

ARES

ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES

UIF: 6.1

SJIF: 5.7

SIS: 1.2

Cite Factor: 0.89

ASI-Factor: 1,3

2023/01

VOLUME 4

ISSUE 1



We increase scientific potential together!

ARES.UZ

Exact Sciences
Natural Sciences
Technical Sciences
Pedagogical Sciences
Medical Sciences
Social and Humanitarian Sciences





ISSN 2181-1385

VOLUME 4, ISSUE 1

JANUARY, 2023



www.ares.uz

EDITOR-IN-CHIEF

G. Mukhamedov

Professor, Doctor of Chemical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

EDITORIAL BOARD

U. Khodjamkulov

Associate Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

S. Botirova

Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

B. Eshchanov

Associate Professor, Doctor of Physical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

S. Madayeva

Professor, Doctor of Philosophical Sciences, National University of Uzbekistan

R. Bekmirzayev

Professor, Doctor of Physical Sciences, Jizzakh State Pedagogical University

G. Nurshiyeva

Professor, Doctor of Philosophical Sciences, National University of Kazakhstan

I. Tursunov

Professor, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

G. Gaffarova

Professor, Doctor of Philosophical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

Y. Safronova

Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, Volgograd State Agricultural University, Russia

G. Ruzmatova

Professor, Doctor of Philosophical Sciences, National University of Uzbekistan

N. Shermuhamedova

Professor, Doctor of Philosophical Sciences, National University of Uzbekistan

B. Khusanov

Associate Professor, Candidate of Philosophical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

K. Tulantayeva

Associate Professor, Candidate of Historical Sciences, National University of Kazakhstan

O. Naumenko

Associate Professor, Candidate of Philosophical Sciences, National University of Science and Technology MISIS

M. Rakhimshikova

Associate Professor, Candidate of Philosophical Sciences, South Kazakhstan State University

Kh. Paluanova

Associate Professor, Doctor of Sciences in Philology, Uzbekistan State World Languages University

M. Gulyamova

Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Uzbekistan State World Languages University

N. Makhmudova

Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Uzbekistan State World Languages University

M. Sultonov

Associate Professor, Doctor of Chemical Sciences, Jizzakh State Pedagogical University

N. Zolotyx

Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences, Volgograd State Agricultural University, Russia

J. Kholmuminov

Associate Professor, Doctor of Philosophical Sciences, Tashkent State University of Oriental Studies

A. Kholmakhmatov

PhD in Political Sciences, Ministry of Higher and Secondary Specialized Education

O. Hayitov

Professor, Doctor of Psychological Sciences, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Uzbekistan

D. Karshiyev

Associate Professor, Candidate of Physical Sciences, Tashkent Paediatric Medical Institute

T. Shevchenko

Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences, Volgograd State Agricultural University, Russia

R. Ikramov

Associate Professor, Candidate of Juridical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

C. Nasritdinov

Associate Professor, Chirchik Higher School of Tank Command-Engineering

Z. Yakhshiyeva

Associate Professor, Doctor of Chemical Sciences, Jizzakh State Pedagogical University

B. Yuldashev

Associate Professor, Tashkent Paediatric Medical Institute

Y. Islamov

Associate Professor, Candidate of Biological Sciences, Tashkent Paediatric Medical Institute

S. Allayarova

Associate Professor, Candidate of Philosophical Sciences, National University of Uzbekistan

M. Djumabekov

Associate Professor, Candidate of Philosophical Sciences, South Kazakhstan State University

K. Toshov

Senior Teacher, PhD, National University of Uzbekistan

T. Khojiyev

Associate Professor, PhD, National University of Uzbekistan

A. Shofkorov

Associate Professor, Candidate of Philological Sciences, Chirchik State Pedagogical University

I. Ergashev

Professor, Doctor of Political Sciences, National University of Uzbekistan

J. Davletov

Senior Teacher, PhD in Philosophical Sciences, Urgench State University

A. Makhmudov

Doctor of Philosophy in Economical Sciences, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Uzbekistan

A. Yuldashev

PhD in Philological Sciences, Uzbekistan State World Languages University

S. Pirmatov

Associate Professor, PhD in Physics and Mathematics, Tashkent State Technical University

ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES
SCIENTIFIC JOURNAL
VOLUME 4, ISSUE 1, JANUARY, 2023

D. Otajonova

Senior Teacher, PhD in Philological Sciences, Chirchik State Pedagogical University

F. Rajabov

Associate Professor, PhD in Geographical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

J. Namozov

Associate Professor, PhD in Geographical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

N. Umarova

Associate Professor, PhD in Psychological Sciences, Tashkent State Pedagogical University

S. Toshtemirova

PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

U. Shermatova

PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

S. Akhunova

Associate Professor, PhD in Economical Sciences, Fergana Polytechnic Institute

N. Juraeva

Senior Teacher, PD in Economical Sciences, Fergana Polytechnic Institute

S. Iskhakova

Associate Professor, Candidate of Agricultural Sciences, National University of Uzbekistan

U. Rustamov

Acting Associate Professor, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

I. Mambetov

PhD in Philological Sciences, Karakalpak State University

Z. Sanakulov

Senior Teacher, PhD in Philological Sciences, Chirchik State Pedagogical University

D. Sharipov

Senior Scientific Researcher, PhD in Technics, Tashkent University of Information Technologies

O. Jabborova

Acting Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

G. Tojiyeva

Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Karshi State University

A. Yekabsons

Acting Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Chirchik State Pedagogical University

E. Makhkamov

Associate Professor, PhD in Physics and Mathematics, Chirchik State Pedagogical University

A. Seytov

Associate Professor, PhD in Physics and Mathematics, Chirchik State Pedagogical University

A. Tursunov

Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Navoi State Mining Institute

N. Bobomuradov

PhD in Pedagogical Sciences, Uzbekistan State University of Physical Education and Sport

U. Kasimov

Professor, Doctor of Philological Sciences, Jizzakh State Pedagogical University

Sh. Otajonov

Professor, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, National University of Uzbekistan

L. Sobirova

PhD in Pedagogical Sciences, Uzbekistan State University of Physical Education and Sport

Sh. Kurbanov

Associate Professor, PhD in Technical Sciences, Karshi Engineering-Economic Institute

B. Salimov

Associate Professor, Doctor of Philosophical Sciences, Tashkent State Transport University

R. Khudayberganov

Associate Professor, Doctor of Philosophical Sciences, Tashkent State Transport University

M. Vafoeva

Associate Professor, Candidate of Philological Sciences, Samarkand State University

K. Inakov

Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, National University of Uzbekistan

G. Rashidova

Acting Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Jizzakh branch of National University of Uzbekistan

K. Mamadaliev

Acting Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

Sh. Muradkasimova

Senior teacher, Doctor of Pedagogical Sciences, Uzbekistan State University of World Languages

T. Kuyliyev

Associate Professor, Candidate of Philosophical Sciences, Tashkent State Agrarian University

N. Soatova

Associate Professor, Candidate of Philological Sciences, Jizzakh State Pedagogical University

S. Eshonkulova

Associate Professor, Candidate of Philological Sciences, Chirchik State Pedagogical University

G. Imomova

Associate Professor, Doctor of Philological Sciences, Karshi State University

N. Beketov

Acting Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

P. Turapova

Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Jizzakh State Pedagogical University

D. Niyazova

Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Karshi State University

B. Ramazonov

Associate Professor, PhD in Biological Sciences, Chirchik State Pedagogical University

N. Berdaliyev

Associate Professor, PhD in Political Sciences, Tashkent Institute of Architecture and Civil Engineering

N. Sultonova

Associate Professor, PhD in Philosophical Sciences, Tashkent Institute of Architecture and Civil Engineering

N. Yuldosheva

Associate Professor, PhD in Philology, Karshi State University

A. Narmanov

Acting Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

F. Holikulova

Acting Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Navoi State Pedagogical Institute

Editorial Secretary: T. Madalimov

O'ZBEKISTONDA BANKNI RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSION XIZMAT TURLARINI JORIY ETISH YO'LLARI

Shaxlo Egamberdiyevna Nematova
o'qituvchi

Ilxomjon Ikromjon o'g'li Usmonaliyev
magistr, iqtisodiyot mutaxassisligi

ANNOTATSIYA

Bank tizimi moliya bozorining asosiy bo'g'inlaridan biri bo'lib, uning rivojlanishi, bir tomondan, mamlakat moliya sektori rivojlanishiga turtki bo'lsa, ikkinchi tomondan, real sektorni moliyalashtirish natijasida ishlab chiqarish ob'ektlari faoliyatining rivojlanishiga, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni moliyalashtirish orqali iqtisodiyotning rivojlanishiga olib keladi.

Kalit so'zlar: bank, innovatsiya, kredit, kichik biznes, daromad, moliyaviy

ABSTRACT

The banking system is one of the main links of the financial market, the development of which, on the one hand, is an impetus for the development of the country's financial sector, and on the other hand, as a result of financing the real sector, leads to the development of the functioning of production facilities, the development of the economy

Keywords: banking, innovation, credit, small business, income, financial

KIRISH

Bugungi kunda bank tizimini rivojlantirishda banklarning texnik va texnologik rivojlanganligi alohida ahamiyat kasb etadi. Bu jarayonda zamonaviy innovatsion xizmatlar ko'rsatishni qat'iy yo'lga qo'yish, bank majburiyatini kafolatlash orqali unga aholi omonatlarini keng jalb etish tizim oldida turgan asosiy vazifalardan biridir.

Iqtisodiyotni modernizatsiyalash va liberallashtirish sharoitida moliya bozorining funksiyalarini takomillashtirish, uning asosiy ishtirokchisi bo'lgan bank tizimini muqobil ishlash strategiyasini ishlab chiqish muhim vazifalardan biridir. Bunda tijorat banklarining innovatsion moliyaviy xizmat turlarini mijozlarga taqdim etishi, ularning ommabopligini ta'minlashi asosiy vazifalardan biri hisoblanadi.

Ushbu vazifaning samarali amalga oshirilishini ta'minlashda bank tizimining jozibadorligini oshirish, ya'ni mijozlariga yaratilgan imtiyozlar, qulayliklar va eng asosiysi ularning ishonchini qozonish muhim ahamiyat kasb etadi. Iqtisodiyotning barcha bo'g'inlarida shu o'rinda bank tizimida ham zanjirsimon ketma-ketlik uzluksiz tarzda faoliyat yuritishi lozim.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Bank tizimida ketma-ketlikning uzilishi kutilayotgan daromadning kelmasligiga, bu esa barqarorlik va likvidlilik darajalarining pasayishiga olib keladi. Bugungi kunda banklarimizda amalga oshirilayotgan operatsiyalar kesimini tahlil qilsak, aktiv operatsiyalar tarkibida faqatgina kredit va lizing operatsiyalarida 15,02 foizga o'sish kuzatilgan, bu, albatta, ijobiy holat, biroq boshqa daromad keltiradigan aktiv operatsiyalar tarkibida faqat pasayish kuzatilgan bularga: oldi-sotdi amaliyotlari bo'yicha mablag'lar, ya'ni qimmatli qog'ozlar va investitsiyalar bo'lib, bu banklarimiz kredit berish bilangina cheklanib qolayotgani, diversifikatsiya siyosatining mavjud emasligidan dalolat beradi.

Bunday holatni passiv operatsiyalarda ham ko'rish mumkin. Talab qilib olinguncha depozitlar salmog'i 60 foizdan ziyodni, muddatli depozitlar esa 20 foizdan ziyodni va jamg'arma depozitlari 10 foizdan ziyodni tashkil qilmoqda. Ushbu holat bugungi kunda banklarimizdagi depozitlar tarkibida balans yo'qligini, bu o'z-o'zidan depozitlar salmog'ida yuridik shaxslarning moliyaviy mablag'lari asosida shakllantirilganidan va yuqori risk asosida faoliyat yuritayotganidan dalolat beradi.

Bir omilning ikkinchi omilga bog'liqligini hisobga olsak, ushbu muammolarni hal etishda, bank tizimidagi tub o'zgarishlarni amalga oshirishda asosiy vazifa sifatida moliyaviy xizmatlarning salmog'ini oshirish, ularni innovatsion tarzda boshqarish, bank infratuzilmasini takomillashtirish va daromad olishiga ta'sir etuvchi salbiy omillarni bartaraf etish talab etiladi. Chunki xorij amaliyotida banklar 300 dan ortiq operatsiyalarni amalga oshirishini ko'rishimiz mumkin. Mamlakatimizdagi tijorat banklari faqatgina kredit berish va depozitlarni qabul qilish bilangina chegaralanib qolmoqda. Shuning uchun moliyaviy xizmat turlarini ko'paytirish, bankning daromad manbalarini kengaytirish asoslarini shakllantirish muhim vazifalardan biridir.

Ushbu vazifalarni amalga oshirishda banklarda taklif etilayotgan moliyaviy xizmat turlarining ommaboplik darajasini o'rganish lozim. Chunki taqdim etilayotgan xizmat, ya'ni bank mahsuloti o'z xaridoriga egami, talablarga javob beradimi, mijozning ushbu xizmat turidan foydalanish bilimi mavjudmi, o'zlashtirish ko'rsatkichlari qay darajada va

shu kabi ko'pgina savollarga javob topish, ularni tahlil qilish va samarali yechimini taklif etish bankning daromad olishini ta'minlaydi. Buning uchun esa bank mijozlarining ushbu xizmat turlaridan foydalanish imkoniyatlari qay darajada ekanligini o'rganish talab etiladi.

Shu bilan birga, tijorat banklarining moliyaviy xizmatlari bo'yicha mamlakatimiz iqtisodchi olimlarining nazariy yondashuvlariga e'tibor qaratsak, O.F. Aliqoriyev: "Bank xizmati-mijozlarga taqdim etiladigan bank operatsiyalarining optimal bajarilishiga ko'maklashuvchi bank faoliyatining ko'rinishi", deb ta'kidlaydi. [1] Xorijiy iqtisodchi olimlardan A.N.Azriliyan "Moliyaviy xizmatlarni jismoniy va yuridik shaxslarning pul mablag'larini jalb qilish va foydalanish bilan bog'liq faoliyat", deb ta'riflaydi.[3] Yana bir iqtisodchi olim Y.B.Shirinskaya "banklarning maslahat xizmatlarini balansdan tashqari amaliyotlarga qo'shadi, chunki ularni taqdim etish aktiv va passivlarning o'sishiga olib kelmaydi, to'lov esa komission mukofot pulidan iborat bo'ladi", deb ta'riflaydi.[3] Amerikalik olim P.S.Rouz bank xizmatlariga pul zaxiralarini boshqarish, iste'mol krediti, naqd pul oqimlarini boshqarish, lizing, pensiya rejalarini sotish kabi bank faoliyati turlarini kiritgan.[2]

Yuqoridagi iqtisodchi olimlarning nazariy qarashlarini tahlil qilishda moliyaviy xizmatlar mijozlarning foydasini, ehtiyojlarini qondirish maqsadida va shu bilan birga, bank foydasini oshirishga yo'naltirilgan xizmat sifatida ta'riflanadi. Ushbu ta'riflarni umumlashtirgan holda moliyaviy xizmatlar - mijozlarning manfaatlarini va bankning daromadini innovatsion tarzda amalga oshirish mexanizmidir deyishimiz mumkin.

Bundan kelib chiqib, birgina moliyaviy xizmatlar ommabopligini oshirish mamlakatimiz iqtisodiyotining rivojlanishiga amaliy yordam ekanligi yaqqol namoyon bo'ldi. Yuqorida keltirib o'tganimizdek bir omilning ikkinchi omilga uzviy bog'liqligi, ya'ni gepotizasi shakllantirildi. Tijorat banklarining moliyaviy xizmatlarning ko'lamini kengaytirish asosida aktiv va passiv operatsiyalarini boshqarish imkoniga ega bo'lamiz, bu banklar daromadining oshishiga, likvidlilik darajasiga va barqarorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Moliyaviy xizmat turlari ommabopligini ta'minlash asosida ushbu natijalarga erishish imkoniga ega bo'lamiz. Ayniqsa, qishloq joylarida iqtisodiy rivojlangan mamlakatlar darajasiga yetkazish: aholining real talablarini o'rganish, mavjud resurslar, imkoniyatlarga mos ravishda xizmat ko'rsatish sohasini rivojlantirish, bugungi kun talablariga javob beruvchi texnologiyalar bilan ta'minlash, mijozlar ongini oshirish, xodimlar saviyasini ko'tarish va ommaviy axborot vositalarining tijorat banklari bilan uzviy faoliyatini yo'lga qo'yish asosida erishiladi.

Rivojlangan mamlakatlar bank amaliyotida keng qamrovli tashqi omillar ta'sirida quyidagi tendensiyalar: yangi axborot texnologiyalari bazasida yangi bank mahsulotlari va xizmatlari; virtual bank va moliya texnologiyalari: bank hisobraqamini boshqarish, naqd pulli hisob-kitoblar, elektron imzo, shartnomalar tuzish, moliyaviy tashkilotlar; yangi axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan elektron va aralash marketing uchun majmuaviy foydalanish; ichki axborotni yig'ish, saqlash va tahliliy qayta ishlash; ichki nazorat va auditning yangi imkoniyatlari; bank mutaxassislari malakasidagi o'zgarishlar: mahsulot-menejer, brend-menejer, maslahatchi, tranzaksiyalar bo'yicha mutaxassis; yangi o'z-o'ziga xizmat ko'rsatish avtomatlari aniqlanadi.

Tijorat banklarining aktiv va passiv instrumentlaridan foydalangan holda bank xizmatlari sifatini oshirish hamda mijozlarni jalb etish yo'li bilan aktiv operatsiyalarni samarali boshqarish strategiyasini takomillashtirish, aktivlarni sekyuritizatsiyalash, avtomatlashtirish, "New Privat" hamda masofaviy boshqaruv innovatsion usullarini aktiv operatsiyalarga yo'naltirish orqali boshqarishning innovatsion uslubini ishlab chiqish, aktivlarni sekyuritizatsiyalashda davlat dasturiga muvofiq berilgan kreditlar asosida ikkilamchi obligatsiyalar chiqarish orqali tijorat banklarining qimmatli qog'ozlar bilan operatsiyalari va daromadlilikini oshirish taklifi asoslangan. Natijada, quyidagi xulosalar berilgan:

Bank xodimlari va mijozlar fikrini o'rgangan holda mijozlarni bankka jalb etishda innovatsion xizmat turlarini yanada keng joriy etish, mijozlarning vaqtini tejash maqsadida banklarda keng miqyosda barcha hujjatlashtirish ishlari bo'yicha onlayn rejimga o'tish choralarini ko'rish, aholi va xo'jalik sub'ektlarining bank tizimiga bo'lgan ishonchini oshiradi. Aktivlarni sekyuritizatsiyalashni qo'llashda:

"Aktivlarni sekyuritizatsiyalash to'g'risida"gi Qonunni qabul qilish, qimmatli qog'ozlar bozori faoliyatini kengroq yoritish va resurslar jalb etish jozibadorligini oshirish maqsadida, ommaviy axborot vositalari, internet tarmoqlari orqali aholiga aktivlarni sekyuritizatsiyalash amaliyotini targ'ib qilish. New Privat usuli orqali bank tizimiga zamonaviy xizmat turlari kiritiladi. Bu esa, mijozlarni jalb etish va bank daromadlarining ko'payish omili hisoblanadi .

XULOSA

Rivojlangan davlatlar misolida ko'radigan bo'lsak, Xaustova Mariya Nikolayevnaning "*Individualnoye bankovskoye obslujivaniye sostoyatelnix kliyentov kak segment mejdunarodnix finansov*" deb nomlangan i.f.n.dissertatsiya avtoreferatida moliyaviy xizmatlarning ommabopligi bo'yicha bir nechta takliflar keltirilgan. Private

banking xizmatlarini Wealth management, ya'ni moliyaviy sohalarga va Life Style management, ya'ni oyilaviy tarmoqlarga yo'naltirishni taklif etadi.[3] Iqtisodchi olim G.A. Dremina "Instrumenti povisheniya effektivnosti bankovskix uslug v usloviyax finansovoy nestabilnosti" deb nomlangan ilmiy maqolasida bank moliyaviy xizmatlarini amalga oshirishda va ommabopligini ta'minlashda "Lean banking", ya'ni kam xarajat, kam sarmoya talab qiluvchi tizim bo'lib, Lean-texnologiyalarni joriy etishni taklif etadi .

Bizningcha, ushbu mahalliy va xorijiy olimlarning ilmiy ishlarini tahlili asosida ularning takliflari mamlakatimiz bank tizimida moliyaviy xizmatlar ommabopligini oshirishga imkon beradi deb xulosa qilishimiz mumkin.[1]

REFERENCES

1. Aliqoriyev O.Tijorat banklarida xizmat turlarini rivojlantirish yo'llari. T,2012.- 192 b.
2. Rouz P.S. Bankovskiy menejment.- M.: Delo, 1997. – S. 5-6.
3. Azrilyan A.N. Bolshoy ekonomicheskiy slovar. M.: Institut novoy ekonomiki, 2002.- S.588. Shirinskaya YE.B. Operatsii kommercheskix bankov. – M.: Finansi i statistika, 1995, S.16-17. G.Dremina. Instrumenti povisheniya effektivnosti bankovskix uslug v usloviyax finansovoy nestabilnosti. Vest.2010.№3.S160-164.
4. Олимова, Н. Х., Тешабаева, О. Н., & Жўраева, Н. Х. Қ. (2022). Ўзбекистонда инновацион жараёнларни такомиллаштириш орқали корхоналар рақобатдошлигини ошириш масалалари. Scientific progress, 3(3), 276-282.
5. Эргашев, А. Х., & Олимова, Н. Х. (2020). Инновацияларни яратиш ва уларни саноат кор-хоналари фаолиятига жорий этишнинг асосий масалалари. In Минтақа иқтисодиётини инвестициялашнинг молиявий-ҳуқуқий ва инновацион жиҳатлари (pp. 487-490).
6. Олимова, Н. Х., & Джурабаев, У. Б. (2020). Мамлакатимизда инновацион фаолиятнинг ривожланиши ва реал сектор корхоналарининг технологик инновацияларга бўлган талабини белгиловчи омиллар таҳлили. In Минтақа иқтисодиётини инвестициялашнинг молиявий-ҳуқуқий ва инновацион жиҳатлари (pp. 445-449).
7. Олимова, Н. Х., & Каримов, Ш. Х. (2020). Реал сектор корхоналарида инновацион янгиликларни жорий қилишнинг ташкилий иқтисодий механизмини такомиллаштириш. In Минтақа иқтисодиётини инвестициялашнинг молиявий-ҳуқуқий ва инновацион жиҳатлари (pp. 423-427).

8. Олимова, Н. Х., Абдухалилов, Н. Х. У., & Тургунов, Э. К. У. (2022). Вопросы эффективной организации инновационных мероприятий на строительных предприятиях и повышения их экспортного потенциала. *ceteris paribus*, (4), 30-33.
9. Олимова, Н. Х. (2015). Инновационно-инвестиционная деятельность интегрированных корпоративных структур: мирохозяйственные аспекты и национальные приоритеты. *Молодой ученый*, (18), 279-280.
10. Олимова, Н. Х., & Юлдашев, Д. Т. (2016). The role of small business and private entrepreneurship in the economic activities. *Молодой ученый*, (9), 682-683.
11. Юлчиев, А., Эрматов, Р., & Мохинур, Ж. (2022). Мамлакатимизда кичик бизнес ва тадбиркорликни ривожлантириш ва аҳоли бандлигини таъминлаш. *Research and education*, 1(2), 104-111.
12. Yuldashev Doniyor, &. (2022). Competitiveness of a family business ways to improve. *International journal of social science & interdisciplinary research* ISSN: 2277-3630 Impact Factor: 7.429, 11(10), 175–183.
13. Zilola, S. (2022). Trends in the development of the industrial sector during the deepening of structural changes in Uzbekistan. *International journal of social science & interdisciplinary research* ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11(10), 167-174.
14. Nematova, S. (2022). Structural changes in the innovation-investment entrepreneurship of the economy of the region. *International journal of social science & interdisciplinary research* ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11(10), 184-187.



КОРХОНА ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТИНИ МОЛИЯЛАШТИРИШ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ УСУЛЛАРИ

Нодира Хамракуловна Олимова

и.ф.н.доцент

olimova_nh@mail.ru

Орифжон Обиджон ўғли Каримов

Фарғона давлат университети магистранти

АННОТАЦИЯ

Инвестицион-инновацион лойиҳаларни молиялаштириш-нинг самарали усулларини миллий ва халқаро андозаларга мувофиқ жорий этиш ўта муҳим вазифадир. Қолаверса, инвестицион-инновацион фаолиятда қалтисликни имкон қадар пасайтириш, ресурслар тақчиллиги шароитида йирик инвестиция лойиҳаларини замонавий моделлаштириш усулларини қўллашнинг ҳам алоҳида ўрни мавжуд.

Калит сўзлар: корхона, молиялаштириш, инвестиция, инновация, венчур, лизинг, форфейтинг.

ABSTRACT

The introduction of effective methods of financing investment-innovation projects in accordance with national and international standards is an extremely important task. In addition, there is also a special role in investment-innovation activities to reduce the risk as much as possible, to apply modern modeling methods for large investment projects in the context of a shortage of resources.

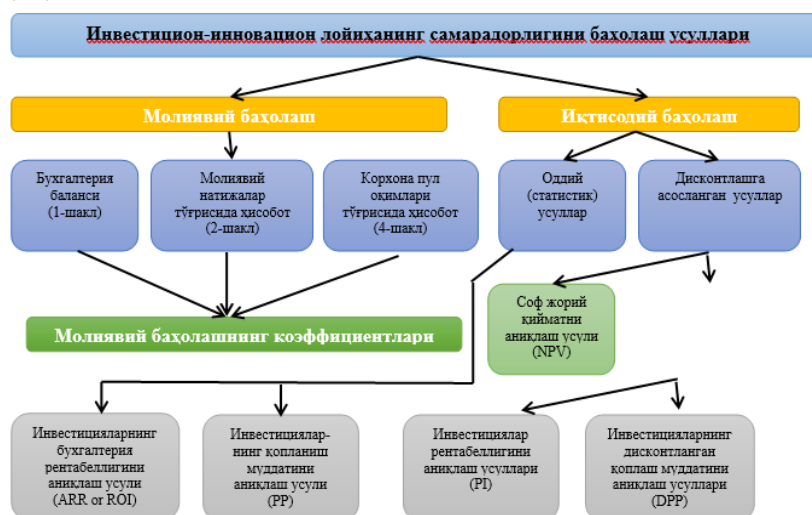
Keywords: enterprise, financing, investment, innovation, venture, leasing, forfeiting.

КИРИШ

Бугунги кунда инвестиция лойиҳаларининг молиявий-иқтисодий самарадорлигини баҳолашда хориж тажрибаси, шу билан бирга ЮНИДО томонидан ишлаб чиқилган услубга мувофиқ, замонавий баҳолаш усулларидан кенг фойдаланилади. Ривожланган давлатлар тажрибаси ва ЮНИДОнинг тавсияларини ҳисобга олган ҳолда инвестиция лойиҳаларининг самарадорлигини баҳолаш икки меъзон

асосида амалга оширилади.[3] Булар, молиявий ва иқтисодий баҳолаш меъзонларидир (1-расм).

Хўжалик юриштининг замонавий шарт-шароитларида иқтисодий ўсишнинг суръати ва сифатини таъминлаш, ишлаб чиқарилаётган маҳсулотнинг ички ва ташқи бозорлардаги рақобатбардошлигини ошириш, миллий иқтисодиётнинг барча соҳа ва тармоқлари мутаносиб ривожланишига эришиш инновацион характерга эга бўлмоғи лозим. Бунга эришишнинг бир мунча мураккаблиги корхона доим танлов олдида туриши, яъни агар янги турдаги маҳсулот ишлаб чиқарилмаса эртами- кечми таназзулга учраши, янги турдаги маҳсулотлар ишлаб чиқаришнинг катта харажатлар билан боғлиқлиги каби омиллар билан изоҳланади. Юқорида тилга олиб ўтилган омилларнинг таъсири боис, бугунги кунда иқтисодиёт тармоқларида фаолият кўрсатаётган корхоналарнинг жуда оз қисми-5 фоизигина, мустақил тарзда илмий-тадқиқот фаолияти билан шуғулланмоқда[2].



1-расм.Инвестицион-инновацион лойиҳанинг самарадорлигини баҳолаш усуллари[1]

Инновацион фаолиятни молиялаштиришнинг оқилона тизимини яратиш орқали молиявий ресурсларни жамлаш ва уларни инновацион жараёнларнинг устувор соҳаларига йўналтириш имкониятлари пайдо бўлади.

Инновацион фаолиятни молиялаштириш-янги турдаги маҳсулотларни ишлаб чиқариш жараёнини лойиҳалаштириш, тадқиқ этиш ва ташкил қилиш, ишланмалар ва ташкилий жараёнларни, янги турдаги техника ва технологияларни, иш ва хизматларни, шунингдек, бошқарувнинг янги шакл ва услубларини яратиш ва жорий этишга йўналтирилган пул маблағларидан фойдаланишдир.

Инновацион лойиҳанинг маҳсулот ҳаётийлик цикли барча босқичларида зарур молиявий ресурслар билан

таъминланганлигининг юқори даражаси бозор томонидан маҳсулот етарли даражада қабул қилинмаслиги билан боғлиқ хатарларни камайтиради ва инновацион фаолият самарадорлигини оширади.

Инновацион фаолиятни молиялаштиришнинг қуйидаги шакллари мавжуд:

1. давлат томонидан молиялаштириш;
2. корхонанинг ўз маблағлари ҳисобидан молиялаштириш;
3. банк кредитлари орқали молиялаштириш;
4. венчур молиялаштириш;
5. лизинг;
6. форфейтинг;
7. аралаш молиялаштириш ва бошқалар.

НАТИЖА

Янгидан ташкил этилаётган инновацион компанияларнинг (стартап) молияси замонавий корпоратив молия назарияси ва амалиётини ўрганишнинг объекти ҳисобланувчи ўрта ва йирик бизнес корхоналари молиясидан сезиларли даражада фарқ қилади. Ҳар қандай стартапдан фарқли ўлароқ, тараққий этган, операцион фаолияти яхши йўлга қўйилган компаниялар молияси замонавий корпоратив молияни ўрганиш объекти ҳисобланади. Ушбу ҳолатда компаниянинг операцион фаолияти дейилганда, компаниянинг маҳсулот ишлаб чиқариш ва сотиш, хизматларни тақдим этиш, ишларни бажариш билан боғлиқ асосий фаолияти тушунилади. Бундай компаниядаги молиячиларнинг вазифаси - молиявий оқимларни компания фаолиятининг самарадорлигини ошириш учун йўналтиришдан иборатдир.

Молиячи компания капитали қийматини ошириш учун унинг таркибини қайта кўриб чиқиши лозим, шу билан биргаликда у компания учун энг фойдали бўлган дивиденд сиёсатини белгилаши, фоиз тўловларини тўлаш борасида оптимал схемалар ишлаб чиқиши, оддий акцияларни сўндириш ва шу каби масалалар билан шуғулланиши керак бўлади.

Янгидан ташкил этилаётган бизнесда бундай глобал муаммолар йўқ бўлсада, тадбиркорнинг вазифаси анча мураккаб бўлиб, у ҳам бўлса корхона фаолиятини молиялаштиришга маблағлар излаб топиш ва уларни жалб қилишдан иборатдир. Корпоратив молия назариясига кўра, ҳар қандай компаниянинг барча пул оқимлари учта асосий гуруҳга бўлинади: операцион фаолиятдан олинувчи пул оқимлари,

инвестицион фаолиятдан олинувчи пул оқимлари ва молиявий фаолиятдан кўрилувчи пул оқимлари.

Агар биз ривожланишнинг дастлабки босқичида бўлган ёш инновацион компанияни таҳлил қиладиган бўлсак, у ҳолда тадбиркорнинг аслида ҳеч нарсаи йўқлигига, на активлари ва на ўз капитали борлигига гувоҳ бўламиз. Тадбиркорнинг биргина нарсаи бор, у ҳам бўлса, уни бозорга олиб чиқиш орқали пул ишлаши мумкин бўлган ихтиросидир холос.

Яна шуни қўшимча қилишимиз мумкинки, янгидан ўз ишини бошлаётан тадбиркорда умумий ҳолатда бизнесни ташкил этиш тўғрисида тасаввур ҳосил қилиш имконини берувчи бизнес-ғоя ҳам мавжуд. Бизнесни ташкил этишнинг дастлабки босқичида операцион, инвестицион ва молиявий фаолиятдан олинувчи пул оқимлари ҳақида гапиришга ҳали анча эрта. Ҳар қандай тадбиркор - янги инновацион лойиҳани ташкиллаштирув-чини-“Бизнесни яратиш ва ривожлантириш учун пулни қаердан олиш керак”-деаган муҳим бир савол қийнайди.

Бу вазифа шунчаки оддий эмас, чунки кўп ҳолларда кичик ва ўрта бизнес корхоналари корпорациялардан фарқли равишда тижорат кредити олишда жиддий муаммоларга дуч келадилар, чунки кредит олиш учун қуйидагилар бўлиши талаб этилади:

1. кредит таъминоти учун активлар;
2. фоиз тўловларини вақтида ҳисоб-китоб қилиш имкониятини берувчи операцион фаолиятда олинувчи пул оқимлари.

МУҲОКАМА

Янги ташкил этилган компаниялар аксарият ҳолларда кредит таъминоти учун ликвид акивларга ва етарлича ўз капиталига эга бўлмаганлари ҳолда, фоиз тўловларини тўлаш борасида жиддий муаммоларга дуч келадилар. Демак, инновацион стартапларнинг корпоратив молиядан яна бир фарқи шундаки, улар кўпчилик ҳолатларда кредит маблағлари ололмайдилар. Бундан ташқари, йирик компаниялар томонидан молиявий ресурсларни жалб қилиш учун кенг фойдаланадиган классик молиявий воситалардан (масалан, облигациялар, тижорат векселлари, банк акцептлари ва бошқалар) янги ташкил этилаётган корхоналар етарлича активлари мавжуд эмаслиги боис ҳали фойдалана олмайдилар.

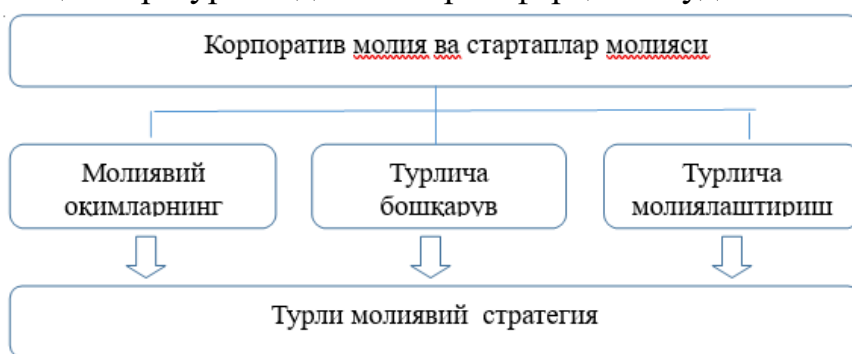
Стартапда мавжуд озгина ўз капитали ихтироларни яратиш ва ишлаб чиқиш учун зарур бўлгани ҳолда, фақат унинг ёрдамидагина ўз фаолиятини янгидан ташкил этаётган



компания иўз фаолиятини янгидан ташкил этаётган компания инвесторларни жалб қилиши мумкин, аммо бунинг учун тадбиркор компания ғоясига асосланган ўз бизнес ғоясининг истиқболли эканлигига инвесторларни ишонтира олиши керак.

Ўз фаолиятини нолдан бошлаётган ҳар қандай компанияда молиявий қарорлар қабул қилиш билан компания фаолиятининг қолган бошқа барча жиҳатлари - жамоа, персонал, кадрлар, маркетинг, интеллектуал мулкни ҳимоя қилиш, ҳуқуқий жиҳатлар кабилар ўртасида узвий алоқа мавжуд. Бундан ташқари, одатда, катта корпорацияларда бўлгани каби, алоҳида молия бўлими ёки бўлинмасини ташкил этиш учун ўз фаолиятини янгидан бошлаётган корхоналарда етарлича маблағ йўқ.

• **Венчур ёки шамол капитал?** АҚШдаги машҳур кийим-кечак ишлаб чиқарувчи Banana Republic фирмасининг асосчиси Мел Зиглер спорт кийимлари ишлаб чиқаришга ихтисослашган ZoZa фирмасига асос солди. Ушбу корхона учун 165 млн. АҚШ доллари миқдорида сармоя киритган венчур фондининг вакили Гари Ричел “Business Week” журнаliga берган интервьюсида: “Агар сизда жасорат ва пул маблағи етарли бўлса, сизга истеъмол бозорларида ҳеч нарса хавф солмайди”-деб, таъкидлайди. Орадан унча кўп вақт ўтмасдан, унинг фикрлари нотўғри эканлиги аён бўлди. 2001 йилнинг баҳорида ZoZa ўзининг биринчи коллекциясини чиқарди - юз минглаб костюмларда кўрсатилган ўлчамлар ўзининг ҳақиқий ўлчамларидан салкам икки пунктга юқори эди бозордан қайтган маҳсулотларнинг улуши 80% дан ошиб кетди ва икки ойдан сўнди, ZoZa банкротга учради. Бундан хулоса шуки, тадбиркордаги дадиллик, яхши ғоя ва ғояни амалга ошириш учун молиявий маблағларнинг мажбурлиги бозорга ёриб кириш учун етарли бўлмасада, лекин бозорда муваффақиятсизликка учраш учун етарли ҳисоб-ланади. Шундай қилиб, стартапларнинг молияси катта компанияларнинг молиясидан тубдан фарқ қилади (2-расм), чунки корпорациялар ва кичик инновацион компанияларнинг молиявий оқимлари ўртасида сезиларли фарқ мавжуд.



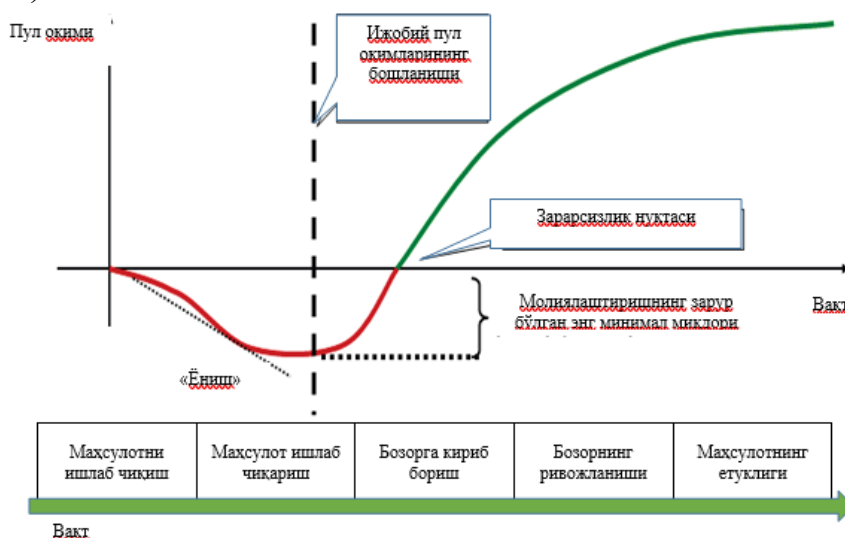
2-расм. Корпоратив молия ва инновацион стартап молияси [1]

Шу билан бирга, анъанавий тарзда урф бўлган қарз молиявий ресурсларнинг аксарияти қисмидан (банк кредитлари ва ссудалари, компания облигацияларини чиқариш ва сотишдан олинган маблағлар, бошқа нобанк ташкилотларининг кредитлари) ёш инновацион компаниялар фойдалана олмайдилар. Бундан ташқари, барча ҳал қилувчи аҳамият касб этувчи барча молиявий қарорлар, кўпинча махсус молия таълимга ёки молия соҳасида ишлаш тажрибаси бўлмаган компания муассислари жамоаси томонидан амалга оширилади.

Янги компаниянинг шаклланиш ва ривожланиши жараёни шартли равишда босқичларга бўлинган бўлиб, уларнинг ҳар бирининг ўзига хос аниқ вазифалари ва уларни ҳал этиш усуллари мавжуд. Ҳаётийлик циклининг куйидаги босқичлари мавжуд:

- ривожланишнинг дастлабки босқичлари - экиш босқичи ва стартап (Seed Stage, Startup);
- илк босқич (Early Stage);
- кенгайтиришни ривожлантириш босқичи (Development, Expansion).

Баъзан лойиҳани технологиянинг сусайиш (ўлим) босқичи ҳам фарқланади. Компаниянинг жами (тўпланган) пул оқимларининг белгиси ва динамикаси компаниянинг шаклланиш ва ривожланиш даврларини босқичларга ажратиш меъзони ҳисобланади. Шу билан бирга, ҳар бир босқичда бизнесни ривожлантириш учун зарур молиявий ресурсларнинг даражаси ҳам ўзгариб боради (3-расм).



3-расм. Инновацион фаолиятни молиялаштириш учун зарур бўлган энг минимал маблағ миқдорини аниқлаш [1]

Инновацион тадбиркорликда молиялаштиришнинг анъанавий усуллари ва манбаларидан фойдаланиш

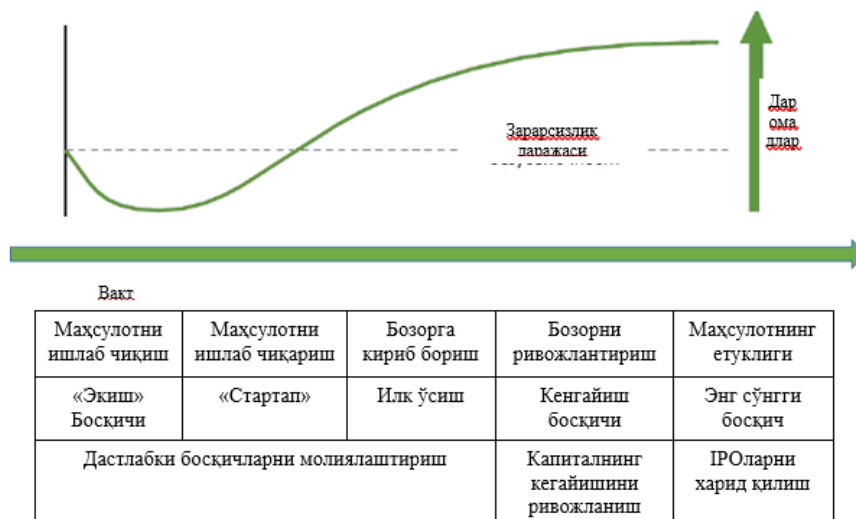
имкониятлари жуда ҳам чекланган, баъзи ҳолатларда эса бундай манба ва усуллардан фойдаланишнинг умуман иложи йўқ. Эртами-кечми ҳар қандай стартап асосчисининг олдида: “Зарур молия-лаштириш манбаини қаердан топиш мумкин, ва уларнинг оптимал таркиби қандай бўлиши керак?”-деган савол пайдо бўлади.

Бунда маблағлар киритиш борасида қарорлар қабул қилишда тадбиркорликнинг ривожланиш босқичи ва молиявий қайтимнинг ноаниқ истикболлари ҳал қилувчи аҳамият касб этади. 4-расмда ривожланишнинг барча босқичларини муваффақиятли тарзда босиб ўтган компания даромадлари ўзгаришининг одатий модели акс эттирилган. Дастлаб, даромадлар эгри чизиғи инвестициялар даражасининг фойда даражасидан ортиқчалигини акс эттирган ҳолда, кескин пасайиб боради. Сўнгра, бозорга янги маҳсулот ёки хизматларнинг кириб бориши асносида даромадлар эгри чизиғи кўтарилиб боради. Қачонки, компания етуклик даражасига эришар экан, даромадлар эгри чизиғининг ўсиши секин-лашиши мумкин. Бироқ, кўпчилик компаниялар ички ўсиш ёхуд ютиб юбориш ёки бирлашиш дастурлари натижасида ўзларининг етуклик босқичида ҳам ривожланишда давом этишлари мумкин.

Ёш компаниялар ривожланишининг дастлабки босқичларини молиялаштиришга “экиш босқичи” (seed stage), ишга тушириш босқичи (start-up) ва илк ўсиш даври (Early Stage) босқичлари киради. Ушбу ҳолатда “экиш” ва “стартап” босқичлари ўртасидаги чегара шартли ҳисобланади, чунки ҳар иккала босқичда ҳам салбий пул оқимига эга бўлган, ўз фаолиятини самарали йўлга қўйишда тажрибага эга бўлган ёки тажрибаси етарлича бўлмаган ёш инновацион компаниялар назарда тутилади. Ушбу оқимлар кўпчилик ҳолатларда ёки умуман амалда мавжуд бўлмаган ёки бўлсада, унчалик ҳам аҳамияти катта бўлмаган операцион фаолиятдан кўри-лувчи оқимлар ҳисобига қопланиши мумкин эмас. Компания бозорда ўхшаши бўлмаган ёки мавжуд бўлганларидан сифат жиҳатидан фарқ қилувчи янги маҳсулотларни таклиф қилади.

Маҳсулот ишлаб чиқишни ниҳоясига етказиш, маҳсулотнинг дастлабки ишчи намунасини олиш, бизнес-режа тайёрлаш учун экиш босқичида етарлича катта маблағ сарфлансада, ҳали мазкур босқичда операцион фаолиятнинг тўлиқ йўлга қўйилмаганлиги боис, ижобий пул оқимларини таъминлашимиз анча мушкул. Одатда, бу босқич маҳсулотнинг ҳали тўлиқ ишлаб чиқилмаганлиги ёки синовдан ўтмаганлиги билан тавсифланади. Натижада, биз компания фаолиятининг ривожлана бориши асносида инвестицион фаолиятдан салбий пул оқимларига эга бўламиз.

Компания ривожланишининг экиш босқичида ташқи молиялаш-тириш манбаларини жалб қилишнинг жуда қийинлиги ва баъзан мумкин ҳам эмаслиги натижасида компания тадбиркорлик субъектларининг ички ресурслари ва грантлар, ОЎЮ, бизнес-инкубаторларнинг маблағлари каби беғараз ва текинга олинган ташқи манбалар ҳисобига кун кечиради.



4-расм. Компания ривожланишининг турли босқичларида молиялаштириш.[1]

Бундан ташқари, ўз фаолиятини эндигина бошлаётган кўпчилик корхоналарнинг ташқи қарз манбаларидан фойдаланмасликлари, одатда бундай молиялаштириш манбаларининг йўқлиги билан эмас, балки фаолиятнинг дастлабки босқичларида тадбиркорнинг ўз фаолияти натижаларини бошқалар билан бўлишиш истагидан йироқ бўлган стратегияни танлаши билан ҳам изоҳланади. Стартап босқичида пул оқимларининг компаниядан четга чиқиб кетиш ҳолатлари ҳам кузатилади. Бу маҳсулот ёки хизматни ишлаб чиқиш ва такомиллаштириш билан боғлиқ бўлган ва кўпинча операцион фаолиятдан олинувчи даромадлар эвазига қопланувчи қўшимча инвестицияларни акс эттиради.

Ушбу босқичда тадбиркорлар жамоаси азалдан росмана фаолият кўрсатаётган корхона сингари ўзларини тута бошлайдилар ва юридик шахс сифатида расмий рўйхатдан ўтган компанияга айланадилар. Ушбу даврга келиб, компаниянинг дастлабки истеъмолчилари маълум бўлади, маҳсулотнинг прототипи устида иш кенг қамровли ишлар йўлга қўйилади, компания жамоасини тўлдириш учун қандай инсонларни жалб қилиш лозимлиги ҳақида дастлабки тасаввурлар пайдо бўлади. Шу билан биргаликда, молия-лаштириш жараёнида компания қийматини баҳолаш, инвесторлар билан битимларни пухта тузиш каби бирламчи саволлар пайдо

бўлади. Керакли инвестицияларни ўз ҳисобидан молиялаштириш, кўпинча сўнгги ўринларда кўрилади, чунки инновацион бизнес одатда тегишли маблағга эга бўлмаган янгидан ўз фаолиятини ташкил этаётган корхона ҳисобланади. Бошланғич сармоя ёки устав капитали инвестицияларни молиялаштиришнинг асосий манбаи бўла олмайди, чунки у доимо бир меъёрда сақланиб туриши лозим, акс ҳолда етарлича устав капиталига эга бўлмаган корхона тугатилиши табиий ҳолдир.

Юқорида таъкидлаб ўтганимиздек, молиялаштиришнинг биринчи навбатдаги манбалари – бирламчи институционал инвесторлар – инновацион лойиҳаларнинг илк босқичларини молиялаштирувчи венчур фондлари, бизнес-фаришталар ҳисобланади. Шунингдек, университетлар, бизнес инкубаторлар, технопарклар каби молиялаштириш манбалари ҳам катта аҳамиятга эга.

Компаниянинг бизнес модели, тадбиркор ва унинг жамоасининг тажрибаси ва обрў-эътибори, шунингдек молия бозорларидаги вазиятга, молиялаштиришнинг у ёки бу турини жалб қилиш имкониятлари кўп жиҳатдан боғлиқ. Венчур фондлари ёки стратегик инвесторлар каби институционал инвесторларнинг маблағларини осонгина жалб қилиш имкониятига эга бўлган тажрибали тадбиркорлардан фарқли ўлароқ, компанияни ташкил этишнинг дастлабки босқичларидаёқ, янги тадбиркор ўз маблағларини сарф қилишга, ўз яқинлари ва бизнес-фаришталар орасидан инвесторларни излаб топишга, шунингдек, давлат грантлари ва тадбиркорликни қўллаб-қувватлаш дастурларига умид қилишига тўғри келади.[4]

Янгидан ўз фаолиятини бошлаётган корхоналарнинг технологияси катта компания учун янги маҳсулот яратишга, янги сотиш бозорларининг очилишига ёки харажатларни сезиларли даражада қисқартиришга имкон берганида катта компаниялар янгидан фаолият бошлаётган инновацион компаниялар билан ҳамкорлик қилишга қизиқиш билдирадilar. Стратегик шерикчилик турлича кўринишларда амалга оширилиши мумкин. Бу истиқболли технологияга эга бўлган стартап улушини катта компания томонидан сотиб олиниши ёки катта компания томонидан биргаликда ишланмаларни амалга ошириш учун пул маблағлари ажратилиши (JDA-Joint Development Agreement) кабилар бўлиши мумкин. Joint Development Agreement шароитида компания улушини сотиш амалга ошмайди. Технологияларни ишлаб чиқиш ва илмий-тадқиқот ишларини амалга ошириш учун ҳамкор-компания томонидан ажратилган пул маблағлари технология ёки маҳсулотдан эксклюзив ҳуқуқлар асосида фойдаланиш мақсадида ажратилади.

Ҳар бир инвесторнинг якуний мақсади - бу фойда олишдир. Инновацион компания бизнесни йўлга қўйиш ва илк ўсишни таъминлаш муаммоларини ҳал қила бошлагач, рентабеллик кўрсаткичлари ва бозор қиймати кўрсаткичлари аста-секин ўсиб боради. Бунинг натижасида инвестор компанияга киритилган маблағларни нафақат қайтариб олиш, балки муайян даражадаги фойда олиш имконини берувчи шарт-шароитлар таркиб топади. Компаниянинг барқарор иқтисодий ўсиш фазасида тадбиркорга инвесторсиз ўзи мустақил тарзда қарорлар қабул қилиш имконини берувчи ва инвесторга лойиҳадан фойда билан чиқишни таъмин этувчи, венчурли инвесторларга маълум бир фойда билан сарфланган барча маблағларни қайтариб олишга изн берувчи иқтисодий натижаларга эришиш лозим.

ХУЛОСА

Шундай қилиб, барқарор ўсиш ва кенгайишнинг якуний босқичи бўлиб, бу инвестициялардан чиқиш фазасига тайёргарлик кўриш ҳисоб-ланади. Ушбу босқичда компания фойда ёки зарарни қайд этиш мақсадида инвесторнинг компаниядаги улушини сотишни кўзда тутувчи лойиҳадан чиқишни истиқболли режалаштиришга ўтиши ва узок муддатли корпоратив стратегияни ишлаб чиқиши лозим. Инвесторнинг компаниядан чиқишининг: тўғридан-тўғри сотиш; оммавий оферта (шу жумладан, IPO) орқали сотиш; ҳисобдан чиқариш; имтиёзли акцияларни қарзларни тўлаб бериш; бошқа венчур капитали эгасига сотиш; молия муассасасини сотиш каби усуллари мавжуд.[4]

REFERENCES

1. А. Абдувоҳидов ва бошқ. Инновациялар иқтисодиёти, олий ўқув юртлири талабалари учун ўқув қўлланма. Т., «Мумтоз сўз»-2020.
2. А. Ильяков. Проблемы финансирования инновационной деятельности предприятия. Современные исследования социальных проблем. №1(09), 2012 г.
3. UNIDO (United Industrial Development Organization)
4. <https://www.cfin.ru/investor/venture/e-coach.shtml>
5. Олимова, Н. Х., Абдухалилов, Н. Х. У., & Тургунов, Э. К. У. (2022). Вопросы эффективной организации инновационных мероприятий на строительных предприятиях и повышения их экспортного потенциала. *Ceteris paribus*, (4), 30-33.
6. Олимова, Н. Х. (2021). Анализ развития и факторов конкурентоспособности промышленных предприятий региона. *Cognitio rerum*, (7), 32-35.



7. Олимова, Н. Х., & Суфиев, Р. А. (2021). Перспективные направления перехода отечественных предприятий на международные стандарты финансовой отчетности (МСФО). *Cognitio rerum*, (7), 39-42.
8. Olimova, N. K., & Sotvoldiev, N. N. (2021). Prospects for the transition of domestic enterprises to international financial reporting standards (IFRS). *Ceteris Paribus*, (2), 14-17.
9. Olimova, N. K., & Ergashev, A. K. (2021). Prospects for effective use of marketing strategies to increase investment activity of Fergana region. *Ceteris Paribus*, (2), 11-14.
10. Олимова, Н. Х., Тешабаева, О. Н., & Жўраева, Н. Х. Қ. (2022). Ўзбекистонда инновацион жараёнларни такомиллаштириш орқали корхоналар рақобатдошлигини ошириш масалалари. *Scientific progress*, 3(3), 276-282.
11. Юлчиев, А. О. (2022). Ўзбекистон иқтисодиёти ривожлантиришда бюджет таъминоти молиялаштириш. *Modern scientific research achievements*, 1, 6-11.
12. Tolipov, A., & Teshabaeva, O. (2021). Innovative entrepreneurship is a factor in the development of the economy of modern production in Uzbekistan. *Студенческий*, (2-4), 96-99.
13. Олимова, Н. Х., & Эргашев, А. Х. (2017). Особенности оценки инвестиционной привлекательности реального сектора экономики. *www.issledo.ru* Редакционная коллегия, 120.
14. Олимова, Н. Х. (2021). Оценка и анализ уровня использования основных фондов текстильного предприятия «Aynur Universal Po». *Cognitio rerum*, (2), 25-31.
15. Олимова, Н. Х., & Ахунова, О. Э. (2019). Научно-теоретические аспекты организации торговли текстилем. In *Тенденции развития мировой торговли в XXI веке* (pp. 66-69).
16. Тешабаева, О. Н., & Нишонбоев, Д. Э. Ў. (2021). Корхоналарнинг маркетинг салоҳиятини баҳолаш омиллари. *Scientific progress*, 2(7), 657-661.
17. Юлчиев, А., Эрматов, Р., & Мохинур, Ж. (2022). Мамлакатимизда кичик бизнес ва тадбиркорликни ривожлантириш ва аҳоли бандлигини таъминлаш. *Research and education*, 1(2), 104-111.



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА АГРАР СЕКТОРДА ТАДБИРКОРЛИК РИВОЖЛАНИШИНИНГ ЎЗИГА ҲОС ЖИҲАТЛАРИ

Одина Насридиновна Тешабаева

Фарғона давлат университети ўқитувчиси

odina_0505@mail.ru

Насибохон Хасановна Ташматова

Фарғона давлат университети магистри

АННОТАЦИЯ

Мамлакат ялпи ишлаб чиқаришида хусусий тадбиркорлик улушининг ортиб бораётгани ички бозорни рақобатбардош ва сифатли товарлар билан тўлдириш, замон талабларини инобатга олган ҳолда хизматлар кўрсатиш соҳасини кенгайтириш, экспорт таркибида жаҳон бозорларида харидоргир, юқори қўшимча қийматга эга маҳсулотларни кўпайтириш, аввало ёшлар учун янги иш ўринларини яратиш ва шу асосда аҳоли даромади ҳамда фаровонлигини оширишнинг муҳим омилларидан бири ҳисобланади.

Калит сўзлар: тадбиркорлик, экспорт, аграр сектор, жаҳон бозори, кичик бизнес, меҳнат.

ABSTRACT

Increasing the share of private entrepreneurship in the gross production of the country is one of the important factors in filling the domestic market with competitive and high-quality goods, expanding the sphere of provision of services taking into account the requirements of the time, increasing products of high added value in world markets in the export structure, creating new jobs

Keywords: entrepreneurship, export, agrarian sector, world market, small business, labor.

КИРИШ

Бугунги кунда мамлакатимизда иш билан банд бўлган жами аҳолининг 80% кўпроғи хусусий тадбиркорлик соҳасида меҳнат қилмоқда. Мавжуд барча хўжалик субъектларининг 90 фоизидан ортиғини кичик бизнес корхоналари ташкил этади. Ҳозирги кунда ялпи ички маҳсулотнинг 53,9% яқини, ишлаб чиқарилаётган саноат маҳсулотларининг 27,5%



ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг 97,0% айнан шу соҳа –хусусий тадбиркорлик ҳиссасига тўғри келмоқда.

“Ишбилармонлик муҳитининг яхшиланиши кичик бизнес секторининг мустаҳкам асосда иқтисодий тараққий этиши ва барқарор суръатларда ўсишига замин яратиб берди. 2005–2020 йиллар давомида ЯИМда кичик бизнеснинг улуши 38,2% дан 53,9% га ёки 15,7 пунктга, жумладан кичик корхоналар ва микрофирмаларнинг ЯИМдаги улуши мос равишда 21,5% дан 35,2% га ёки 13,7 пунктга ўсди. Кичик бизнес секторидан банд бўлганлар сони 2008 йилда 8,0 млн. 2017 йилда 9,9 млн. кишини ташкил этгани ҳолда, 2020 йилда ушбу секторда банд бўлганлар сони 10,4 млн кишини ёки Республика иқтисодий фаол аҳолисининг 78,3 фоизини ташкил қилди.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Таққослайдиган бўлсак, умумий бандликда кичик бизнеснинг улуши АҚШда 54%, Буюк Британияда 56%, Германияда 69,5%, Италияда эса 71 %ни ташкил қилади. Кичик бизнес соҳасида бандликнинг ортиши кам таъминлаган аҳоли даражасини қисқартиришда муҳим омил саналади. Янгидан ташкил этилаётган кичик бизнес субъектларининг барқарор ўсиши, қулай бизнес – муҳитнинг барпо этилиши, ягона солиқ тўловлари бўйича солиқ ставкаларининг пасайтирилиши, ишлаб чиқариш инфратузилмаси ва ресурсларга етишиш шартларининг соддалаштирилиши ва шунингдек, йирик компаниялар билан кичик бизнес субъектлари ўртасида кооперацион алоқаларнинг ривожланиши эвазига саноат маҳсулотлари ишлаб чиқаришда кичик бизнеснинг улуши 2005 йилдаги 9,8%дан 2020 йилда 27,5 %гача ўсди”.

1-жадвал

Кичик бизнеснинг 2005-2020 йилларда ривожланишининг асосий кўрсаткичлари[2]

№	Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	2005	2010	2017	2020
1.	ЯИМда кичик бизнеснинг улуши	%	38,2	52,5	53,3	53,9
2.	Шу билан бирга кичик корхоналар ва микрофирмалар	%	21,5	32,7	36,3	36,7
3.	Кичик бизнесдан банд бўлганлар сони	Млн киши	6,7	8,6	9,9	10,4
4.	Умумий бандликдаги улуши	%	65,5	74,3	78,3	79,4

Кичик бизнес секторининг жадал суръатлар билан ривожланиши кўп жиҳатдан таркибий ислохотларнинг муваффақиятини белгилаб берди. “Ҳаркатлар стратегиясида хусусий мулк ҳуқуқи ва кафолатларини ишончли ҳимоя қилишни



таъминлаш, хусусий тадбиркорлик ва кичик бизнес ривожига йўлидаги барча тўсиқ ва чекловларни бартараф этиш, унга тўлиқ эркинлик бериш, “Агар халқ бой бўлса, давлат ҳам бой ва кучли бўлади” деган тамойилни амалга ошириш борасидаги тадбирларга алоҳида эътибор қаратилган”[1].

Натижада кичик бизнес субъектлари товарлар бозорида давлат корхоналари эгаллай олмаган катта улушларга эга бўлди. Кичик корхоналар томонидан маҳсулот ишлаб чиқариш улушининг бир мунча юқори 16,1 пунктга ўсиши озиқ – овқат саноатида кузатилди, мазкур тармоқда кичик бизнес субъектлари томонидан ишлаб чиқариш ҳажми 2008 йилга нисбатан 2020 йилда 33%га ўсди. Фермер хўжаликларини ривожлантиришга катта урғу берилиши натижасида қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида кичик бизнеснинг улуши 2005 – 2020 йиллар оралиғида 85,7% дан 97,0% гача ўсди.

2-жадвал

2005-2020 йилларда иқтисодий тармоқлари маҳсулотига кичик бизнеснинг улушининг ўзгариши[2]

№	Кўрсаткичлар	2005й	2010й	2017й	2020й
1.	Саноат	9,8	18,8	39,6	27,5
2.	Қишлоқ хўжалиги	85,7	97,8	99,0	97,0
3.	Қурилиш	49,4	53,1	65,1	72,4
4.	Чакана савдо	43,7	50,3	88,4	82,4
5.	Пуллик хизматлар	52,5	47,0	50,5	51,5

Уй – жой массивларини бунёд этиш билан бир қаторда кичик бизнес субъектлари томонидан ичимлик суви тармоқлари, қишлоқ врачлик пунктлари, умум таълим муассасалари, ижтимоий инфратузилма, сервис ва хизмат кўрсатиш объектлари қуриб фойдаланишга топширилмоқда. Республика вилоятларида қурилиш ишлари умумий ҳажмининг 90%дан ортиғи кичик бизнес субъектлари томонидан бажарилмоқда, хусусан бу кўрсаткич Андижон вилоятида – 94,3%, Наманган вилоятида – 93,9% ва Самарқанд вилоятида – 92,3% ни ташкил этади. Чакана товар айланмасида кичик бизнес субъектларининг улуши 112,2 % ўсиш суръатида 2020 йилда 47,4%га етди, бу эса 2005 йилга нисбатан 3,7 пунктга кўп. Худудлар кесимида умумий чакана товар айланмасида кичик бизнес корхоналарининг улушини таҳлил қиладиган бўлсак, бу кўрсаткич 2005 йилга нисбатан 2020 йилда Бухоро вилоятида 14,7 пунктга, Сурхондарё вилоятида 8,2 пунктга ва Қорақалпоғистон Республикасида 8,9 пунктга ошганлигини кўришимиз мумкин. Бандликда эса, Андижон ва Самарқанд вилоятлари (84,5%), Наманган (93,9%), Хоразм (82,9%) ташкил қилди.



МУХОКАМА

Экспортбop маҳсулотлар ишлаб чиқарувчи кичик бизнес субъектларининг давлат томонидан қўллаб – қувватланиши экспорт маҳсулотлари ва хизматлари ҳажмининг ўсишида кичик бизнес ҳиссасининг ортиб боришига замин яратиб берди. Кичик бизнес субъектларининг экспорт ҳажмидаги улушининг 6%дан 20,5 %га ўсиши эвазига, мамлакат умумий ташқи савдо айланмаси ҳажмида кичик бизнес корхоналарининг улуши 2005 йилдаги 18,0%дан 2020 йилда 20,5%га ўсди.

2020 йилда глобал инқироз ва каронавирус пандемияси таъсири натижасида кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектлари томонидан амалга оширилган экспорт ҳажми 3100,6 млн долларни ёки умумий экспорт ҳажмининг 20,5%ни ташкил қилди.

2020 йилда ҳудудлар бўйича кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектлари томонидан амалга оширилган экспорт ҳажми жами экспорт ҳажмига нисбатан энг юқори улуш Сирдарё вилоятида 80,8%ни, Хоразм вилоятида 70,0%ни, Сурхондарё вилоятида 63,9%ни, Жиззах вилоятида 62,7%ни, Фарғона вилоятида 58,5%ни, Самарқанд вилоятида 57,6%ни ва энг паст кўрсаткични Навоий вилоятида 11,7%ни ташкил қилди.

2020 йилда глобал инқироз ва каронавирус пандемияси таъсири натижасида кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектлари томонидан амалга оширилган импорт ҳажми 10972,2 млн долларни ёки умумий импорт ҳажмининг 51,8%ни ташкил қилди.

2020 йилда ҳудудлар бўйича кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектлари томонидан амалга оширилган импорт ҳажми жами импорт ҳажмига нисбатан энг юқори улуш Жиззах вилоятида 93,3%ни, Сурхондарё вилоятида 92,3%ни, Наманган вилоятида 76,3%ни, Фарғона вилоятида 73,8%ни, Сирдарё вилоятида 71,1%ни, ва энг паст кўрсаткични Андижон вилоятида 12,9%ни ташкил қилди.

Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектлари томонидан 100796,9 млрд сўмлик саноат маҳсулотлари ишлаб чиқарилди. 2020 йилда ҳудудлар бўйича кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектлари томонидан ишлаб чиқарилган саноат маҳсулотлари ҳажми бўйича энг юқори улуш Жиззах вилоятида 64,3%ни, Наманган вилоятида 50,3%ни, Сурхондарё вилоятида 47,3%ни, Фарғона вилоятида 45,8%ни, Самарқанд вилоятида 45,5%ни Сирдарё вилоятида 37,3%ни, ва энг паст кўрсаткични Навоий вилоятида 6,6%ни ташкил қилди.

Саноат маҳсулотлари ҳажмида кичик бизнес субъектлари улушининг сезиларли даражадаги ўсиши қуйидаги тармоқларда: озиқ –овқат саноатида – 17,9%дан 94,0%га (78,1 пунктга), медицина соҳасида - 6,7%дан 68,4%га (61,7 пунктга), полиграфия саноатида – 35,1%дан 89,0%га (53,9 пунктга), қурилиш материаллари саноатида – 5,3%дан 40,0%га (34,7 пунктга), ёқилғи саноатида – 10,5%дан 26,8%га (16,3 пунктга) ва машинасозлик саноатида - 2,3%дан 16,7%га (14,4 пунктга) кузатилди. 100% ўсиш кўрсаткичига эришган микробиология саноати маҳсулотлари экспорти ҳажмида кичик бизнеснинг улуши етарлича катта бўлганлигини алоҳида қайд этиш лозим.

Ҳудудлар кесимида асосий капиталга инвестициялар ҳажмида кичик бизнес субъектларининг бир мунча юқори улуши Самарқанд вилоятида – 62,0%, Андижон вилоятида – 56,9%, Тошкент шаҳрида – 56,3%, Хоразм вилоятида – 61,7% ва Сурхондарё вилоятида – 53,3 % кузатилди. Шу тариқа, мамлакатни ижтимоий – иқтисодий жиҳатдан ривожлантиришда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг ўрни ва аҳамияти йил сайин ошиб бораётганлигини статистик кўрсаткичлар динамикасида ҳам кўришимиз мумкин.

Бироқ глобал инқироз ва каронавирус пандемияси таъсири натижасида кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектлари томонидан маҳсулот ва хизматлар сотувидан тушган соф тушум мавжудлари бўйича ўтказилган кузатув натижаларига кўра ўтган йилнинг шу даврига нисбатан иқтисодий вазиятни қулай деб баҳоланган қорхоналар улушида барча иқтисодий фаолият турлари бўйича пасайиш кузатилган. Шу билан бирга ўтган йилнинг шу даврига нисбатан таққосланганда саноат соҳасида 1,4 пунктга, қурилишда 4,7 пунктга, савдо соҳасида 6,8 пунктга иқтисодий вазиятни қониқарли деган қорхоналар улуши ўсди.

ХУЛОСА

Хулоса қилиб айтганда, Ўзбекистоннинг жаҳон иқтисодий ҳамжамиятига муносиб тарзда кириб боришида кичик бизнес муҳим рол ўйнайди. Чунки кўплаб бизнес таҳлилчилари ва тадқиқотчилар XXI асрда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик қатор мамлакатларда иқтисодиётнинг динамик қисмига айланиб, миллий иқтисодиётнинг тараққиётининг мустаҳкам таянчини ташкил этади деган фикрдалар. Бошқача қилиб айтганда, кичик бизнес ҳар қандай давлатнинг муваффақиятли ривожланиши ва гуллаб яшнашининг асосий негизи бўлиб, бозор муносабатларига ўтиш шароитида иқтисодиётнинг таянч соҳаси сифатида тан

олинган. Шу боис мамлакат ялпи ички маҳсулотининг ўсиш суръатлари ҳамда аҳоли фаровонлигининг ошиши ҳал қилувчи даражада айнан кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг ривожланишига боғлиқ.

Ўзбекистонда коронавирус пандемияси ва глобал инқирознинг салбий оқибатларини юмшатиш мақсадида 2020 йил 19 мартда “Коронавирус пандемияси ва глобал инқироз ҳолатларининг иқтисодиёт тармоқларига салбий таъсирини юмшатиш бўйича биринчи навбатдаги чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5969-сон, 2020 йил 4 апрелдаги “Коронавирус пандемияси даврида аҳоли, иқтисодиёт тармоқлари ва тадбиркорлик субъектларини қўллаб-қувватлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5978-сон, 2020 йил 27 апрелдаги “Коронавирус пандемияси даврида аҳоли ва тадбиркорлик субъектларини қўллаб-қувватлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5986-сон, 2020 йил 18 майдаги “Коронавирус пандемияси даврида аҳоли ва тадбиркорлик субъектларини қўллаб-қувватлаш бўйича навбатдаги чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5996-сон, 2020 йил 27 июлдаги “Коронавирус пандемиясининг салбий таъсирини камайтириш учун аҳоли, тадбиркорлик субъектлари, умумий овқатланиш, савдо ва хизматлар соҳасини қўллаб-қувватлашнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-6029-сон фармонлари қабул қилинди.

Пандемиянинг мамлакат иқтисодиётига салбий таъсирларини юмшатиш юзасидан Инқирозга қарши курашиш жамғармаси ташкил этилди. Жорий йилнинг 17 июнь ҳолатига мазкур (10 трлн.сўмлик) жамғарманинг даромадлари 7,44 трлн.сўмни ташкил этди, яъни шу кунга қадар жами сумманинг 74,4 фоизи шакллантирилди. Шундан, 7,32 трлн.сўм халқаро молия институтлари маблағлари ҳисобига, 123,5 млрд.сўм эса, давлат бюджети ҳисобига шакллантирилиб, жами сарфланган харажатлар миқдори 3,3 трлн.сўмни ташкил этди. 30 май ҳолатига кўра, 500 мингдан ортиқ тадбиркорлик субъектлари ва 8 миллион нафардан зиёд фуқаро 30 трлн. сўмга яқин ёки қарийб 3 млрд АҚШ доллари (ЯИМнинг 6 фоизи) миқдорида имтиёз ва преференциялар олган[3].

Тадбиркорлик субъектларини ривожлантириш ва уларнинг инвестицион фаоллигини қўллаб қувватлаш мақсадида “2020 йил 1 апрелдан 1 октябргача бўлган даврда яқка тартибдаги тадбиркорлар учун ижтимоий солиқнинг ойлик энг кам суммаси базавий ҳисоблаш миқдорининг 50 фоизига қадар камайтирилди”. [4] Шунингдек, ҳисобот йилида амалга оширилган товарларнинг умумий экспортига нисбатан 10 фоиздан ошмаган муддати ўтган дебитор қарздорлиги мавжуд бўлган тақдирда, кафолатланган тўловни таъминламасдан товарлар

экспортини амалга оширишга, 2020 йил давомида ташқи савдо операциялари бўйича муддати ўтган дебитор қарздорлигини сўндириш эвазига технологик асбоб-ускуналар ва хомашё товарларини импорт қилиш бўйича бир марталик операцияларни амалга оширишга рухсат берилди.

Ўз фаолиятини тўхтатган ва товарлар (хизматлар) сотишдан тушуми жорий йилнинг биринчи чорагига нисбатан 50 фоиздан кўпроққа камайган микрофирма, кичик корхона ва яқка тартибдаги тадбиркорларга (2020 йил 31 декабрга қадар) айланма солиқ, мол-мулк солиғи, ер солиғи, сув ресурсларидан фойдаланганлик учун солиқ (кейинчалик 12 ой давомида) ва ижтимоий солиқларни (кейинчалик 6 ой давомида) фоизсиз кечиктириш (бўлиб-бўлиб тўлаш) ҳуқуқи тақдим этилди. Ушбу имтиёзлар эса қарийб 4 000 та корхона учун жами 230 млрд.сўм миқдоридаги маблағларни иқтисод қилинишига ва мазкур маблағлар айланма маблағ сифатида ишлатилишига имкон яратди.[3]

Микрофирма ва кичик корхоналар учун товарларни (ишларни, хизматларни)ни олиб киришда (импортда) қўшилган қиймат солиғини тўлашни 120 кунгача кечиктириш ҳуқуқи берилди. 2020 йилнинг 1 майдан 1 июлигача бўлган даврда микрофирмалар ва кичик корхоналар учун ижтимоий солиқ ставкаси 12 фоиздан 1 фоизгача камайтирилди. Мазкур тақдим этилган имтиёз республика бўйича барча микрофирмалар ва кичик корхоналарга 550 млрд.сўмлик маблағларни айланма маблағ сифатида эркин ишлатиш имконини яратди. Микрофирма ва кичик корхоналарнинг айланма маблағлари камайишининг олдини олиш мақсадида, 2020 йил 15 май ҳолатига солиқ қарзлари ва солиқ қонунчилигини бузганлик учун пеня ва ҳисобланган жарималар бўйича қарздорликларини ундириш 1 сентябргача тўхтатилди.

Эндиликда, тадбиркорлик субъектларининг фаолиятларини босқичма-босқич қайта тиклаш ҳамда коронавирус пандемиясига қарши кураш чораларини қўллаган ҳолда хавфсиз фаолиятларини юритишлари учун қуйидагиларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ бўлади:

- хусусий тадбиркорлар учун хом ашё ресурсларидан фойдаланиш механизмини тубдан қайта кўриб чиқиш, уни янада соддалаштириш, очик ва ошкора бўлишини таъминлаш. Бунинг учун ресурсларни очик биржа ва ярмарка савдоларида сотиш ҳажмини кенгайтириш;

- эркин рақобат муҳитини ва барча тадбиркорлик субъектларига тенг имкониятлар яратиш мақсадида имтиёз ва преференцияларни оқилоналаштириш, уларни айрим корхоналарга эмас, балки алоҳида ишлаб чиқариш ва хизмат турларини рағбатлантириш мақсадида бериш;

• текширишлар ўтказишга рухсат беришнинг махсус электрон ахборот тизимига ўтиш. Шунингдек, тадбиркорлар ҳуқуқларини ишончли ҳимоя қилишда Савдо - саноат палатаси иштирокини таъминлаш.

REFERENCES

1. ПФ-4947-сон 07.02.2017. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида <https://lex.uz>
2. Ўзбекистон Республикаси давлат статистика қўмитасининг маълумоти
3. Туляков Э. COVID-19: Ўзбекистон томонидан амалга оширилган чоралар” // <https://strategy.uz/index>.
4. ПФ-5969-сон 19.03.2020. Коронавирус пандемияси ва глобал инқироз ҳолатларининг иқтисодий тармоқларига салбий таъсирини юмшатиш бўйича биринчи навбатдаги чора-тадбирлар тўғрисида <https://lex.uz>
5. Олимова, Н. Х. (2019). Пути формирования и эффективного развития стратегии управления персоналом предприятия. Тенденции развития мировой торговли в XXI веке: Материалы VIII, 536.
6. Олимова, Н. Х., & Эргашев, А. Х. (2017). Особенности оценки инвестиционной привлекательности реального сектора экономики. www.issledo.ru Редакционная коллегия, 120.
7. Kh, O. N. (2021). Prospects for the food industry development of Uzbekistan. *Ceteris Paribus*, (2), 8-11.
8. Олимова, Н. Х., Тешабаева, О. Н., & Жўраева, Н. Х. Қ. (2022). Ўзбекистонда инновацион жараёнларни такомиллаштириш орқали корхоналар рақобатдошлигини ошириш масалалари. *Scientific progress*, 3(3), 276-282.
9. Олимова, Н. Х., & Сотволдиев, Н. Н. (2021). Денежно-кредитная политика государства в обеспечении пропорционального развития реального и финансового секторов экономики. *Cognitio rerum*, (7), 35-39.
10. Akhunova, O. E., Kh, O. N., & Kh, E. A. (2019). Role of innovative technologies in ensuring competitiveness of export products in Uzbekistan. *Process management and scientific developments*.
11. Юлчиев, А., Эрматов, Р., & Мохинур, Ж. (2022). Мамлакатимизда кичик бизнес ва тадбиркорликни ривожлантириш ва аҳоли бандлигини таъминлаш. *Research and Education*, 1(2), 104-111.
12. Xomidov, Q. (2019). Iqtisodiyotimizni raqobatbardoshligini oshirishda innovatsion tadbirkorlikning o'rni va ahamiyati.
13. Xomidov, Q. (2020). Iqtisodiyotni investitsiyaviy jozibadorligini oshirishda erkin iqtisodiy zonalarni



rivojlanirishning ahamiyati.

14. Олимова, Н. Х., & Ахунова, О. Э. (2019). Научно-теоретические аспекты организации торговли текстилем. In Тенденции развития мировой торговли в XXI веке (pp. 66-69).
15. Teshabaeva, O., & Yulchiev, A. (2022). Innovative marketing strategy aimed at maximizing the development of the tourist industry in Uzbekistan. *Asia Pacific Journal of Marketing & Management review* Issn: 2319-2836 Impact Factor: 7.603, 11(05), 1-6.
16. Олимова, Н. Х. (2021). Анализ развития и факторов конкурентоспособности промышленных предприятий региона. *Cognitio rerum*, (7), 32-35.
17. Kh, O. N., & Kh, E. A. (2021). Prospects for effective use of marketing strategies to increase investment activity of Fergana region. *Ceteris Paribus*, (2), 11-14.
18. Олимова, Н. Х. (2022). Зарубежный опыт оценки эффективности корпоративного управления в акционерных обществах. *Eurasian Journal of Law, Finance and Applied Sciences*, 2(2), 93-99.
19. Тешабаева, О. Н., & Нишонбоев, Д. Э. Ў. (2021). Корхоналарнинг маркетинг салоҳиятини баҳолаш омиллари. *Scientific progress*, 2(7), 657-661.
20. Юлчиев, А., Эрматов, Р., & Мохинур, Ж. (2022). Мамлакатимизда кичик бизнес ва тадбиркорликни ривожлантириш ва аҳоли бандлигини таъминлаш. *Research and education*, 1(2), 104-111.



KIND OF MORPHOPHONEMIC CHANGES IN PASHTO LANGUAGE

Zahidullah Karimzai

Corresponding authors: Teaching Assistant, Department of Pashto language and literature, faculty of education, Kunduz University, Afghanistan

E-Mail: zahidkarimzay@gmail.com

Mohammad Israr Shinwaray

Senior Teaching Assistant, Department of Pashto language and literature, faculty of education, Kunduz University, Kunduz, Afghanistan

E-Mail: israr.shinwari@gmail.com

ABSTRACT

Morphophonemic changes are considered vital discussion in the language and linguistic. These changes are a sample process in all language of the world, which are initially unconscious, easy, energy-saving and euphony. It has essential role in the growth and sustainability of a language. To this end, this research will investigate morphophonemic changes in Pashto language, and the cause and types of these changes. This research is a qualitative and data was collected from various Pashto theory and grammar books so that the morphophonemic changes were described with brief examples. It was discovered that the changes occur in order to reduce the physical and mental energy. In most cases the meaning of the morpheme is not change while the form of the morpheme changed. However, in some cases the meaning is also changed, such as in omission one phoneme is obliterated. In some examples create new morpheme, which cause create different meaning in the language. Regarding the changing of meaning there is different ideas in the books, some linguists say that these changes do not cause to change the meaning while some says that sometimes they change the meaning as well. Based on my opinion all morphophonemic changes do not change the meaning, for instance in assimilation and dissimilation and in the omission it changes the meaning like in /spor/ in English horseback or rider morpheme if the /p/ omit it become /sor/, which /sor/ means length in Pashto. This article tries to describe the morphophonemic changes in Pashto language.

Keywords: assimilation, dissimilation, hiatus, metathesis, omission, sandhi, syncope.

Introduction

As every aspect of the life is changed so that the language is also changing by passing the time and place. It moves from difficulties and complicated situation to easy and development situation. Such changes are not new in the language, but they have been occurred already in the language. Complicated syllable structures transformed to simple syllable structures are the good example. For instance, in Pashto the previous form of /zmā/ and /stā/ were /dāmā/ and /dātā/ still common in some dialect. This means the two syllables structure transformed to one syllable are still taken place in the language, these changes occur unconsciously in the language and amazingly these changes are very regular and logical. The research tried to answer such questions. What are morphemic changes? What are the causes of these changes in the language? Form change or meaning change, what types these changes have.

The purpose and significance of the study

From one side the language is learning phenomena but from the other side it is a natural phenomenon as well, that is why the changes occur naturally in the language. The investigation, description of these changes help to know the status and internal structure of a language. The main significance of these study is to investigate the morphemic changes in Pashto language. Although some studies have done previously, they are about the historical revolution in Pashto language.

The Background of the study

There is discussion in grammars book regarding Pashto language morphological changes even there is a book which was written by Kabul university professor Mr. Mohammad Qasim (Pashto language phonologic and morphologic changes). But the book discusses about Pashto language historical revolution, and the book describe the Pashto and Avista language changes in a historical manner, there is not any discussion regarding Pashto morphophonemic changes, Majawer Ahmad Zeyar explain this topic better than anyone. But what is new in this study is that, along with the reasons for these changes, the types are also explained with clear examples.

Research methodology and type

This is qualitative research that utilizes various authentic references, definitions and theory was taken from books and the examples are taken from public. Based on the definitions the examples are explained and the study type is based on library.

Morphophonemic changes in Pashto language

In language and language families the changes are common phenomenon, by passing the time new languages are come to

existence and some languages are vanished, and new languages take their place. These changes have different reasons such as politics, economic, religious, culture, education and science, relationship with other societies. They are the main causes that pave the way for changes in languages.

One of the language changes can be morphophonemic change, in which the morpheme change due to the influence of environment or other reasons that chooses various forms. The changes which are occurred due to the environment lead to other changes occur in phoneme of the morpheme so that it is called morphophonemic changes (Šerzād, 1399:117)

The changes occur in the syllables, morpheme, and in words and in phoneme are independent at the same time. Therefore it is called morphophonemic changes and most of times the changes do not affect the meaning. Rather, the phonemes in these syllables are harmonized according to their phonetic characteristics, or they show differences and disharmony. Similar sounds are combined into one another and a phoneme is dropped, but sometimes it causes a change in the grammatical meaning (xweškay, 1398: 58)

In some language the morphophonemic changes are simple but, in some languages, it is more complicated. Generally it occurs two in types: first type like the phoneme is influenced by another phoneme and changed. Such as in English /s/ sound is the plural phoneme when it comes after voiced it sound like /z/ such as in words (roads, Eggs, Rooms). At the end of the words /m/, /g/ and /d/ sound comes. These three sounds are voiced so the based on the influence of voiced /s/ change to /z/. If the same plural /s/ morpheme come after unvoiced it will pronounce /s/ unvoiced such as in words (Lips, Books, and Roots). The words end with (K, T, P) unvoiced, so the plural (S) is pronounced on its own form. (Šerzād, 1399:117)

Also, in Pashto language in /stā/) and /zmā/ words the /z/ and /z/ are possessive morpheme. If this morpheme come before voiced phoneme /m/ it pronounces like /z/ means voiced, and if it comes before voiceless /t/ phoneme then it pronounces as /s/ which is voiceless, it means that the subsequent morpheme is affect by it is following phoneme and it's changing.

Causes of morphophonemic changes in language

Like all other social phenomena, language also change over the passing of time and these changes have some reasons. Like other language in Pashto the morphophonemic changes have some reasons. One of the reasons is to use less mental and physical muscles and try to consume less energy in speaking like we do the same in other activities.

Therefore morphophonemic changes happening in the languages, even today some of the words are pronounced incomplete as well as short form in our oral language. Some phonemes and syllables are omitted or changed into other phoneme. The word comes in the infinitive form, like instead of /Cə kawə/ use /Cəkay/ in this case the /zawar;a/ and wāw /w/ phoneme is omitted. The vowel /e/ also left its place to /ay/ diphthong. (Yamin, 1384: 118).

Also, another reason for morphophonemic changes is that end of each phoneme proximate or near to each other. Instead of one phoneme pronounced another phoneme.

Another reason for morphophonemic change is music or melody, sometimes due to easy pronounce and euphony in a morpheme one phoneme added extra such as in Pashto /mong/ morpheme usually it is /moğ/ only /n/ is added and change to /mong/.

Type of Morphophonemic changes in Pashto language

Morphophonemic changes happen in all parts of language such as phonological, morphological, syntactic, semantic, difference between language changes and other changes is that other changes happens consciously and by professional people, but language changes happen naturally and unconsciously in the language, so these changes have been studied by linguists and these changes occur in all language of the world, in some language these changes have more instance while in other languages less, so Pashto language is also in the queue which affected by changes by passing the time, we are not discuss regarding grammar and historical changes but only discuss on current morphophonemic changes and describes these changes with examples and instance, these changes have different types and we will describe briefly.

Assimilation

A popular type of morphophonemic changes is assimilation in a word or morpheme. One phoneme is assimilated with another phoneme. For instance, in a sound environment one phoneme takes phonetic characteristics of another phoneme. Like in /punba/ and /sanbola/ the /n/ sound is change to the (m) sound and pronounce as /pumba/ and /səmbola/. Here the sound /m/ changes to sound /n/ because it come with bilabial phoneme /b/ therefor /n/ changes to bilabial /m/. Such changes occur due to the speaker's energy saving, and easy pronunciation. (Zeyar, 1384:35)

Assimilation Divided in the Following Types

According to the preceding and following sounds:

a. Progressive assimilation: when in a syllable, morpheme, or words that comes before a phoneme and affects the Subsequent phoneme and the last phoneme changes. Such movement is called

progressive assimilation. For instance, in /maŋa/ and /raŋā/ words which the /a/ and (ā) affect the /n/ phoneme and it pronounce nosy or like in north-eastern dialect the word /baxʃəl/ the sound /x/ affects the /ʃ/ and it became /baxxəl/ sound both /x/ integrated and changed to /Baxəl/ (xweʃkay,1398:59)

b. Regressive assimilation: if in a syllable, morpheme, and word the subsequent phoneme affects the front phoneme and the front phoneme change than it is called the regressive assimilation, for example in /landa/ the /n/ is changed to /m/ and the word become /lamda/. In /Akbar/ the sound /k/ change to /g/ the word became /Agbar/ because the voiced sound of (b) change unvoiced sound of (k) to voiced sound of (g), or unlike the northeastern accent in the central Pashto the morpheme of /Baxʃəl/ the last /ʃ/ sound affects the /x/ and the word become like (baʃəl) and sound on both /ʃ/ integrated and the word form changed to (baʃəl). (Zeyār, 1384:35)

According to completeness and incompleteness divided two types:

a. Total assimilation: in this kind of assimilation one phoneme completely replaced by another phoneme, like in /badoday/ the second /d/ changed to /g/ and become /badogay/. In /lmar/ and /nmar/ the sound /l/ changed to /n/ finally in /ləmasay/ and /nəmsay/ the /l/ change to /n/, the mentioned examples are the type of complete assimilation.

b. Partial assimilation: in a syllable, morpheme, and word when one phoneme assimilated due to the manner or place of articulation of another phoneme such as in /tanba/ and /xanba/ the sound of /n/ changes its articulation and become in nose so which pronounce near to /m/ and as well the words pronounced /tamba/ and /xamba/.(TaHERi,1399:57)

According to the distance the assimilation divided two types:

a. Contiguous assimilation: where a phoneme assimilated with the subsequent phoneme like in the above examples.

b. Noncontiguous assimilation: where in a syllable, morpheme and word assimilated phoneme assimilated among two phoneme. For instance in /nonəs/ which is originally it is /Nuləs/ and assimilated /l/ become assimilated with it is own /n/ and changes to /n/. There has also been a noncontiguous assimilation in /zanjər/ and /janjər/. (Šaker, 2019: 37)

Dissimilation

The phonemic change is the opposite of the assimilation. In this type of changes in a syllable, morpheme and word the assimilated phoneme become dissimilated. Such as in word /nmonj/ the first /n/ with second /n/ are assimilation. However, these become dissimilation and change to /lamonj/, as well dissimilation like assimilation divided into

completeness and incompleteness, contiguous and noncontiguous, progressive, and regressive. (Zeyār, 1384:37)

Omission

When a phoneme is omitted or integrated with another phoneme in a syllable, morpheme, or word, such changes are called omission. For instance in /siwray/ the word /i/ is omitted and the word changes into /soray/ or in /xpor/ and /spor/ the phoneme /p/ is omitted and changes to /xor/ and /sor/.

In Pashto examples of omission are seen more in compound verbs. The compound verbs are the verbs which the first part should be noun and the second part should be /kedəl/, /kawəl/ verbs. So, in these compound verbs the second part of first consonant /k/ is omitted and a complex syllable structure change to a simple syllable structure. (Kheshkay, 1398:66)

Instances:

- /koŋ kedəl, koŋ kawəl: kaŋedəl, kaŋawəl/
- /koğ kedəl, koğ kawəl: koğedəl, koğawəl or kağedəl, kağedəl/
- /ɾund kedəl, ɾund kawəl: ɾandedəl, ɾandawəl/
- /pox kawəl, pox kawəl: paxedəl, paxawəl/
- /xpor kedəl, xpor kawəl: xporedəl, xporawəl or xparedəl, xparawəl/
- /soɾ kedəl, soɾ kawəl/
- /tod kedəl, tod kawəl: tawdedəl, tawdawəl/
- /zoɾ kedəl, zoɾ kawəl: zaɾawəl, zaɾedəl/
- /moɾ kedəl, moɾ kawəl: maɾedəl, maɾawəl/
- /corb kedəl, corb kawəl: corbedəl, corawəl or carbedəl, carawəl/
- /trix kedəl, trix kawəl: trixedəl, trixawəl/
- /zeğ kedəl, zeğ kawəl: zeğedəl, zeğawəl/
- /spin kedəl, spin kawəl: spinedəl, spinawəl/
- /wrost kedəl, wrost kawəl: wrastedəl, wrastawəl/

Syncope

The dropped of unstressed vowel following by stressed vowel is called syncope. A synthetic or compound word is creating, if the first part of the word end with stressed vowel than the vowel sound grapheme is not omitted, and suffix is written with the word in half space. (xweŠkay, 1398:57)

/sima/+ /yiz/

Here in /sima/, /wasla/ and /Jagra/ the last vowel (a) is stressed one, therefor it is not omitted, and suffix is joined with it /simayiz/, /waslawal/ and /Jagraɾayiz/

But if the first part of the word end with unstressed vowel, than the last vowel grapheme is omitting and the /iz/ change to /yiz/ like other words which is end with consonant (dod+iz/=doddize/, words which is end with consonant /iz/ suffix added. Instance: /tɒləna/+/yiz/= /tɒlaniz/. Here, the last vowel sound "a" is unstressed, so the grapheme is dropped and "yiz" also becomes "iz".

The syncope rule is applying for all suffix such as /wasla/+/wāl/

In the above examples the /wasla/ is end with stressed vowel, so the grapheme is not omitting, in the half distance the other part is joining, for instance /mina/+/wāl/ /pohəna/ is ended with unstressed vowel so the (a) is omitting and the second part is joined.

/pohəna/+/tun/= /pohantun/

Half space: full space comes between two words, if we separate two words we separate it by space bottom, based on linguistic rule, every word which provide a meaning should be written together as much possible according to the writing system, meaning and form unity bring together.

If we hit space among /sima/ and /yiz/ morpheme, then it became two words and if we do not hit the space than our writing systems does not have ability to read it better, so like this type of word need half space, we can find by (Shift+B) in computer Pashto keyboards.

Hiatus

Hiatus means gap or fraction, in this type of changes a word last vowel phoneme is combined with the beginning phoneme of another word and create a long new vowel, for instance according to Nangarhar Mazeen in /ārx pa ārx/ the /pa/ sound /a/ is merged with /ā/ and forming a new long /ā/ and /ārx pa ārx/ changed to /ārx paṛx/ Hiatus is considered as a type of omission of vowel phonemes. (Qane,1397:96)

Sandhi

The term of sandhi is not much popular in Pashto, nor their examples are investigated much, the author (linguistic terminology book Rahmullah Qani written based on Mr. Azizullah Jabir Khail lecture notes, that sandhi is refers to change of phoneme in a sentence, the origin is related to Sanskrit, but maybe we can investigate the examples in Pashto as well, the meaning of sandhi is linking and in the sentence the some words last phoneme affect from the upcoming word beginning phoneme, for instance /zə sind ta tləlay wəm/ in this sentence the /zə/ /ə/ is affected with beginning phoneme of the /send/ morpheme, this kind of assimilation is called sandhi. (Qane, 1397:98)

Metathesis

If in a word one phoneme change its place with another phoneme it is called metathesis, Pashto language has a lot of instance of metathesis, like /wraz/, /zməka/, /ɣağ/, /pəʂa/, /pəsarlay/ are changed /rwaz/, /mzəka/, /ğay/, /sparlay/. (Zeyar, 1384:34)

Addition

When in a phoneme is added in a syllable, morpheme, and word due to the ease, fluency or euphony, this change is called addition, for instance in /moğ/ morpheme the /n/ phoneme is add and change to /monğ/ as well in /rɔmbay/ and /rɔnd/ words the /w/ phoneme is added and changed to /wɔmbay/ and wɔnd/.

Or addition is the change in which one phoneme is added in a word, for example in /ʂkazəl/ the /ʂ/ will added and change to /ʂakanzəl/ or in /māšay/ the /ɣ/ added and change to /ɣawmāšay/. (Reştin, 1393:40)

Conclusion

Internet and especially social media connect the human societies, bring change and revelation in life much faster than before, like other part of the life in the language change also very fast, in the language change the most important change is the morph phonological changes. These changes have different types which is already described with instance the article, in this article, each example is explained for a better explanation of the subject which will open the way to the collection and research of words, the popular idea regarding the morph phonological changes is that these kind of change not bring changes in the meaning, but we have seen that bring the change in the meaning and the good example is in the omission for instance in /xpor/ the /p/ phoneme is omitted and change to /xpor/ which means find out the second meaning, or in the other word it change the meaning, finally we can conclude that the morph phonological are changes in the language word (syllable, morpheme, and word) environment which one phoneme affect the other phoneme, and these affection sometimes change the meaning of the morpheme. Overall the change is for ease, save energy and naturally in a language.

REFERENCES

1. Čamtu, Mohammad Qasim. (1398.H). tašrehi žəbpohəna (4th Edition).Kabul: Jehān Dānəš Press.
2. Čamtu, Mohammad Qasim. (1400.H). Phonological and morphological change of Pashto language (historical changes). Kabul: Samun Press.
3. xweškay, Mohammad Sabər. (1398.H). pašto grāmar (3rd Edition) Kabul: Jehān Dānəš Press.

4. xweŠkay, Mohammad Sabər. (1395.H). pašto ʔaǵpohana aw wayaypohana (6th Edition) Kabul: Jehān Dānəš Press.
5. Rešti, sadiqullah. (1393.H). žəbšodana- pašto grammar. (5th Edition). Jalāl Abād:godar press.
6. Zeyār. Mojāwar ahmad. (1384.H). pašto pošoya. Kabul; dānəš press.
7. Šakər, nur ahmad. (2019). žəbanəy ceṛni (2nd Edition). Kandahār: Sadāqat press.
8. Šerzād, Mohammad Aqā. (1399.H0. pašto grammar (phonology). Kabul: Jehān Dānəš Press.
9. Tahiri,Nasir Ahmad.(1399.H). taŠrehi žəbpohəna. Kabul: Samun Press.
10. Qane. Rahmānullah. (1397.H). žəbpohanizi nomawəni. Jalal Abād: Momand Press.
11. Mahbub. Mahbub. (1399.H). pašto žəbdod (2nd Edition). Jalāl Abād: Momand Press
12. Helali,abdulhakim. (2019). Pašto Phonology. Kandhār; Sadaqt Press.
13. Yamin. Mohmmad Hosain. (1384.H). dastore maṡāsər zabān pārsi dari. Kabul: momand Press.

ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING PEDAGOGIKA BILAN UZVIY BOG'LIQLIGI

Sherzod Bahrom o'g'li Jumayev

PhD, dotsent, Toshkent davlat transport universiteti
shbjumayev_92@mail.ru

Jahongir Jasur o'g'li Xayrulloev

Magistrant, Toshkent davlat transport universiteti
xayrullaevjahongir14@gmail.com

Ixtiyorjon Akmaljon o'g'li Akbaraliyev

Magistrant, Toshkent davlat transport universiteti
ixtiyorakbaraliyev@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ta'lim sohasida pedagogik va axborot – kommunikatsiya texnologiyalardan, internet axborot ta'lim resurslaridan hamda konferensiya usulidan foydalanish o'quvchilarning olayotgan bilimlarini yuqori saviyada bo'lishida samarali yordam beradi va ularning kelgusida malakali mutaxassislar bo'lib chiqishiga imkoniyat yaratadi.

Kalit so'zlar: Zamonaviy axborot texnologiyalari, mustaqil ta'lim, texnologiyalar

ABSTRACT

The use of pedagogical and information-communication technologies, Internet information educational resources and conference methods in the field of education effectively helps students to acquire a high level of knowledge and allows them to become qualified professionals in the future.

Keywords: Modern information technology, independent learning, technology

KIRISH

Ma'lumki, O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni va Kadrlar tayyorlash milliy dasturining qabul qilinishi bilan uzluksiz ta'lim tizimining asosi yaratildi. Pedagogik texnologiyalarni dars jarayonida qo'llash asosida o'quvchilarning ijodkorligi va faolligini oshirish har bir davr uchun muhim ahamiyatga egadir. Binobarin, "Ta'lim



to'g'risida"gi Qonunning 26-moddasida hamda Kadrlar tayyorlash Milliy dasturida o'qitish jarayoniga ilg'or, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni keng ko'lamda tatbiq etish barcha turdagi ta'lim muassasalari oldidagi eng dolzarb vazifalardan biri ekanligi ta'kidlanadi. Darhaqiqat, o'qitish jarayonida pedagogik texnologiyalarning qo'llanilishi mashg'ulotlarni rang-barang, jo'shqin, qiziqarli tarzda tashkil etishga olib kelishi bilan o'quv materiallarini o'quvchilar tomonidan yuqori darajada o'zlashtirilishiga keng imkoniyatlar yaratadi [1, 2].

Darsni tashkil etish shakli dars ishtirokchilarining o'zaro aloqalariga bog'liq bo'lib, yuqorida keltirilgan maqsadlarga erishish o'quv materiali xususiyatlari, ta'lim metodlari, o'quv imkoniyatlari, o'qituvchi mahorati va texnikasiga bog'liq. Bularning barchasini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun o'qituvchi boshqaruvchi sifatida o'quvchilar bilan birgalikda harakat qiladi. Xuddi mana shu jarayon faol amalga oshirilsagina, o'quv jarayonining samaradorligi ta'minlanadi. O'quvchilarda tashabbuskorlik va mustaqillik, bilimlarni puxta va chuqur o'zlashtirish, zarur bilim, ko'nikma va malakalar, kuzatuvchanlik, tafakkur va bog'lanishli nutq, xotira va ijodiy tasavvurlarni tarbiyalashga imkon beruvchi didaktik tamoyil – ta'limdagi faollikdir. Bunday tizimda o'quvchi ham, o'qituvchi ham ta'lim-tarbiya jarayonini hamkorlikda amalga oshiradi. Ular ham ijodkorlikda har bir o'quvchining bilim va qobiliyati, individual intilish va ehtiyojlarini aniqlaydilar. Bunday holatda o'qituvchi faqat "baholovchi" emas, balki yangi bilim yetkazuvchi manbaga aylanadi. Darsda o'quvchilar faoliyatiga nafaqat o'qituvchi, balki o'quvchilar ham rahbarlik qiladi. Avval a'lochi o'quvchilar, so'ngra boshqa o'quvchilar ham o'qituvchi topshirig'iga binoan nima ish qilganlarini ko'rsatib namoyish qilishadi va natijada bu holatdan qolgan o'quvchilar o'zlariga xulosa chiqarib, ergashadilar. Bunday "izohli boshqaruv" o'quvchi maktab ostonasiga qadam qo'ygan kundan boshlanishi zarur.

Ta'lim tizimida dars samaradorligini oshirish uchun biz bugun, avvalo, o'quvchiga boshlang'ich sinfning dastlabki pallasidan boshlab olim A. Mallaboyev aytganidek, "sen buni bilishing shart" degan majburlovchi da'vatdan voz kechib, har bir bolaga individual yondashgan holda "menga bu zarur, men buni bilishga, uddalashga, uni hayotga tatbiq etishga qodirman", degan bir ichki tuyg'u, xohish-istakni uyg'otishga harakat qilish lozim. Ushbu holatdan ko'rinib turibdiki, har bir o'qituvchi o'qitishning mavzu mazmuniga mos ilg'or, samarali usullarini izlab topishi, ma'lum bo'lgan samarali usullarni unumli, ijodiy ravishda mashg'ulotlar jarayonida qo'llashi zarur.

Pedagogik texnologiyalarni boshqarish o'zida ikki yo'nalishni mujassamlashtiradi:

- faoliyatni boshqarish;

- o'quvchilar jamoasini boshqarish.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Mazkur maqolani tadqiq qilish jarayonida ilmiy bilishning mantiqiylik, izchillik, tarixiylik hamda obyektivlik usullaridan keng foydalanildi. Kasbiy terminologik lug'at boyligini o'rgatishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning roli obyektiv ochib berildi. Pedagogik texnologiyalarning rivojlanish davri tarix nuqatai-nazaridan tahlil etildi. Toshkent davlat transport universiteti "Temir yo'ldan foydalanish ishlarini boshqarish" kafedrasini mudiri, dotsent S.K. Xudayberganovning "Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi (I qism)" nomli o'quv qo'llanmasi metodologik manba qilib olindi [3].

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Ta'lim sifatini oshirishda amalga oshirilayotgan ishlar haqida so'z yuritilganda, zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalari o'qitishning yangi shakl va metodlarini ishlab chiqish uchun keng imkoniyat yaratilganini aytib o'tish joiz. Shu bilan birga, axborot kommunikatsiya texnologiyalarini chuqur o'rgatish, o'quvchilarni katta hajmdagi ma'lumotlarni qabul qilish, qayta ishlash va mustaqil ishlash muammosi yuzaga kelmoqda. Kasb-hunar kolleji yoki akademik litseydan universitetga o'qishga kelgan ko'p o'quvchilar mustaqil fikrlash va ishlash bo'yicha yetarlicha ko'nikmaga ega emas. Ayrimlari bilim olishga qiziqishlari juda past. Qobiliyatli, izlanuvchan hamda ijodkorlikka ishtiyoqi bor farzandlarimizni o'zi qiziqqan axborot kommunikatsiya texnologiyalari yo'nalishida chuqurlashtirilgan saboq olishi, ularni kelajakda albatta yuksak malakali mutaxassislar bo'lib yetishishlarida asosiy omil bo'lib xizmat qiladi.

Ma'lumki, Respublikamizning barcha ta'lim muassasalari o'quv jarayonida o'qitishning zamonaviy shakllari va usullarini qo'llash, ta'lim tizimida axborot texnologiyalardan unumli foydalanish, ular yordamida ta'lim tizimini talab darajasigayetakazish ustida bir qancha ishlar olib borilmoqda.

O'quv jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishning quyidagi imkoniyatlarini keltirish mumkin:

- o'qituvchiga o'quv materiallarini ta'lim oluvchilarga yetkazib berishda birmuncha yengillashtirilishi;
- dars jarayonida berilayotgan o'quv materiallarning takroriy holdanamoyish qilish imkoniyatining mavjudligi;
- ta'lim oluvchilar o'zlashtirish darajasining yuqori bo'lishiga erishish;

- multimediali elektron darsliklar tarkibida ko'rgazmali virtual stendlartashkil qilish imkoniyati;
- amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini video, audio va animatsiyali vositalar orqali qiziqarli tashkil qilish imkoniyati;
- tavsiya qilingan o'quv materiallaridan ommaviy tarzda foydalanish, ya'ni tarmoq texnologiyalari yordamida bir yoki bir nechta auditoriyada va guruhlarda foydalanish imkoniyatining mavjudligi;
- o'quv materiallari ma'lumotlar bazasini tezkor ravishda o'zgartirib, yangi axborot zaxiralarini kiritish imkoniyatining mavjudligi;
- amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari mobaynida ma'ruza materiallariga o'tish imkoniyatining yaratilishi;
- masofadan o'qitish uchun asosiy vositalardan biri sifatida foydalanish imkoniyati;
- ta'lim oluvchilarning individual bilimlarini baholash, nazorat qilish va boshqalar.

Bunday imkoniyatlarga ega bo'lgan o'quv materiallarini o'quv jarayoniga tadbiquetish, bir vaqtning o'zida ta'lim oluvchilarga o'quv materiallarini ko'rish, o'qish, eshitish, mulohaza qilish va qayta-qayta takrorlab o'z bilimlarini oshirish imkoniyatlarini yaratadi. Axborot texnologiyalarini o'quv jarayoniga qo'llanilishi, ayniqsa multimediali vositalardan foydalanish o'quv jarayonining didaktiv ko'rinishda tasvirlash uchun juda katta imkoniyatlar yaratadi [4, 5].

Ta'lim tizimida o'quv jarayoniga axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo'llanilsa ta'lim-tarbiya jarayoni jadallashadi. Ta'lim-tarbiya jarayonini jadallashtirishning asosiy omillari qatoriga quyidagilarni keltirish mumkin:

- ❖ maqsadga yo'naltirilganlik;
- ❖ o'quvchilarning motivatsiyasini kuchaytirish;
- ❖ ta'lim mazmunining axborotli hajmini kengaytirish;
- ❖ o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatini faollashtirish;
- ❖ o'quvchilarning o'quv-amaliy darajasini mustahkamlash va boshqalar.

O'quv jarayonida mustaqil ta'lim mashg'ulotlarini samarali tashkil qilishda zamonaviy axborot texnologiyalarining ahamiyati juda katta hisoblanadi. Kompyuterning dasturiy vositalari asosida yaratilgan o'quv- uslubiy materiallar va elektron darsliklardan foydalanishdan asosiy maqsad zamonaviy axborot – ta'lim uslubini shakllantirish, zamonaviy axborot-pedagogik, axborot va kompyuter texnologiyalarini qo'llash orqali ta'lim jarayonining samaradorligi, sifati va unumdorligini oshirish, uzluksiz ta'lim tizimida zamonaviy o'quv manbalari elektron o'quv darsliklarini

keng qo'llash, ularning ma'lum ma'noda kutubxonalarini tashkil etish, ta'limning masofadan o'qitish usullarini amalda joriy etish va umumjahon elektron o'quv tizimiga kirishdan iborat.

Mustaqil ta'lim mashg'ulotlari uchun yaratilgan elektron o'quv-uslubiy materiallar avtomatlashtirilgan dasturiy vositalar yordamida faoliyat olib boradi. Avtomatlashtirilgan o'quv-uslubiy materiallar ta'lim oluvchilarga kerakli mavzular bo'yicha ma'lumotlarni tavsiya etadi va bilimlarni nazorat qiladi. Bilimlarning nazorati natijasiga qarab ta'lim oluvchilarga turli saviyadagi topshiriqlar tavsiya qilinadi. Avtomatlashtirilgan o'quv-uslubiy ta'lim vositalari yordamida ta'lim oluvchilar o'qituvchining yordamisiz ham o'z bilimlarini oshirib takomillashtirib borishi mumkin.

O'quv materiallarini elektron ko'rinishda taqdim etganda uning o'quvchilar tomonidan tushunish darajasiga alohida e'tibor berish kerak. Elektron shaklda taqdim etilayotgan materiallar talim oluvchilar uchun qulay va yaxshi o'zlashtira oladigan bo'lishi kerak. Tavsiya etilayotgan o'quv materiallarida kerakli ta'riflar, tayanch iboralar, kalit so'zlarga murojaat qilish va ulardan samarali foydalanish imkoniyatlarini yaratilishi kerak.

Fanlardan amaliy va laboratoriya ishlarini virtual stendlar ko'rinishida imitatsiya qilish orqali tashkil qilish masofali o'qitish tizimida quyidagi imkoniyatlarni ta'minlaydi:

- virtual stendlar uchun maxsus jihozlangan xonalar talab qilinmasligi;
- laboratoriya ishlarini animatsiyalar bilan ta'minlanish va ob'ektlar ustida olibborilayotgan jarayonlarni to'g'ridan-to'g'ri namoyish qilish;
- yaratilgan virtual stendlardan ko'p marotaba foydalanish.

Fanlardan amaliy va laboratoriya ishlarini virtual stend tarzida tashkil qilish masofali o'qitish tizimida juda katta ahamiyatga ega. Masofali o'qitish tizimini tashkil qilish natijasida ko'rgazmali o'quv materiallaridan uzoq mintaqalardagi ta'lim muassasalarida o'quv jarayoni uchun kerakli o'quv jihozlari etarli bo'lmagan holda ham ta'lim oluvchilar amaliy va laboratoriya ishlarini bajarish imkoniyati yaratiladi.

Elektron o'quv materiallarini yaratish, ulardan qulay va samarali foydalanish uchun elektron o'quv materiallari pdf formatiga o'tkaziladi. Bu formatda tayyorlangan materiallardan foydalanishning afzalliklari quyidagilardan iborat:

- ma'lumotlar xotiradan kam joy egallaydi;
- ma'lumotlar himoyalangan bo'ladi (o'zgartirishlar, viruslar ta'siridan holi qilish va boshqalar);
- ma'lumotlarni qidirish va chop etishni tezlashtirish;

- ma'lumotlarni ifodalovchi yuqori sifatli shriftlarning mavjudligi;
- ixcham tasvirli ma'lumotlarni yaratish;
- ma'lumotlarning zarur sahifalariga tez o'tishni ta'minlash va boshqalar.

Bu kabi ko'rsatkichlar masofali o'qitish jarayonida foydalaniladigan o'quv materiallarining asosiy talablarini tashkil qiladi.

XULOSA

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, o'quv jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklari quyidagilardan iborat:

- o'quv jarayonida berilayotgan materiallarni chuqurroq va mukammalroq o'zlashtirish;
- ta'lim olishning yangi shakllarini joriy qilish;
- dars jarayonida bilim olish vaqtining qisqarishi natijasida vaqtni tejash imkoniyati;
- olingan bilimlar kishi xotirasida uzoq muddat saqlanib qolinishi va uni amaliyotda qo'llash mumkinligi.
- o'quvchilarda ma'lum malakalarni shakllantirish vaqti qisqaligi;
- mashg'ulotlarda bajariladigan topshiriqlar sonining oshishi;
- kompyuter tomonidan faol boshqarishni talab qilinishi natijasida o'quvchi ta'limga aylanishi;
- o'quvchilar kuzatishi, mushohada qilishi qiyin bo'lgan jarayonlarni modellashtirish va bevosita namoyish qilish imkoniyatining hosil bo'lishi va boshqalar.

REFERENCES

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida" gi Qonuni, 2020 yil.
2. Dadabaeva R.A., Nasridinova Sh.T. va boshq. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalar va tizimlar. O'quv qo'llanma. "Sano-standart", 2017.-552b.
3. Xudayberganov S.K. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi (I qism). O'quv qo'llanma. – Toshkent, 2021. – 238 b.
4. Жумаев Ш.Б., Ахмедова М.Д., Зоҳидов М. Ғ. (2022). ВАҒОНЛАР ОКМИИ НОМУТАНОСИБЛИГИ ШАРОИТИДА ТЕЗКОР РЕЖАЛАШТИРИШ АСОСИДА СТАНЦИЯ ЮКЛАНГАНЛИГИНИ КАМАЙТИРИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ. Инновацион технологиялар , 1 (1 (45)), 71-76.
5. Atamuradova T., Ergasheva X., Qurbonov M. Mutaxassislik fanlarini o'qitish metodikasi. T.: 2008 y.

TEKNOLOGIYA FANIGA STEAM TA'LIMIY YONDASHUVNING AHAMIYATI

Shokir Shukurovich Nizomov

Rasul Ramilovich Burxonov

Mirjalol Qosim o'g'li Yo'ldoshev

Jizzax davlat pedagogika universiteti, katta o'qituvchilari

rasulburxonov86@gmail.com

ANNOTATSIYA

Hozirgi kundagi umumiy o'rta ta'lim maktablarida joriy etilgan davlat ta'lim standartida texnologiya darslari orqali o'quvchilarning hayotiy ko'nikmalarini, bitiruvchilarda nostandart sharoitlarda yuzaga keladigan muammolarni hal etish qobiliyatlarini rivojlantirish hamda mustaqil hayotda zarur bo'ladigan bazaviy kompetensiyalar va dunyoqarashlarni shakllantirish asosiy vazifa hisoblanadi. Ushbu maqolada umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'qitiladigan texnologiya fanlarida STEAM ta'limiy yondashuvning afzalliklari to'g'risidagi mulohazalar keltirilgan.

Kalit so'zlar: kommunikatsiya, ijodkorlik, qobiliyat, kompetensiya, dunyoqarash, ilmiy tadqiqot, tajriba konstruktorlik, "drayver", variativ dastur, motivatsiya, STEAM.

ABSTRACT

To develop the life skills of students through technology lessons in the state education standard introduced in general secondary schools today, to develop the ability to solve problems that arise in non-standard conditions in graduates, and to form the basic competencies and worldviews necessary for independent life. is the main task. This article presents comments on the advantages of the STEAM educational approach in technology subjects taught in general secondary schools.

Keywords: communication, creativity, ability, competence, outlook, scientific research, experimental construction, "driver", variable program, motivation, STEAM.

KIRISH

Bugungi kunda umumiy o'rta ta'lim maktablarida ta'lim olayotgan o'quvchilarda sanoatlashgan mamlakatda ta'lim olishi, yashashi va ishlashi uchun zarur ko'nikmalarni shakllantirish dolzarb masalaga aylanib bormoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari oxirgi 30 yil ichida jamiyatni o'zgartirdi.



Rivojlangan mamlakatlar o'z iqtisodiy doktrinalarida tashqi tahdidlarga qarshi kurashishga, rivojlanayotgan mamlakatlar esa ichki tahdidlarga qarshi kurashishga ko'proq e'tibor berishadi. O'zbekiston uchun tashqi tahdidlardan biri ilg'or texnologiyalarni ishlab chiqish va amalga oshirish sohasida ortda qolishdir. Tashqi va ichki tahdidni bartaraf qilish, sanoat rivojlanishining keying bosqichlariga barqaror o'tishning eng muhim omillaridan biri – bu umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'qitiladigan boshqa fanlari qatori texnologiya fanini o'qitishni yangi bosqichga ko'tarishdir.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Sanoatda texnologik o'zgarishlarning yangi to'lqini kutilmoqda, bu esa iqtisodiyotning barcha sohalarini rivojlantirishda innovatsiyalarning rolini kuchaytiradi va ko'plab an'anaviy o'sish omillarining ta'sirini kamaytiradi. Eng yangi avlod texnologiyalarining rivojlanishidagi kechikish milliy iqtisodiyotning raqobatdoshligini pasaytirishi, shuningdek, o'sib borayotgan geosiyosiy raqobat sharoitida uning zaifligini oshirishi mumkin. Xususan, sanoatda kutilayotgan yangi texnologik o'zgarishlar sharoitida umumiy o'rta ta'lim maktablarida texnologiya fanini o'qitish o'quvchilarda ijodkorlik qobiliyati va mehnat ko'nikmalarini rivojlantirish, ularda maktabdan keyingi ta'lim bosqichi yoki mustaqil hayotga qadam qo'yishda zarur bo'ladigan bazaviy kompetensiyalar va dunyoqarashlarni shakllantirishda asosiy yechim bo'lib xizmat qiladi. Texnologiya fanini o'zlashtirgan umumiy o'rta ta'lim maktablari bitiruvchilari sanoat sohasining barcha tarmoqlarida xususiy muhandislik, ilmiy tadqiqot va tajriba konstruktorlik bazalarining yanada rivojlanishi, boshqacha qilib aytganda yuqori qiymatli raqobatbardosh sanoat mahsulotlari ishlab chiqarilishida "drayver" rolini bajarad. Ishlab chiqarish jarayonlari yuqori darajada sanoatlashgan Buyuk Britaniya, Fransiya, Germaniya, AQSH, Isroil, Janubiy Koreya, Xitoy Xalq Respublikasi va boshqa rivojlangan davlatlar ta'lim tizimida ham texnologiya fani umumiy ta'limning asosiy bo'g'ini hisoblanib, jahon mehnat bozoriga malakali mutaxassislar tayyorlashning muhim bosqichlari va tashkil etuvchilaridan biri deb qaraladi. Xalq ta'limi vazirligi tizimida 11 yillik ta'lim joriy qilinishi va professional ta'lim tizimining funksional o'zgarishi hisobiga texnologiya fanini o'qitishning rivojlanishida ayrim bo'shliq va kamchiliklar yuzaga kelgan, shu jumladan:

- texnologiya fanining Davlat ta'lim standarti, malaka talablari, o'quv dasturlarida o'zaro va boshqa ta'lim tizimlari o'rtasidagi integratsiyaning ta'minlanmaganligi;

- raqobatbardosh variativ dasturlarning ishlab chiqilmaganligi;
- baholashning milliy formati va mezonlari, texnologiyalari, metodikasining yaratilmaganligi;
- texnologiya fanining ilmiy metodik ta'minoti (darslik, o'qituvchi kitobi, ish daftari, multimedia ilovalar, didaktik materiallar va boshqa) yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi;
- umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'qitiladigan amaldagi texnologiya fani mazmuni, mustaqil hayotda qo'llash imkoniyati bo'lgan texnologik savodxonlikni, tanqidiy fikrlash va ijodkorlik kompetensiyalarini shakllantirish uchun yetarli emasligi;
- texnologiya fanini o'qitishda metapredmet kompetensiyalar va fanlararo bog'liqlikning kamligi;
- texnologiya fani me'yoriy hujjatlarida baholash mezonlarining faqat bitiruvchi kompetensiyasi uchun ishlanganligi va darslik, ishchi daftar va o'qituvchi kitoblari, multimedia ilovalari, didaktik materiallarning yetishmasligi;
- texnologiya fani mazmuniga mexatronika, robototexnika, elektrotexnika, avtomatika, arduino kabi O'zbekiston iqtisodiyoti rivoji uchun zarur bo'ladigan elementlarning kiritilmaganligi;
- o'quvchilarda ta'lim olishga kuchli motivatsiyani shakllantirish uchun o'quvchilarda zamonaviy texnika, mexatronika, robototexnika, elektrotexnika, avtomatika sohasidagi mavsum kompetensiyalarni rivojlantirishga yo'naltirilgan jihoz va uskunalarning yetishmasligi;
- texnologiya fani moddiy-texnika bazasini eskirganligi, zamonaviy texnika va texnologiyalar bilan jihozlanmaganligi hamda byudjetdan mablag' bilan ta'minlash bo'yicha yetarli choralar ko'rish yuzasidan takliflar ishlab chiqilmaganligi;
- pedagoglarning metodik ta'minotini yaxshilash, texnologiya fani o'qituvchilari va mentorlari uchun masofadan o'qitish kurslarini joriy etilmaganligi;
- mavjud oliy ta'lim muassasalarida zamonaviy texnologiya fani yo'nalishida o'qituvchi pedagog-kadrlarni tayyorlash sifati bugungi kun talablariga mos kelmasligi texnologiya fanini o'qitishni tubdan qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda.

NATIJALAR

Texnologiya fanining amaldagi joriy holati va to'plangan tajribalar tahlili mavjud bo'shliq va kamchiliklardan kelib chiqqan

holda, avvalo, texnologiya fanini o'qitishni rivojlantirishning asosiy tendensiyalarini belgilab olish kerak. Bu tendensiyalarga:

- ta'lim sohasi rivojlangan xorijiy mamlakatlarning ta'lim sohasida me'yorlarni belgilash tajribasidan milliy xususiyatlarni va mamlakatda amalga oshirilayotgan islohotlarni hisobga olgan holda takomillashtirish;

- texnologiya fani Davlat ta'lim standarti talablarining ta'lim sifati va kadrlar tayyorlashga qo'yiladigan xalqaro talablarga muvofiqligini ta'minlash;

- texnologiya fani bo'yicha umumiy o'rta ta'lim muassasalari bitiruvchilariga qo'yiladigan malaka talablarini integratsion yondashuvlar asosida ishlab chiqib amaliyotga tatbiq etish;

- texnologiya fanining Davlat ta'lim standarti, malaka talablari, o'quv dasturlarida o'zaro va boshqa ta'lim tizimlari o'rtasidagi integratsiyani ta'minlash;

- raqobatbardosh variativ o'quv modullarini ishlab chiqish;

- texnologiya fani mazmunini sifat jihatidan yangilash, shuningdek, o'qitish metodikasini takomillashtirish, ta'lim-tarbiya jarayoniga individuallashtirish tamoyillarini bosqichma-bosqich tatbiq etish;

- texnologiya fani maqomi, umumta'lim fanlari bilan o'zaro integratsiyasi va o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirish ishlarini tashkil etish;

- texnologiya fani mazmuni, mustaqil hayotda qo'llash imkoniyati bo'lgan texnologik savodxonlikni, tanqidiy fikrlash va ijodkorlik kompetensiyalarini shakllantirish;

- ta'lim jarayoniga milliy, umuminsoniy va ma'naviy qadriyatlar asosida o'quvchilarni tarbiyalashning samarali shakl, usul va vositalarini keng joriy etish; o'quvchi-yoshlarni tarbiyalash va ularning bandligini ta'minlashda texnologiya fani bo'yicha sinfdan va maktabdan tashqari ta'limning zamonaviy usullari va yo'nalishlarini joriy etish;

- baholashning milliy formati va mezonlari, texnologiyalari, metodikasini yaratish;

- texnologiya ta'limi jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish; o'quv-tarbiya jarayoni samaradorligini va natijaviyligini ta'minlashda innovatsion pedagogik va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini tatbiq etish;

- texnologiya fani moddiy-texnika bazasini mustahkamlash va byudjetdan mablag' bilan ta'minlashning samaradorligini oshirish;

- erkin bozor munosabatlariga va xususiy mulk ustuvorligiga asoslangan iqtisodiyotni rivojlanishi hamda

tadbirkorlik, kasanachilik faoliyatini keng joriy qilishda o'quvchi shaxsi, uning intilishlari, qobiliyati va qiziqishlarini aniqlash.

- Tendensiyalarni amalga oshirishda fanni rivojlantirishning strategik maqsadlari sifatida quyidagilar belgilab olinadi:

- texnologiya fanini mehnat bozori talablari asosida modernizatsiya qilish, ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan barqaror rivojlantirish;

- o'quvchilarda texnik-texnologik hamda texnologik jarayon davomida bajariladigan operatsiyalar yuzasidan olgan bilim, ko'nikma va malakalarini mustaqil amaliy faoliyatida qo'llash, kasb-hunar tanlash, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida ijtimoiy munosabatlarga kirisha olish, mehnat bozorida zarur bo'ladigan kompetensiyalarni shakllantirish;

- o'quvchilarda texnologik savodxonlik, tanqidiy, kreativ va tizimli fikrlash, mustaqil qaror qabul qila olish, o'z intellektual qobiliyatlarini namoyon eta olish va ma'naviy barkamol shaxs sifatida shakllanishi uchun zarur shart-sharoit yaratish;

Belgilab olingan strategik maqsadlar quyidagi vazifalarga asosan amalga oshiriladi:

- maktabgacha, umumiy o'rta, professional va oliy ta'lim tizimlarining barcha bosqichlarida izchil texnologiya fanini o'qitish tizimini yaratish;

- texnologiya fanining ilmiy metodik ta'minotini rivojlantirish;

- texnologiya fanining moddiy-texnik ta'minotini mustahkamlash, zamonaviy texnika va texnologiyalar bilan ta'minlash bo'yicha takliflar ishlab chiqish;

- texnologiya ta'limi jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish orqali innovatsion infratuzilmasini shakllantirish;

- texnologiya fani maqomini uning fundamental bilimlarning inson yaratuvchilik faoliyati bilan bog'liqligini hamda atrof-muhit va umumiy ta'lim mazmuni o'rtasidagi o'zaro ta'sirni ta'minlashdagi asosiy rolga munosib ravishda o'zlashtirishga erishish;

- fanlarning o'zaro integratsiyasi va o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirish ishlarini tashkil etish;

- fan doirasida o'rgatiladigan va mamlakatimiz iqtisodiyoti uchun istiqbolli deb tanlangan kasblar hamda mutaxassislarni tayyorlashning tayanch bosqichi sifatida xizmat qilishi;

- kadrlarni tayyorlash, mavjud kadrlar ta'minotini modernizatsiyalash va inson potentsialidan samarali foydalanish;

- malaka talablarini, shuningdek yangilangan ta'lim standartlarini joriy etish uchun egallanadigan ko'nikmalarni aniqlashning yangi usullarini joriy etish;

- fanning mazmuni, o'ziga xos xususiyatlari, malaka talablari va shakllantiriladigan kompetensiyalardan kelib chiqqan holda baholash tizimini ishlab chiqish;

- fan bo'yicha olimpiadani tashkil etish Nizomini ishlab chiqish va amaliyotga joriy qilish;

- iqtidorli o'quvchilarni aniqlash, baholash va rag'batlantirish tizimini texnologiya shu jumladan dizayn, muhandislik, robototexnika, elektronika, bolalar uchun ixtiro masalalarini yechish algoritmi kabi tanlov va ko'rgazmalarini tashkil etish;

- intellektual salohiyatning mehnat bozoridagi o'zni haqidagi madaniyatni shakllantirish;

- "Umumiy o'rta ta'lim sifatini oshirish: mazmun, metodologiya, baholash va ta'lim muhiti" xalqaro onlayn ilmiy-amaliy konferensiya materiallari perspektiv texnologik, zamonaviy standartlarga mos keluvchi, yo'nalishlarni tadqiq qilish va joriy etish;

- o'quvchilarda loyihalash va tadqiqot ishlari madaniyatini shakllantirish; ta'limning ilg'or amaliyotini ommalashtirish va texnologiya fanini o'qitishning shakllari xilma-xilligini rag'batlantirish;

- amaliy jihatdan texnologiya sohasidagi bilim – texnologiyalar transferi bilan bog'liq, keng ma'noda kelajak avlodni yuz berishi mumkin bo'lgan texnologik o'zgarishlar bilan ishlashga tayyorlash.

MUHOKAMA

Belgilangan tendensiyalar, strategik maqsad va uni amalga oshirish natijasida kutilayotgan natijalar quyidagilardan iborat:

- davlat ta'lim dasturlari tarkibiga kiruvchi texnologiya darslari o'quvchilarda metafan, XXI asr va hayotiy ko'nikmalarini, bitiruvchilarda nostandart sharoitlarda yuzaga keladigan muammolarni hal etish, ta'limning barcha bosqichlarida injenerlik qobiliyati va ijodkorlikni rivojlantirish hamda mustaqil hayotda zarur bo'ladigan mehnat ko'nikmalarini o'zlashtirish, maktabdan keyingi ta'lim bosqichiga yoki mustaqil hayotga qadam qo'yishda zarur bo'ladigan bazaviy kompetensiyalar va dunyoqarashlarni shakllantiradi;

- texnologiya fanining Davlat ta'lim standarti, malaka talablari, o'quv dasturlari, raqobatbardosh variativ dasturlar, ilmiy metodik ta'minoti (darslik, o'qituvchi kitobi, ish daftari, multimedia ilovalar, didaktik materiallar va boshqa), baholashning milliy formati va mezonlari, texnologiyalari, metodikasi yaratiladi;

- maktabgacha ta'lim tashkiloti, umumiy o'rta ta'lim, professional ta'lim va oliy ta'lim tizimlarida o'qitilayotgan texnologiya fanining o'zaro integratsiyasiga erishiladi;

- STEAM (Science – tabiiy fanlar, Technology – texnologiyalar, Engineering – muhandislik, Art – san'at, Mathematics – matematika) ta'limini joriy etish orqali maktab o'quvchilarining fanlar integratsiyasiga qurilgan savodxonlik darajasini oshiradi;

- texnologiya fanini o'qitish – maktab bitiruvchilaradining ilmiy-texnik savodxonligini, ilk muhandislik ko'nikmalarini va kompetensiyalarini shakllantirish, shu bilan birga, zamonaviy texnik tizimlar va texnologiyalardan professional darajada foydalanish, loyihalashtirish va texnik tizimlarni boshqarishni o'zlashtirish imkonini beradi;

- texnologiya fani umumiy o'rta ta'lim tizimida asosiy integratsion mexanizm vazifasini bajaradi, tabiiy, ilmiy-texnik, texnologik, tadbirkorlik va gumanitar fanlar doirasida olgan bilimlarini meta-fan darajasida qo'llashni o'rgatadi va umumiy o'rta ta'limning amaliy jihatlarini kuchaytirishga yordam beradi.

XULOSA

Texnologiya fanini o'qitishning konseptual asoslari sifatida shuni qayd etish joizki, texnologiya fanini zamonaviy talablar asosida o'rganish maktab bitiruvchilarida:

- texnologiyalarni o'zgartirish jarayonida tushunish, qo'llash, nazorat qilish, mukammallashtirish va baholash;

- loyihalashtirish, izlanish, boshqarish kabi universal faoliyatni o'zlashtirish;

- qarama-qarshiliklar masalasini yechish mahoratini namoyon qilish orqali samarador va to'g'ri texnologiyalarni tanlash; nostandart fikrlash va faoliyat yuritish ko'nikmasini shakllantirish orqali yangi mahsulot, xizmatlar va mehnatga ta'sir o'tkazishning yangi uslublarini yaratish va boshqa ta'lim jarayonida har xil kasbiy ko'nikmalarni egallash orqali mustaqil hayotda zarur bo'ladigan bo'lajak kasbni to'g'ri tanlash;

- mehnat qilish, yangi bilimlarni egallash, mukamallikka erishish uchun o'z ustida mustaqil ishlash va amaliy faoliyat yuritish[32];

- tez o'zgaradigan iqtisodiy, siyosiy, ijtimoiy sharoitlarga moslashuvchan, noaniq vaziyatlarda mustaqil ta'lim olishga tayyor o'quvchi-yoshlarni tarbiyalash imkoniyatini yaratadi.

- Texnologiya fanini o'qitishni yangi bosqichga ko'tarish
O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyotida: kompozitsion

materiallarni yangi texnologiyalar asosida ishlab chiqarish orqali mahsulot turlarini ko'paytirish, eksport va import hajmini oshirish;

- iqlim o'zgarishini inobatga olgan holda o'rta xo'jaliklar va agroklasterni rivojlantirish orqali yuqori texnologiyali qishloq xo'jaligi;

- brend mahsulotlar ishlab chiqarishga ixtisoslashgan to'qimachilik sanoati; qayta tiklanadigan energetika ulushi yuqori energetik konsortsium;

- yangi texnologiyalarga asoslangan eksportga yo'naltirilgan ishlab chiqarish; yuqori texnologiyali polimer mahsulotlarini, kosmetika va dori-darmonlarni ishlab chiqarish va eksport qilish sohalarini rivojlantirish;

- tadbirkorlik va kasanachilikni yangi bosqichga olib chiqishga imkoniyat yaratadi, texnologiya ta'limini modernizatsiyalash, ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan barqaror rivojlantirish orqali o'quvchilarda texnik-texnologik hamda texnologik jarayon davomida bajariladigan operatsiyalar yuzasidan olgan bilim, ko'nikma va malakalarini mustaqil amaliy faoliyatida qo'llash, kasb-hunar tanlash, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida ijtimoiy munosabatlarga kirisha olish, mehnat bozorida zarur bo'ladigan kompetensiyalarni shakllantirishga erishiladi.

Bu esa o'z navbatida kadrlarni tayyorlash, mavjud kadrlar ta'minotini modernizatsiyalash va inson potentsialidan samarali foydalanish uchun keng yo'l ochadi.

REFERENCES

1. Ковальский, В. В. Формирование профессиональной компетентности будущего специалиста в области технологий / В. В. Ковальский, О. Ш. Оразов, А. М. Шарипова // Педагогика: традиции и инновации : сборник материалов XV международной очно-заочной научно-практической конференции, Москва, 23 мая 2019 года. – Москва: Научно-издательский центр "Империya", 2019. – С. 96-103.
2. Чемяков, В. Н. STEM - новый подход к инженерному образованию / В. Н. Чемяков, Д. А. Крылов // Вестник Марийского государственного университета. – 2015. – № 5(20). – С. 59-64.
3. Кузина, О. В. Методика преподавания русского языка иностранным гражданам как научная дисциплина / О. В. Кузина // Вестник ГГУ. – 2017. – № 5. – С. 57-60.
4. Делимова, Ю. О. Моделирование в педагогике и дидактике / Ю. О. Делимова // Вестник Шадринского государственного педагогического института. – 2013. – № 3(19). – С. 33-38.
5. <https://tdi.uz/uz/news/351>
6. <https://znanio.ru/media/raamli-tehnologiyalarni-talim-zharayoniga-tatbi-etishning-ustuvor-vazifalari-2711560>



НАМАНГАН ВИЛОЯТИ ТУПРОҚ-ЭКОЛОГИК ВАЗИЯТИ ВА УЛАРНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ

Музаффар Хамиджонович Шералиев

Муқаддас Абдуқодировна Тиланова

Наманган давлат университети магистрантлари

sheraliev_muzaffar@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада Наманган вилояти тупроқ-экологик вазиятига табиий ва антропоген омилларнинг таъсирини дала экспедицияси ҳамда статистик усуллари орқали аниқлаб, уларни бартараф этиш чора-тадбирлари ишлаб чиқилган.

Калит сўзлар: тупроқ-экологик вазияти, тупроқ шўрланиши, сув эрозияси, тупроқ унумдорлиги, оптималлаштириш.

ABSTRACT

In this article, the impact of natural and anthropogenic factors on the soil-ecological situation of Namangan region is determined through field expedition and statistical methods, and measures to eliminate them are developed.

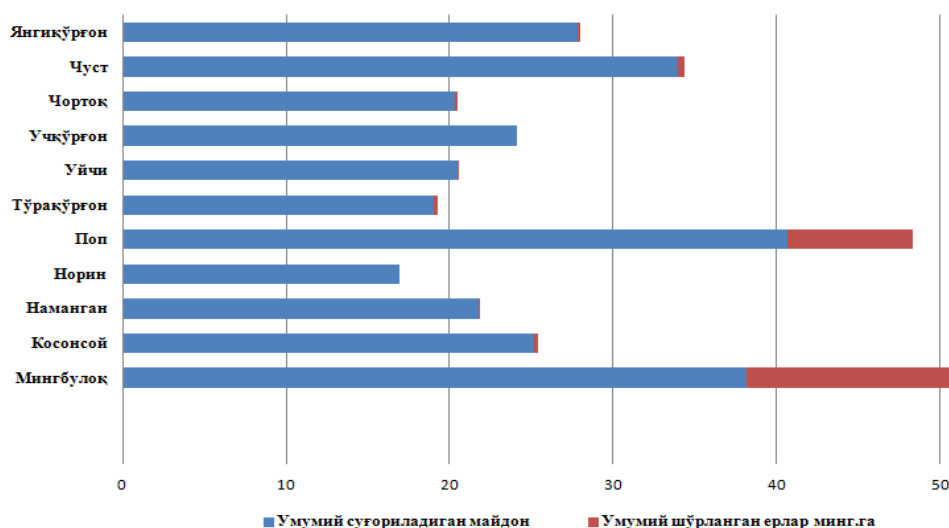
Keywords: Namangan region soils, soil-ecological situation, soil salinity, water erosion, soil fertility, optimization.

КИРИШ

Жаҳонда аҳоли ва халқ хўжалиги тармоқларининг ер ресурсларига бўлган эҳтиёжларини таъминлаш мақсадида янги ерларни ўзлаштириш, ўзлаштирилган ерлардан янада интенсив фойдаланиш жараёни кучаймоқда. Бу эса ер фонди табиий-ландшафт таркибининг ўзгариши, биологик хилма-хилликни пасайиши ва унинг ташқи антропоген босим остида қолиб оптимал ҳолатини бузилишига олиб келмоқда. Бугунги кунда дунёда шўрланган, гумус ва биоген моддалар камайган, ифлосланган ерлар 2,4 млн/га ни ташкил этмоқда. Шунингдек, дунё мамлакатларида табиий ва антропоген омиллар таъсирида деградация ва шўрланишга учраган ер майдонларини олдини олишга қаратилган чора-тадбирлар ишлаб чиқиш, унумдорлигини ошириш, сақлаш, ва экологик-мелиоратив ҳолатини яхшилаш долзарб масалалардан ҳисобланади.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Мамлакатимизда қишлоқ хўжалик соҳасида олиб борилаётган ислохотлар ва чора – тадбирлар ҳам суғориладиган ерлардан самарали фойдаланишга, тупроқ унумдорлигини ошириш орқали қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигини ривожлантиришга эътибор қаратиб келинмоқда. Жумладан, мамлакатимизда 2020 йил ҳолатига кўра жами 4,3 млн гектар суғориладиган ер майдони бўлиб шундан, суғориладиган ерларнинг 44,7 % и турли хил даражада, 31,0 % и кучсиз, 11,9 % и ўртача, 1,9 % и эса кучли шўрланган ва мелиоратив ҳолати ёмонлиги сабабли унумдорлиги пасайиб, қишлоқ хўжалигида фойдаланишдан чиқариб борилмоқда. Бундай жараёнлар, Наманган вилоятида 2019 йил бўйича суғориладиган экин майдони 1413834 гектарни ташкил этиб, тадқиқот жараёнида доимий тупроқ намунаси олиб, уни таҳлил қилиб борилганда 89929 гектар кучсиз шўрланган, 29577 гектар майдони ўртача шўрланган ҳамда 3698 гектар майдон кучли шўрланганлиги аниқланди.



1-жадвал. Наманган вилоятининг тупроқлари

Наманган вилояти табиий шароити ва ўзини ландшафт мажмуаларини хилма – хил бўлиши, қадимдан обикор дехқончилик яхши ривожланганлиги, агроиқтисодиёт ва рекреация тизимларини ривожланганлиги ва табиати инсон хўжалик фаолияти натижасида ўзлаштирилганлиги ҳамда аҳолиси кўплиги билан бошқа ҳудудлардан яққол ажралиб турадиган ҳудудлардандир. Ушбу мақолада ёритилаётган мавзу Наманган вилояти тупроқларини шўрланиш динамикаси, уларни мелиоратив ҳолати, экологик вазиятини яхшилаш, рекультивациялаш ҳамда унумдорлигига табиий ва антропоген жараёнларнинг таъсирини олдини олишга оид бир қатор илмий тавсияларга бағишланган.

МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

Наманган вилоятида шўрхок тупроқларнинг динамик ҳолати, унумдорлигига таъсир кўрсатувчи омиллар, экологик вазиятини яхшилаш ҳамда унумдорлигига табиий ва антропоген жараёнларнинг таъсирини тадқиқ этиш ҳамда бу борадаги самарали тажрибаларни ўрганиш тадқиқот ишининг мақсади сифатида белгиланди. Наманган вилояти тупроқларининг шўрланиши, эрозияга учраши, биологик хилма-хилликни камайиши, аҳоли сонини ортиб бориши натижасида унумдорлигининг пасайиши ва ривожланиб боришида антропоген жараёнларнинг таъсирини амалиёт жараёнида аниқлаш, экологик ҳолатини ўрганиш, уларни таҳлил қилиш ва рекультивация ишларини олиб бориш каби долзарб муаммоларни очиб бериш тадқиқот ишининг асосий вазифалардан ҳисобланади.

Мақоланинг илмий янгилиги Наманган вилоятида вужудга келган шўрхок тупроқларнинг ўзаро таққослаш усули орқали ўзига хос хусусиятлари очиб берилди, Марказий Фарғона чўлларига чегарадош ҳудудларининг ўзлаштирилиши туфайли геоэкологик шароитни ривожланиб бориши аниқланди, Наманган вилояти микророналарида вужудга келган нохуш экологик шароитни оптималлаштириш йўл – йўриқлари ишлаб чиқилганлиги билан характерланади. Мақоланинг амалий аҳамияти Наманган вилояти микророналарида тупроқ – экологик муаммоларнинг вужудга келишида табиий омилларнинг таъсири аниқланган ҳамда флора ва фаунасини антропоген тазйиқ таъсирида ўзгариб бориши таҳлил қилинганлиги билан характерланади.

Наманган вилоятида Қоракалпоқ, Косонсой-Сирдарё, Қоракалпоқ-Сирдарё, Қорадарё, Намангансой-Чортоқсой ва Норин-Сирдарё мелиоратив тизимларини ташкил этади. Шунингдек, Наманган вилоятида суғориладиган экин майдонларининг тупроқ шўрланганлигини аниқлаш ва шўр ювишни ўз вақтида сифатли ўтказиш учун барча фермер хўжаликлариغا ишлаб чиқилган илмий тавсияларни бериш ва амалиётга тадбиқ этиш, мелиоратив ҳолати ёмон ҳудудларни аниқлаш ва уларнинг сабабларини ўрганиш, тупроқ унумдорлик ҳолати қониқарсиз ерларда контурлар бўйича ўзига хос қишлоқ хўжалиги маҳсулотларни ҳосилдорлигини ошириш бугунги куннинг долзарб масаларидан биридир. Бу ерда суғорма деҳқончиликнинг тарихи узоқ даврни ўз ичига олиб, ўтган XX аср охирига келиб тупроқ шўрланишида сезиларли ўзгаришлар вужудга келган. Жумладан, ўтган вақтлар давомида тупроқ қопламада сезиларли ўзгаришлар вужудга келган, тупроқ ҳосил бўлиш жараёни автоморф режимдан ярим гидроморф тупроқ ҳосил бўлиш томонига ўтган.

Наманган вилояти адирли ва текисликдан ташкил топган бўлиб, инсон хўжалиги фаолияти туфайли шаклланган ва ривожлантирилган, суғориладиган ерлари Курама ва Чотқол тизмаларининг жанубий қияликларидан келаётган сой сувларидан суғорилади. Бу тоғ қияликларида 10 га яқин сойлар мавжуд бўлиб, иккитаси булоқ сувларининг йиғиндисидан ҳосил бўлган. Айниқса Янгиқўрғон туманининг “Эски ер” сув омбори ёнбағирларида, Марказий Фарғона чўлларига туташ қисмларида кучсиз, ўртача ва кучли даражада шўрхок тупроқлар жараёни жуда фаол бўлиб, буни 1-жадвалда кўришимиз мумкин.

1-жадвал.

Наманган вилоятининг тупроқ шўрланиши

№	Туманлар номи	Шўрланмаган минг.га	кучли шўрланган минг.га	ўртача шўрланган минг.га	кам шўрланган минг.га
1	Мингбулоқ	23,138	0,090	2,932	12,030
2	Косонсой	24,977	0,030	0,061	0,138
3	Наманган	21,673			0,075
4	Норин	16,938			
5	Поп	32,954	0,512	1,862	5,331
6	Тўрақўрғон	18,774			0,261
7	Уйчи	20,450			0,063
8	Учқўрғон	24,103			
9	Чортоқ	20,195		0,009	0,153
10	Чуст	33,526	0,090	0,110	0,216
11	Янгиқўрғон	27,698		0,033	0,106

Кимёвий лаборатория тахлили натижалари асосида тупроқларнинг шўрланиши асосан сульфатли типлардан таркиб топгалигини кўрсатди. Шунингдек, суғориладиган ерларда кучсиз ва ўртача шўрланган ерлар 2015-2017 йилларни кўрсатмоқда, жуда кучли шўрланган ерлар эса 2018-2019 йилларга тўғри келмоқда. Тупроқларни шўрланганлик даражасини Наманган вилоятининг айрим туманлари мисолида таҳлил қиладиган бўлсак, яъни ўртача ва кучли шўрланган ерлар Поп, Мингбулоқ ва Чуст туманларига (99 %), жуда кучли шўрланган ерлар ҳам Поп, Мингбулоқ, Янгиқўрғон ва Чуст туманларига (98 %) тўғри келишини статистик маълумотлар ва лаборатория жараёнида аниқланди.

Бундай геоэкологик жараёнларнинг келиб чиқиш сабаблари эса Наманган вилоятида аҳоли сонини ортиб бориши, уларни тупроқ ресурсларга бўлган эҳтиёжнинг жадаллашиб бориши, чорвачиликни ривожланиб, тупроқ намлигини ошиб бориши

ва ер ости сувларининг сатҳи баландлашиши билан боғлиқлик томонлари мавжуддир. Жумладан, ер ости сувлари сатҳи Мингбулоқда 1,5-2,5 м, Наманган туманида 1,5-2,0 м, Косонсойда 1,5-2,2 м, Норинда 1,4-2,3 м, Попда 1,4-1,5 м, Тўрақўрғонда 1,3-1,7 м, Уйчида 1,7-1,9 м, Учқўрғонда 1,7-2,5 м, Чустда 1,9-2,15 м, Чортоқда 3,9-4,2 м оралиғида ўзгармоқда.

Амалиёт жараёнида шўр ювиш ишларини назорат қилиш, адирликдаги ерларни текислаш ва пол олиш ишларига алоҳида эътибор бериш мақсадга мувофиқдир. Чунки, шўр ювишда ерни текислиги ва чекларни ўлчови катта аҳамиятга эгадир. Бундан ташқари майдонларга берилган сув тўла сингиб, тупроқ таркибидаги тузларни эритиб ҳамда ўзи билан бирга сув ҳавзаларига оқиб чиқиб кетишига эришиш мақсадида ташламаларга йўл кўймасликка катта эътибор қаратиш лозимдир. Шўрланган ерлар икки ва уч маротаба ювиладиган майдонларда ўтказилади ва шўр ювишдан сўнг тупроқлардан намуна олиб лаборатория орқали таҳлил қилинади.

ХУЛОСА

Ерларнинг экологик-мелиоратив ҳолатини яхшилаш, шўрланган майдонларнинг шўрини берилган тавсиялар асосида ювишни ташкил қилишга боғлиқдир. Бу ишларни амалга оширишда тумандаги барча фермер хўжалик раҳбарлари сув ҳавзалари мунтазам режа асосида тозалашни таъминлашлари, суғоришга кўрсатилган лимит асосида сув олиш, ерларнинг шўрини ювиш учун ер текислаш ва пол олиб тайёрлаш, тупроқ ҳосилдорлигини ошириш учун маҳаллий ва минерал ўғитлардан фойдаланиш бўйича комплекс тадбирларни ишлаб чиқиш ҳамда тупроқлар деградациясини аниқлаш, баҳолаш, мониторинг қилиш ва салбий оқибатларини бартараф этиш бўйича тизимли ишлар йўлга қўйиш мақсадга мувофиқ. Унга кўра, Наманган вилоятида бундай ноҳуш тупроқ – экологик ҳолатларни олдини олиш мақсадида бир қатор чора – тадбирларни амалга ошириш лозим, жумладан:

— чўлларнинг янги ўзлаштирилган қисми ва шамол эрозияси кузатилаётган ҳудудларда суъний ўрмонлар ташкил этиш ҳамда уни ривожлантириш лозим;

— шўрхоқ тупроқлар тарқалган ҳудудларда табақалаштирилган усулда органик ва минерал ўғитлар қўллаш ҳамда ерларга ишлов бериш техникасини такомиллаштириш керак;

— Ерларнинг мелиоратив – экологик ҳолатини яхшилаш ва улардан самарали фойдаланиш учун субсидиялар ажратиш;

— қишлоқ хўжалик экинларини жойлашиш хусусиятларини қайта кўриб чиқиш, тупроқ типларига

мослаштириш ва унда мева – сабзавотчилик тармоқларига кенг ўрин бериш;

— тупроқлар қопламини ҳимоя қилиш учун ёпишқоқ ўтлар масалан, ажрик ва бошқа ем – хашак бўладиган ўтларни экиш ва уларни ривожлантириш кабилардир.

Юқоридаги тупроқ – мелиоратив тадбирларни амалга ошириш натижасида суғориладиган майдонларни экологик ҳолати яхшиланиб олинаётган хосилдорлик экологик жихатдан рақобатбардош ва юқори даражада бўлишига замин яратилади.

REFERENCES

1. Boymirzayev, K., Soliyev, I., & Mirzahmedov, I. (2019). Qo'qon vohasi landshaftlarining ekologik optimallashtirish. *H: "Наманган" навириёти*.
2. Mirzahmedov, I. K. Soils of the Kokand oasis and their ecological reclamation / I. K. Mirzahmedov // Экономика и социум. – 2021. – No 3-1(82). – P. 182-186. – EDN HLBVSX.
3. Mirzahmedov, I. K. (2020). Use And Protection Of Natural Resources Of Kokand Oasis. *Nature and Science*, (12 (18)), 49.
4. Ugli, O. B. V., & Karimjon, M. I. (2020). Description of geographical climate factors of high mountains in training.
5. Камолов, Б. А., & Солиев, И. Р. (2021). РЕАКЦИЯ РЕЖИМА ПОДЗЕМНЫХ ВОД БАССЕЙНОВ РЕК ЮЖНОЙ ФЕРГАНЫ НА ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ. In *Актуальные проблемы экономики, учета, аудита и анализа в современных условиях* (pp. 37-41).
6. Mirzakhmedovich, B. K. (2020). Geocological Problems and their Prevention in Kokand Oasis Landscapes. *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, 1, 134-137.
7. Ugli, I. M. K. (2019). Methods of Mathematical Modeling of Landscapes Use in Economic Development of Kokand Oasis. *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, 1, 135-142.
8. Каримжон М. Боймирзаев, Исмоилжон К. Мирзахмедов, Музаффар Ҳ. Шералиев, & Муқаддас А. Тиланова (2022). ШИМОЛИЙ ФАРҒОНАНИНГ ГЕОЭКОЛОГИК ҲОЛАТИ ВА УЛАРНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ МАСАЛАЛАРИ. *Journal of Geography and Natural Resources*, 2 (1), 41-49. doi: 10.37547/supsci-jgnr-02-01-05
9. Boymirzayev Karimjon Mirzaaxmedovich, Namangan State University, & Mirzahmedov Ismoiljon Karimjon Ogli (2020). Specific features of formation and development of oasis soils in Fergana valley. *Science and Education*, 1 (2), 70-74.



10. Mirzaxmedovich, B. K., & Teshaevna, K. K. (2021). Fergana valley distribution landscapes establishment and exploration. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(8), 286-289.
11. Boymirzaev, K. M. (2020). GEOECOLOGICAL CHANGES IN THE USE OF THE NATURE OF THE FERGANA VALLEY. *Экономика и социум*, (7), 7-12.
12. Boymirzaev, K. (2007). Use and protection of the Ferghana Valley oasis. Monograph. Tashkent.
13. Mirzakhmedovich, B. K. (2020). Geoecological Problems and their Prevention in Kokand Oasis Landscapes. *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, 1, 134-137.
14. Boymirzaev, K. M. (2022). REGISTRATION OF INITIAL ACTIVITIES OF CIVIL GEOECOLOGICAL SITUATION OF NORTHERN FERGANA AND ISSUES OF OPTIMIZING THEM. *Journal of Geography and Natural Resources*, 1(1), 41-49.
15. Akaboyev, I. Z., & Mirabdullayev, B. B. (2020). THE IMPORTANCE OF ELECTRONIC MAPS IN THE DISTRIBUTION OF AGRICULTURAL. *Theoretical & Applied Science*, (4), 123-126.
16. MIRZAAXMEDOV, X. S., & AKABOYEV, I. Z. O. G. L. (2021). MAPPING THE POPULATION OF NAMANGAN REGION USING MODERN GIS TECHNOLOGIES. *THEORETICAL & APPLIED SCIENCE Учредители: Теоретическая и прикладная наука*, (12), 1070-1074.
17. Akaboev, I. Z., & Mirabdullaev, B. B. (2020). Some aspects of the process of creating an industrial map using arcgis. *Экономика и социум*, (11), 50-56.
18. Mirzaakhmedov, H., & Akaboev, I. (2015). Advantages of using geoinformation systems when developing thematic maps. Proceedings of the scientific-practical seminar of the Fergana Valley Geographers Association.
19. Makulov, J. T., & Akaboyev, I. Z. (2020). ANALYSIS OF DRAINAGE AND RAIN INTENSITY TO SOLVE THE FLOOD PROBLEM IN TASHKENT. *Экономика и социум*, (6), 126-129.
20. Soliev, E. A. (2005). Change in water flow rate of The Govasay River. In *The history of Geography—memories and worth: Materials of republican scientific and research conference.—Namangan city: NSU* (pp. 43-45).
21. Жумаханов, Ш. (1998). *Совершенствование территориальной структуры населения Наманганской области* (Doctoral dissertation, Т. ТашГУ. 1998. С. 22).
22. (Improvement of the territorial structure of the population of the Namangan region.: Author's abstract. dis. can. geogr. sciences. Т.: Tashkent State University. 1998, p. 22)).

ДАВЛАТ ФУҚАРОЛИК ХИЗМАТИНИ ЎТАШ ҲУҚУҚИЙ АСОСЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

Сардоржон Рахмонов

Тошкент давлат юридик университети мустақил изланувчиси

sardorjonrahmonovphd@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Бугунги кунда давлат фуқаролик хизмати ўташ жараёнини такомиллаштириш борасида мамлакатимизда жиддий ислохотлар амалга оширилмоқда. Лекин, соҳада ечимини кутаётган муаммолар хали мавжуд. Таъкидлаш лозимки, давлат фуқаролик хизмати муносабатларидаги тизимли муаммолар сифатида давлат фуқаролик хизматидани ривожлантиришнинг ягона стратегияси мавжуд эмаслиги ва давлат фуқаролик хизматида замонавий технологияларни қўлланмаслиги кабиларни кўрсатиш мумкин. Давлат фуқаролик хизматидаги ўзгаришларнинг асосий тамойиллари, миллий шарт-шароитларга мос бўлган кенг қўламли ва таркибий ислохотларни назарда тутувчи давлат фуқаролик хизмати узоқ истиқболли ривожлантириш стратегияси ишлаб чиқилмаган. Юқоридагиларга асосланган ҳолда, усҳбу мақолада давлат бошқаруви тизимининг ўзига хос йўналиши сифатида амалдаги давлат фуқаролик хизмати ҳолатининг ҳар томонлама таҳлили, илғор хорижий тажрибага асосланган туб ўзгаришларнинг асосий тамойиллари, миллий шарт-шароитларга мос бўлган кенг қўламли ва таркибий ислохотларни назарда тутувчи илмий асосланган таҳлилий фикрлар, таклиф ва тавфсиялар келтириган.

Калит сўзлар. Стратегик сиёсат, давлат хизмати, трансформация, инсон ресурслари концепцияси, ҳуқуқий асос.

ABSTRACT

Today, serious reforms are being carried out in our country to improve the process of passing the state civil service. But there are problems that are waiting for a solution in the industry. It should be noted that as systemic problems in the relations of the civil service of the state, it is possible to indicate such a fact that there is no single strategy for the development of the civil service of the state, and modern technologies in the civil service of the state are not overcrowded. The basic principles of changes in the civil service of the state, a strategy for the long-term development of the civil service of the



state, referring to large-scale and structural reforms corresponding to national conditions, have not been developed. Based on the above, this article provides a comprehensive analysis of the state of the civil service in force as a specific direction of the public administration system, the basic principles of fundamental changes based on advanced foreign experience, scientifically based analytical opinions, proposals and recommendations referring to large-scale and structural reforms corresponding to national conditions.

Keywords. Strategic Policy, public service, transformation, human resources concept, legal framework.

КИРИШ

Бугунги кунда давлат фуқаролик хизмати соҳасида давлат фуқаролик хизмати ўташ жараёнини такомиллаштириш борасида мамлакатимизда жиддий ислохотлар амалга оширилмоқда. Лекин, соҳада ечимини кутаётган муаммолар хали мавжуд. Таъкидлаш лозимки, давлат фуқаролик хизмати муносабатларидаги тизимли муаммолар сифатида давлат фуқаролик хизматидани ривожлантиришнинг ягона стратегияси мавжуд эмаслиги ва давлат фуқаролик хизматида замонавий технологияларни қўлланмаслиги кабиларни кўрсатиш мумкин.

Давлат фуқаролик хизматидаги ўзгаришларнинг асосий тамойиллари, миллий шарт-шароитларга мос бўлган кенг қўламли ва таркибий ислохотларни назарда тутувчи давлат фуқаролик хизматини узоқ истиқболли ривожлантириш стратегияси ишлаб чиқилмаган.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Бу борада хорижий мамлакатлар тажрибасига эътибор қаратадиган бўлсак, Кореяда инсон ресурсларини ривожлантириш бўйича 5 та асосий стратегик йўналиш белгиланган. Сингапурда 2011 йилдан бошлаб ҳозирги кунга қадар Стратегик сиёсат оффиси томонидан давлат хизматида Келажакни куриш учун давлат хизматини трансформация қилиш ислохотлари амалга оширилмоқда. БААда Инсон ресурслари бўйича федерал идоранинг 2017-2021 йилларга мўлжалланган Стратегияси қабул қилинган. Грузияда ҳукуматининг 2014 йил 19 ноябрдаги 627-сон қарори билан тасдиқланган Давлат хизматини ислох қилиш концепциясида белгиланган. Қозоғистон Республикаси Президентининг 2021 йил 26 февралдаги 522-сон “Қозоғистон Республикасида 2030 йилгача давлат

бошқарувини ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги Қарори қабул қилинган.

Мустақил Давлатлар Ҳамдўстлигига (МДХ)га аъзо давлатлар Парламентлараро Ассамблеясининг ўн биринчи ялпи мажлисида 1998 йил 15 июнда (1998 йил 15 июндаги 11-5-сон қарори) “Давлат хизматининг асослари тўғрисида”ги намунавий қонуни қабул қилинган. Ушбу қонун аъзо бўлган давлатнинг конституцияси ва миллий қонунларига мувофиқ шакллантириладиган давлат хизматини ташкил этишнинг ҳуқуқий асосларини белгилаш, фуқароларнинг давлат хизматида бўлган ҳуқуқларини амалга оширишда ташкилий-ҳуқуқий, ижтимоий-иқтисодий шарт-шароитлар яратиш боғлиқ ижтимоий муносабатларини тартибга солади.

Юқоридагиларга асосланган ҳолда, давлат бошқаруви тизимининг ўзига хос йўналиши сифатида амалдаги давлат фуқаролик хизмати ҳолатининг ҳар томонлама таҳлили, илғор хорижий тажрибага асосланган туб ўзгаришларнинг асосий тамойиллари, миллий шарт-шароитларга мос бўлган кенг кўламли ва таркибий ислоҳотларни назарда тутувчи давлат Давлат фуқаролик хизматини 2030 йилгача ривожлантириш стратегиясини ишлаб чиқиш лозим. Мазкур стратегияни ишлаб чиқиш натижасида Давлат фуқаролик хизматини миллий шарт-шароитларга мос бўлган кенг кўламли ва таркибий ислоҳотларни назарда тутувчи ғоявий платформаси яратилади.

Давлат фуқаролик хизматида кадрлар ишлаш тизими бугунги кун талабларига жавоб бермайди. Жумладан, кадрлар билан ишлайдиган таркибий тузилма ходимлар фақат кадрлар соҳасидаги иш юритиш вазифасини амалга ошириш билан чегараланган бўлиб, инсон ресурсларини бошқариш ҳамда ривожлантириш бўйича функцияларни амалга оширмайди. Ҳозирги кунда, амалдаги 651 та норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар меҳнат муносабатларини тартибга солади, бироқ мазкур ҳужжатларда кадрлар билан ишлайдиган таркибий тузилмаларнинг асосий вазифалари ва мажбуриятлари белгиланмаган ҳамда ходимларни бошқариш стратегияси мавжуд эмас. Мазкур масалаларда давлат органи ва ташкилотларининг ички директив ҳужжатлар билан тартибга солинганлиги сабабли кадрлар билан ишлаш тузилмалари фаолиятида турли ҳил амалиёт, шунингдек, қонунчилик ҳужжатлари нормаларини турлича талқин қилиш ҳолатлари мавжуд. Кадрлар билан ишлаш тузилманинг фаолият йўналишлари, кадрлар ходимининг мансаб вазифалари, мажбуриятлари ва ушбу соҳани тартибга соладиган ягона қонунчилик ҳужжати мавжуд эмас.

Шунингдек, кадрлар билан ишловчи тузилмалар фаолияти автоматлаштирилмаганлиги туфайли уларнинг фаолият самарадорлиги пастлигича ҳамда бюрократик юклама эса юқорилигича қолмоқда. Масалан, давлат идораларидаги кадр билан ишловчи тузилмаларнинг 90 % фаолияти автоматлаштириш мумкин бўлган жорий масалалар билан боғлиқлигига қарамасдан иш услублари қоғозга асосланганлиги, электрон ишлаш тизими йўлга қўйилмаганлиги ва кадрлар билан ишловчи тузилманинг тегишли идораларнинг электрон маълумот базаларига интеграция қилинмаганлиги натижасида фуқаролардан турли хил маълумотномалар ҳамда ҳужжатлар талаб этилиши давом этмоқда. Кадрлар билан ишловчи тузилма ходими ҳужжатларни расмийлаштириш, 25 тадан ортиқ журналларни қоғоз шаклида юритиш, ҳисоботларни тайёрлаш, идоралардан маълумот сўраш каби техник ишларга ўртача кунлик иш вақтининг 50%ни вақт сарфламоқда.

Ҳозирда 15 дан ортиқ кадрлар билан ишлаш электрон тизимлари ахборот технологиялари ягона порталидан рўйхатдан ўтганлигига қарамасдан аксарият давлат идораларида қўлланилмаяпти. Кадрлар бошқаруви ва ҳисобини юритиш бўйича ягона автоматлаштирилган дастур мавжуд эмас.

Кадрлар хизматининг тизимдаги бошқа бўлинмалар билан электрон ишлаш тизими йўлга қўйилмаган. Масалан, ҳар ой иш ҳақини ҳисоблаш учун табелларни кадрларга ва сўнг бухгалтерияга берилиши каби бюрократик тизим мавжуд. Кадрлар билан ишловчи тузилманинг тегишли идораларнинг электрон маълумот базаларига интеграция қилинмаганлиги фуқаролардан турли хил ҳужжатлар (объективка, сўровнома, паспорт, диплом, СТИР ва ИНПС нусхалари, ҳарбий гувоҳнома, судланмаганлик тўғрисида маълумотнома ва бошқа маълумотлар) талаб этилмоқда.

Давлат органлари ва ташкилотларида кадрлар билан ишлаш тузилмаларини ташкил этиш, тузилмалар шаклига ва штатлар сонига қўйиладиган меъёрий талаблар мавжуд эмас. Кадрлар хизматининг ташкилий структураси ва штат сонига мезонлар аниқ белгиланмаганлиги сабабли давлат орган ва ташкилотларда ушбу таркибий тузилмада ишлаётган ходимлар сони ҳар хил. Меъёрларнинг мавжуд эмаслиги, давлат органларининг кадрлар билан ишлаш бўйича фаолиятига салбий таъсир кўрсатмоқда.

Масалан, Бандлик ва меҳнат муносабатлари вазирлиги тизимида 7,5 мингдан зиёд ходимлар бўлиб, шундан марказий аппаратда 134 нафар ходимларга 2 нафар кадрлар хизматига масъул ходимлари ишлаётган

бўлса,

Сув хўжалиги вазирлиги тизимида 38,0 мингдан зиёд



ходимлар бўлиб, шундан марказий аппаратда 104 нафар ходимларга 3 нафар кадрлар хизматида масъул ходимлари ишламоқда.

Ўз навбтида, давлат орган ва ташкилот раҳбарларининг кадрлар билан ишлаш фаолиятини баҳолаш тизими мавжуд эмас. Барча кадрлар хизматида рекрутинг самарадорлиги, бўш вакансияларни тўлдириш вақти, ходимларни иш жойида ушлаб қолиш, ходимларни карьера зинаси бўйича кўтарилиши, гендер тенглигини таъминлаш, кадрлар малакасини оширишни баҳоловчи рейтинг тизими яратилмаган.

Рейтингни мавжуд эмаслиги, давлат органларида кадрлар билан ишлаш тизимининг самарадорлигини баҳолаш ва улар ўртасида соғлом рақобатни шакллантириш имконини бермайди. Натижада давлат органларида кадрлар билан ишлашнинг амалдаги ҳолати тўғрисида аниқ маълумотнинг мавжуд эмаслиги, инсон ресурсларини бошқариш ва ривожлантириш борасида стратегик режалаштириш асосида иш ташкил этилмаслигига олиб келмоқда.

Юқоридаги муаммолар келиб чиққан ҳолда ҳорижий мамлакатлар тажрибасига эътибор қаратсак, Германияда лавозимларни тақсимлаш вазирликлардаги кадрлар хизматлари томонидан амалга оширилади. Германияда вазирлик ва идоралар мунтазам равишда кадрлар бўйича қарор қабул қилиш самарадорлигини таҳлил қилиб боришади.

Сингапурда уч томонлама ҳамкорлар – Инсон ресурслари вазирлиги, Касаба уюшмалари миллий конгресси ва Сингапур иш берувчилар миллий федерацияси – томонидан Инсон ресурслари бўйича мутахассислар институти (IHRP) ташкил этилган. У Сингапурдаги миллий кадрлар тузилмаларини сертификатлаш тизимини тадбиқ этиш ҳуқуқига эга ягона ташкилотдир.

Буюк Британияда кадрлар хизмати бўйича ягона стандартларни белгиловчи, уларнинг фаолиятини тартибга солувчи ҳамда кадрлар бўлими ходимларини тайёрлаш ва қайта тайёрлашни таъминлайдиган ташкилот – Давлат хизматининг инсон ресурслари департаменти (Civil Service HR) мавжуддир. Мазкур ташкилот ҳукумат учун HR кадрлар етказиб беришда асосий ташкилот ҳисобланади. Британияда ҳар бир ташкилотнинг HR бўлимида қуйидаги ходимлар иш олиб боради: а) HR-менежер; б) ходимлар ривожланиш стратегияси бўйича ходим; в) муайян лавозимга мос келувчи номзодларни қидириш бўйича ходим ва ҳ.к.

АҚШ Кадрлар бошқаруви идораси (Office of Personnel Management) инсон ресурслари бўйича бош агентлик ва федерал ҳукуматнинг инсон ресурслари сиёсати бўйича менежери сифатида хизмат қилади. Мазкур идора федерал агентликлар

учун кадрлар етказиб беришда раҳбарлик қилади ва инсон ресурсларини қўллаб-қувватлайди, шунингдек федерал ходимларнинг халққа хизмат қилиши билан боғлиқ интилишларини амалга оширишга ёрдам беради.

ХУЛОСА

Юқоригилардан келиб чиқиб, давлат органлари ва ташкилотларнинг кадрлар бўлимини Инсон ресурсларини бошқариш таркибий бўлинмага (HR-хизмат) трансформация қилишда қуйидагиларни назарда тутувчи норматив-ҳуқуқий ҳужжат лойиҳасини ишлаб чиқиш лозим:

инсон ресурслари бўлинмаларининг асосий фаолият йўналишлари, вазифалари ва ваколатларини аниқ белгилаш;

инсон ресурслари бўлинмалари фаолиятини рақамлаштириш (ягона электрон платформа яратиш) орқали иш юритув жараёнларни оптималлаштириш ҳамда мазкур вақтда янги ходимларни излаб топиш, амалдаги ходимларни ривожлантириш ҳамда улар фаолияти самарадорлигини оширишга йўналтириш;

миллий касб малака классификаторига Инсон ресурслари таҳлилчиси (HR-analyst), ходимларни ўқитиш ва ривожлантириш бўйича менежер (Employee training and development manager), Инсон ресурслари бўйича маслаҳатчи (HR-consultant) ва HR-manager лавозимларини киритиш;

амалда штатлар сонидан келиб чиқиб, кадрлар бўлинмалари ходимлари намунавий нисбатини белгилаш;

давлат органлари раҳбарларининг кадрлар билан ишлаш фаолиятини баҳолашни назарда тутувчи ягона кадрлар рейтингини жорий этиш.

Давлат фуқаролик хизматида HR-хизматига доир юқоридаги ислохотларни амалга ошириш натижасида қуйидагиларга эришиш мумкин:

кадрлар бўлинмаларининг инсон ресурслари бўлимларига трансформацияси амалга оширилади, улар фаолиятини рақамлаштириш, штатларига доир минимал талабларни белгилаш ҳамда вазифа ва ваколатларини аниқ белгилаш орқали кадрлар иш юритувидан ходимларни стратегик ривожлантиришга йўналтирилади;

давлат органлари раҳбарларининг кадрлар билан ишлаш фаолиятига баҳо бериш бўйича ягона кадрлар рейтингини шакллантириш орқали улар ўртасида кадрлар бошқарувини сифатли йўлга қўйиш бўйича соғлом рақобат шакллантирилади.

REFERENCES

1. Pan S. Kim. Human Resource Management Reform in the Korean Civil Service. Administrative Theory & Praxis Vol. 22, No. 2 (Jun., 2000), pp. 326-344
2. J.Siegel. Public Administration in Germany. 2021. (pp.375-391
3. S.Horton. Competency management in the British central government. Public Management Institute, 2010 pp.7
4. 10. Абраменко В.А. Специфика кадровой политики в зарубежных странах с развитой экономикой // Автоматика, связь, информатика. – 2012. – № 7. – с. 44-47
5. Saidazimov, Y. (2022). ADMINISTRATIVE ACT IN THE LEGISLATION OF FOREIGN COUNTRIES. Eurasian Journal of Academic Research, 2(13), 639-643.
6. Sardorbek, Y. (2021). ANALYSIS OF PROBLEMS IN THE PROCESS OF PARLIAMENTARY CONSIDERATION OF BUDGET EXECUTION REPORTS IN UZBEKISTAN. Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities, 1(1.4 Legal sciences).
7. <https://u.ae/en/resources/government-jobs>
8. <https://idfi.ge/en/development-of-civil-service-concept-and-action-plan>
9. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000522/links>
10. https://iacis.ru/baza_dokumentov/modelnie_zakonodatelnie_akti_i_rekomendacii_mpa_sng/modelnie_kodeksi_i_zakoni/10
11. <https://mehnat.uz/uz/pages/vazirlik-tuzilmasi>

ДАВЛАТ ФУҚАРОЛИК ХИЗМАТИ ТИЗИМИДА КАДРЛАР ЗАХИРАСИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ

Сардоржон Рахмонов

Тошкент давлат юридик университети мустақил изланувчиси,
sardorjonrahmonovphd@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Давлат фуқаролик хизмати тизимида кадрлар захирасини шакллантириш алоҳида ўрин тутди. Ўзбекистон Республикаси “Давлат фуқаролик хизмати тўғрисида”ги қонуннинг 25-моддасига кўра, Миллий кадрлар захираси давлат фуқаролик хизматчиларининг раҳбарлик лавозимларини малакали кадрлар билан тўлдириш мақсадида давлат фуқаролик хизматчиларини марказлаштирилган ҳолда саралаб олиш, тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва узлуксиз малакасини ошириш тизимидир. Миллий кадрлар захираси давлат фуқаролик хизматининг раҳбар кадрлар таркибини барқарор таъминлаш ва унинг сифатини яхшилаш, давлат фуқаролик хизматчисининг касбий компетенциясини ошириш ҳамда хизматда лавозим бўйича кўтариш мақсадида шакллантирилади. Миллий кадрлар захирасини шакллантириш ва юритиш Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан белгиланадиган тартибда махсус ваколатли давлат органи томонидан амалга оширилади. Таъкидлаш лозимки, кадрлар захирасини шакллантириш борасида қонунчилик асослари мавжуд бўлса, ушбу масаланинг аниқ тартиботи етарли даражада ўрганилмаган. Шунинг учун ушбу мақолада юқоридаги масалалар атрофлича илмий жиҳатдан таҳлил қилинади.

Калит сўзлар. Давлат фуқаролик хизмати, миллий кадрлар захираси, карьера модели, ёпиқ кадрлар сиёсати, лавозим даражаси, фаолият натижалари.

ABSTRACT

A special place in the system of state civil service is occupied by the formation of personnel reserves. According to Article 25 of the law of the Republic of Uzbekistan “on state civil service”, the National Personnel Reserve is a system of centralized selection, training, retraining and continuous professional development of state civil servants in order to fill the leadership positions of state civil servants with qualified personnel. The National Personnel Reserve is formed in order to ensure the stable staffing of the head personnel of the state civil service and improve its quality, increase the

professional competence of the state civil servant, and promotion in the service. The formation and maintenance of the National Personnel Reserve is carried out by a specially authorized state body in the manner prescribed by the president of the Republic of Uzbekistan. It should be noted that the exact order of this issue has not been sufficiently studied if there is a legislative basis for the formation of a personnel Reserve. Therefore, in this article, the above issues are thoroughly scientifically analyzed.

Keywords. State civil service, national personnel reserve, career model, closed personnel policy, job level, performance results.

КИРИШ

Давлат фуқаролик хизмати тизимида кадрлар захирасини шакллантириш алоҳида ўрин тутди. Миллий кадрлар захираси давлат фуқаролик хизматининг раҳбар кадрлар таркибини барқарор таъминлаш ва унинг сифатини яхшилаш, давлат фуқаролик хизматчисининг касбий компетенциясини ошириш ҳамда хизматда лавозим бўйича кўтариш мақсадида шакллантирилади. Миллий кадрлар захирасини шакллантириш ва юритиш Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан белгиланадиган тартибда махсус ваколатли давлат органи томонидан амалга оширилади. Таъкидлаш лозимки, кадрлар захирасини шакллантириш борасида қонунчилик асослари мавжуд бўлса, ушбу масаланинг аниқ тартиботи етарли даражада ўрганилмаган.

МАТЕРИАЛЛАР ВА МЕТОДЛАР

Хорижий мамлакатларнинг давлат хизмати тизимидаги захиралар билан ишлашнинг “ҳаётий цикли” ишлаб чиқилган. У қуйидаги босқичлардан иборат: *шакллантириш, ривожлантириш ва фойдаланиш.*

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Кадрлар захирасини шакллантириш босқичи тўғридан-тўғри захирани ташкил этувчи органда ёки бошқа органларда ишлайдиган давлат хизматчилари орқали амалга ошириш мумкин. Ташқи манбалардан қидириш фақат қуйи лавозимлар учун амалга оширилади, бу уларни алмаштириш учун махсус талабларни назарда тутмайди. Шу муносабат билан ёпиқ кадрлар сиёсати билан кадрлар захирасини шакллантириш давлат хизматчисининг мартаба режалаштириш билан чамбарчас боғлиқ, чунки олинган тажриба ва иш стажи ходимнинг мартаба поғонасида режалаштирилган вертикал ўсишига ёрдам беради. Ёпиқ

кадрлар сиёсатининг одатий кўриниши бу давлат хизматининг мартаба модели ҳисобланади.

Ушбу босқич доирасида кадрлар захираси деб аталадиган классик усул-бу келажакда мавжуд бўш иш ўринлари тўлдириладиган захиралар шакллантиришга имкон берадиган давлат хизматларини танлашнинг рақобатбардош тизим ҳисобланадт. Францияда бу биринчи марта давлат хизматига кирадиганлар ва стажёрлар мақомини олганлар, шунингдек кейинги тайинлаш учун касбийлаштириш (қайта тайёрлаш ёки касбий йўналтириш) давридан ўтган ходимлар учун қўлланган. Германия ва Австрияда барча давлат хизматчилари учун ташкил этилиб, қабул талаблари шакллантириш, шу жумладан, танлаш тартиби, хизмат ўқув жараёни тайёргарлик ва бошқаларни ўз ичига олган. Юқори лавозимга тайинланишидан олдин давлат хизматчиси захирада маълум бир "кутиш вақти"га эга бўлиб, унинг давомийлиги лавозим даражаси ва фаолият натижаларига боғлиқ бўлган.[1]

Карьера модели учун кадрлар захирасини шакллантиришнинг яна бир ўзига хос усули бу ихтисослаштирилган университетларнинг талабаларини мақсадли ёллаш бўлиб, улар ўқишни тугатгандан сўнг танловни четлаб ўтиб, давлат хизматига мурожаат қилишлари мумкин. Масалан, Болгарияда, агар стипендия дастури муайян давлат идораларида мутахассислар етишмаслиги бор, бунинг учун мутахассисликлар муайян рўйхати шакллантирилиб, кейинг ўқув йили учун стипендиялар берилиши мумкин. Ўқишни тугатгандан сўнг стипендия эгаси тегишли маъмуриятда камида уч йил ишлаши шарт.[2]

Кадрлар захирасини шакллантиришда Словакия Республикасининг тажрибаси қизиқ. Бу ерда захирага ўхшаш тушунча – "ходимлар реестри" қонунийлаштирилган. Битирувчилар, давлат хизматига биринчи марта кирган номзодлар, шунингдек, сўнгги сертификатдан муваффақиятли ўтган ва юқори баҳолаш натижаларини кўрсатган қайта ташкил этиш туфайли ишдан бўшатирилган ёки қисқартирилган ходимлар тегишли вакансия пайдо бўлганда кейинги иш учун реестрга киритилган.[3] Словакия Республикаси қонунчилигига кўра, бундай реестр Давлат хизмати соҳасидаги Марказий ахборот тизимида юритилади ва юқоридаги маълумотлардан ташқари, давлат хизмати учун ўтказиладиган танловлар ҳақидаги маълумотларни ҳам ўз ичига олади.[4]

Очиқ кадрлар сиёсати давлат хизмати учун танлов асосида ишга қабул қилиш тизимига асосланади, яъни номзод ташқи позициянинг ҳар қандай даражасига қабул қилиниши мумкин ва мутахассисни ёллаш учун асос фақат унинг зарур

ваколатларга мувофиқлиги ҳисобланади. Давлат хизматининг позицион модели, унинг иерархия даражасидан қатъи назар, ҳар қандай бўш лавозимга киришнинг очик тизими билан тавсифланади. Шуниси эътиборга лойиқки, кўпинча бундай тизимларни шартли равишда очик деб аташ мумкин, чунки давлат хизмати тажрибасига эга бўлмаган, аммо лавозим учун малака талабларига жавоб берадиган номзодлар учун бепул кириш ҳуқуқини қонуний равишда бирлаштиришга қарамай, давлат хизматининг ҳар қандай даражасига лавозимлар, амалда бундай тажрибага эга бўлмаган шахсларнинг юқори лавозимларига тайинлаш жуда кам учрайди.

Масалан, Буюк Британияда ишга қабул қилишнинг асосий мезони вазирлик иерархиясидаги мансабдор шахсларнинг касбий лаёқати эмас, балки иш стажи ҳисобланади. Шу билан бирга, ходимларни захиралашнинг энг кенг тарқалган тажрибаси бу давлат хизматида биринчи марта мурожаат этувчилар учун кадрлар захирасини шакллантиришдир. Бўш лавозимни тўлдириш учун танлов муваффақиятли яқунлангач, унга тайинланмаган, аммо талабларга жавоб берадиган ариза берувчи 12 ой давомида захирада қолади. Тегишли вакансия пайдо бўлганда, кадрлар хизмати биринчи навбатда мавжуд захирадан танлайди.[5]

АҚШда давлат хизмати тизими меритократия тамойилларига асосланади, ўз навбатида мартаба ўсиши асосан ходимнинг касбий фаолиятини сифат ва самарадорлик мезонлари бўйича баҳолаш натижалари ва рақобатбардош процедуралар ёрдамида амалга оширилади. Кадрлар захирасини шакллантиришнинг марказлаштирилган тизими мавжуд эмас, ҳар бир бўлим мустақил равишда ўз ходимларининг малакасини ошириш ва малакасини ошириш режасини тузади ва шу билан бошқарув ходимларининг ички захирасини шакллантиради. Агар лавозимни тўлдириш зарурати туғилганда захирада тегишли ички номзод бўлмаса, очик танлов эълон қилинади.[6]

Кадрлар захирасини шакллантириш борасида Нидерландия тажрибаси алоҳида аҳамиятга эга. Жумладан, ҳар қандай шахс давлат хизмати захирасига кириши мумкин. Асосийси малака талабларига жавоб бериш ҳисобланади. Давлат бошқаруви тизимида умумий маъмурий хизмат (АВД) мавжуд бўлиб, унга миллий ҳукуматда юқори даражадаги юқори лавозимларни эгаллаган ходимлар киради.[7] Ушбу хизматнинг вазифаларига давлат хизматида лавозимларни танлаш ва ходимларни ривожлантириш, мартаба сиёсатини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш, бошқарув гуруҳларининг таркиби ва ривожланиши бўйича консалтинг ўтказишлар киради. Ҳар йили захиранинг 1/5 қисми янгилаб борилади.

Захираларни тўлдиришда Линкедин платформасидан кенг фойдаланилади.

Кадрлар захирасини ривожлантириш у билан ишлашнинг энг муҳим босқичларидан биридир, чунки кадрлар захираси билан бутун ишнинг самарадорлиги захирачининг ўзи учун янги функцияларни бажаришга тайёрлиги даражасига боғлиқ бўлади. Карьера режалаштириш, ўқитиш ва малакасини ошириш, истеъдодларни бошқариш кадрлар захирасини ривожлантиришнинг асосий йўналишлари қаторига киритилиши мумкин.

Ходимларни мартаба режалаштириш изчил малака ошириш ва юқори лавозимларни эгаллаш имконияти билан мақсадли ўқитиш билан биргаликда хорижий амалиётда кадрлар захирасини ривожлантиришнинг энг характерли технологиясидир. Шу билан бирга, назарий машғулотларга эмас, балки мураббийлик, амалиёт, ротация ва бошқалар орқали амалий кўникмаларни ривожлантиришга эътибор қаратилади. Франция ва Германиянинг касбий ривожланиш тизимлари ходимга мунтазам равишда автоматик равишда мартаба поғонасини кўтаришга имкон беради. Германияда лавозимларнинг айрим гуруҳларининг расмий позициясини эгаллашга қўйиладиган талаблар қонун билан белгиланади ва бир тоифадаги лавозимлардан иккинчисига ўтиш учун тайёргарлик жараёнини, шу жумладан назарий курсни ривожлантиришни, амалий касбий тайёргарлик даврларини ва мартаба синовидан ўтишни ўз ичига олади. Федерал вазирликлар аниқ раҳбарлик лавозимларига қўйиладиган малака талабларига жавоб берадиган ва захирачиларнинг маълум кўникма ва малакалардаги мавжуд эҳтиёжларини ҳисобга оладиган ўзларининг касбий ривожланиш дастурларини тайёрлайдилар. Германияда давлат хизматчиларининг малакасини ошириш тизими шундай тузилганки, у ҳар доим исталган вақтда янги функцияларни бажаришни бошлашга тайёр мутахассислар захирасига эга бўлишга имкон беради.[8]

Францияда давлат хизматчиларининг мартаба бошқаруви ҳам илғор тараққиёт тамойилларига асосланади, бу нафақат иш ўсишини, балки ихтисослаштирилган ўқув дастурлари доирасида касбий ривожланишни ҳам таъминлайди. Францияда 3 ойдан 12 ойгача давом этиши мумкин бўлган ва расмий фаолият ва ўқитишни ўз ичига оладиган профессионализация даврларидан фойдаланиш амалиёти кенг тарқалган.[9]

Бошқарув кадрлари захирасини тайёрлаш нуқтаи назаридан, юқори бошқарув хизматлари деб номланган тизим эътиборга лойиқдир, улар ўрта ва юқори менежерларни тайёрлаш учун ходимларни бошқариш хизмати бўлиб, аслида катта маъмурий лавозимларнинг захираси ҳисобланади. Бундай хизматлар АҚШ, Буюк

Британия, Нидерландия, Белгия ва бошқа мамлакатларда мавжуд. Уларнинг асосий мақсади юқори лавозимларга рақобатбардош ва очик ёллашни таъминлашдир. Захира таркибига амалдаги ходимлар, қайта тиклаш ҳуқуқига эга бўлган собиқ ходимлар ва юқори бошқарув лавозимларига номзодларни ишлаб чиқиш бўйича турли хил ихтисослаштирилган дастурларнинг битирувчилари кириши мумкин, улар бири сифатида амалга оширилади. Бугунги кунда ривожланган давлатларда ягона корпоратив маданиятни шакллантириш ва умумий кадриятларга асосланган раҳбарлик лавозимларида муваффақиятли ишлаш учун этакчилик салоҳиятига эга менежерларни ривожлантириш учун алоҳида дастурлар ишлаб чиқилмоқда.

Истеъдодларни бошқариш - бу кадрлар захирасини ривожлантиришнинг яна бир муҳим соҳаси бўлиб, у давлат хизматлари тизимида тобора оммалашиб бормоқда ва қуйидагиларга алоҳида эътибор қаратилмоқда:

- юқори малакали ходимларни жалб қилиш, янги ходимларни бирлаштириш ва мослаштириш, ташкилотнинг ҳозирги ва келажакдаги мақсадларига эришиш учун ходимларни сақлаш бўйича мақсадли тадбирлар;

- ўз ишида юқори самарадорлик билан намоён этадиган касбий қимматли фазилатлар ва кўникмаларга эга бўлган мутахассисларни аниқлаш ва ривожлантириш.

Истеъдодларни бошқариш тизими ишбилармонлик муҳитидан келиб чиққанига қарамай, унинг технологиялари кўплаб мамлакатларда, шу жумладан АҚШ, Сингапур, Канада, Австралия, Янги Зеландия ва бошқаларда давлат хизмати соҳасида муваффақиятли қўлланилмоқда. Ушбу мамлакатларнинг давлат хизматларини бошқариш органлари барча давлат идораларига истеъдодларни бошқаришнинг ички тизимини амалга оширишда, инсон ресурсларини режалаштиришда ва уларни янада ривожлантириш учун истиқболли кадрлар захирасини шакллантиришда ёрдам берадиган воситаларни ишлаб чиқмоқдалар.

Йирик давлатлараро ташкилотлар даражасида истеъдодларни бошқариш нафақат инсон салоҳиятини ривожлантириш нуқтаи назаридан истиқболли йўналиш, балки давлат идораларининг рақобатбардошлигини оширишнинг муҳим элементи сифатида ҳам тан олинган.

Халқаро тажриба таҳлили шуни кўрсатадики, истеъдодларни бошқариш доирасида кўплаб мамлакатларда давлат хизматларини бошқариш органлари қуйидаги воситалар ишлаб чиқилиб, амалга оширилмоқда:

- истеъдодларни жалб қилиш ва аниқлаш,

- истеъдодларни ривожлантириш технологияларини ишлаб чиқиш;
- тренинг дастурларини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий қилиш;
- истеъдодларни бошқариш тизимининг фаолиятини таҳлил қилиш, режалаштириш, ташкил этиш, назорат қилиш ва баҳолаш.

Тадқиқот натижаларига кўра, истеъдодларни бошқариш бугунги кунда давлат хизматининг кадрлар салоҳиятини ривожлантиришнинг энг истиқболли йўналишларидан бири бўлиб, бу нафақат иш берувчи сифатида давлат органларининг рақобатбардошлигини оширишга, балки унинг арсеналида стратегик етакчилик салоҳиятини шакллантиришга имкон беради.

Кадрлар захирасидан фойдаланиш. Агар давлат бошқарувининг ички амалиётида кадрлар захираларидан фойдаланишнинг асосий мақсади бўш лавозимларни тўлдириш ҳисобланади. Ўз навбатида, қуйидаги мақсадларни ҳам ўз ичига олади:

- муайян вазифалар ёки лойиҳалар учун номзодларни танлаш;
- ходимларни қайта ишга жойлаштириш учун вақтинча сақлаш;
- долзарб вазифаларни ҳал этишга ёки вақтинчалик лойиҳаларни амалга оширишга тезкор жавоб бериш учун кадрлар етишмаслигини олдини олиш.

АҚШда вазирликда юқори лавозимларни эгаллашга тайёр раҳбарларнинг кадрлар захирасини шакллантириш мақсадида ички хавфсизлик вазирлиги ходимларининг малакасини ошириш дастури мавжуд. Канадада “Талент Слоуд” ва “Дигитал Талент” лойиҳалари мавжуд бўлиб, уларда сунъий интеллект, рақамли хизматлар ва бошқалар соҳасидаги мутахассислар захираси мавжуд.[10]

ХУЛОСА

Кадрлар тақчиллигини тўлдириш мақсадида захирадан фойдаланишга Австралия тажрибаси мисол бўла олади. Австралия Давлат хизматлари комиссияси қисқа вақт ичида инқироз ҳолатига жавобан кўп сонли кўнгиллиларни сафарбар қилишга имкон берадиган "тез ўсиш захираси" (Сурге резерв)ни ташкил қилинган. Бундай захирада иштирок этиш ходимга вазият муаммоларига кенг ечимларни ўрганиш, касбий алоқа ва мартаба истиқболларини кенгайтириш имкониятини беради.

Хулоса ўрнида шуни таъкидлаш лозимки, давлат фуқаролик хизматида кадрлар захирасини шакллантириш ўзига хос аниқ тартибот асосида бўлиши муҳим аҳамиятга эга. Бу борада замонавий платформалардан кенг фойдаланиш лозим.

REFERENCES

1. Стукало М.Г. Зарубежный опыт организации работы с кадровым резервом на государственной (публичной) службе // Молодой ученый. – 2017. – № 51(185). – с. 247-249. (Stukalo M.G. Foreign experience in organizing work with the personnel reserve in the state (public) service // Young scientist. – 2017. – № 51(185). – с. 247-249).
2. Glenn T. The state of talent management in Canada's public sector // Canadian Public Administration. – 2012. – № 1. – p. 25-51. – doi: 10.1111/j.1754-7121.2012.00204.x.
3. Петрова С.А., Ясинская И.А., Алексеенцева Ю.А. Работа с кадровыми резервами государственной службы: отечественный и зарубежный опыт профессионального развития резервистов // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 6(131). – с. 1383-1393. – doi: 10.34925/EIP.2021.131.6.268 (Petrova S.A., Yasinskaya I.A., Aleksentseva Yu.A. Work with personnel reserves of the civil service: domestic and foreign experience of professional development of reservists // Economics and entrepreneurship. – 2021. – № 6(131). – с. 1383-1393. – doi: 10.34925/EIP.2021.131.6.268)
4. Glenn T. The state of talent management in Canada's public sector // Canadian Public Administration. – 2012. – № 1. – p. 25-51. – doi: 10.1111/j.1754-7121.2012.00204.x.
5. Glenn T. The state of talent management in Canada's public sector // Canadian Public Administration. – 2012. – № 1. – p. 25-51. – doi: 10.1111/j.1754-7121.2012.00204.x.
6. Апон М.Е. Карьера государственного служащего: опыт западноевропейских стран и выбор России. / В книге: Государственное и муниципальное управление социально-экономическим развитием страны. - Санкт-Петербург: ООО «Национальный информационный канал», 2021. – 94-103 с.(Apon M.E. Career of a civil servant: the experience of Western European countries and the choice of Russia. / In the book: State and municipal management of socio-economic development of the country. - Saint Petersburg: National Information Channel LLC, 2021. – 94-103 p.)
7. Абраменко В.А. Специфика кадровой политики в зарубежных странах с развитой экономикой // Автоматика, связь, информатика. – 2012. – № 7. – с. 44-47.(Abramenko V.A. Specifics of personnel policy in foreign countries with developed economies // Automation, communications, informatics. – 2012. – № 7. – с. 44-47.)

8. Петрова С.А., Ясинская И.А., Алексеенцева Ю.А. Работа с кадровыми резервами государственной службы: отечественный и зарубежный опыт профессионального развития резервистов // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 6(131). – с. 1383-1393. – doi: 10.34925/EIP.2021.131.6.268 (Petrova S.A., Yasinskaya I.A., Aleksentseva Yu.A. Work with personnel reserves of the civil service: domestic and foreign experience of professional development of reservists // Economics and entrepreneurship. – 2021. – № 6(131). – с. 1383-1393. – doi: 10.34925/EIP.2021.131.6.268)
9. Glenn T. The state of talent management in Canada's public sector // Canadian Public Administration. – 2012. – № 1. – p. 25-51. – doi: 10.1111/j.1754-7121.2012.00204.x.
10. Абраменко В.А. Специфика кадровой политики в зарубежных странах с развитой экономикой // Автоматика, связь, информатика. – 2012. – № 7. – с. 44-47.(Abramenko V.A. Specifics of personnel policy in foreign countries with developed economies // Automation, communications, informatics. – 2012. – № 7. – с. 44-47.)
11. Saidazimov, Y. (2022). ADMINISTRATIVE ACT IN THE LEGISLATION OF FOREIGN COUNTRIES. Eurasian Journal of Academic Research, 2(13), 639-643.
12. Sardorbek, Y. (2021). ANALYSIS OF PROBLEMS IN THE PROCESS OF PARLIAMENTARY CONSIDERATION OF BUDGET EXECUTION REPORTS IN UZBEKISTAN. *Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities*, 1(1.4 Legal sciences).



THE GENESIS OF THE RIGHT TO INFORMATION IN THE PERIOD OF DIGITALIZATION

Rustam Xursanov

Doctor of Philosophy in Law, Tashkent State University of Law
hursanov.rustam75@gmail.com

ABSTRACT

The present article is theoretical in nature, while it is aimed at forming a holistic view of information in the system of domestic public law regulation. An important feature of the scientific work is that a comprehensive presentation on information and information activities is formulated and analyzed taking into account the development of sectoral legislation. The study takes into account the trends of digital transfer of society. Digitalization does not involve the study of information without taking into account the possibilities of its search, receipt, transfer, production and distribution with the use of information technologies.

The author's motivation for choosing the direction of research is due to the complexity of the categories and phenomena under consideration, as well as the uniqueness of the subject area of scientific research – information in digital form.

Keywords: information, internet, digital law, digital rights, the right to information, information technologies, digitalization, digital objects.

Information is a significant category for building an actual system of legal regulation, but in its current understanding (through the prism of objective and subjective rights of the individual), the need for normative consolidation was first discovered in the middle of the XX century. This period coincides with the time of the birth and consistent strengthening of the concept of generations of human rights [1].

The so-called rights of the third generation [2], being the result of achieving an international understanding of the commonality of challenges above national interests and the need to respond to the dynamics of accelerated strengthening and development of global problems of mankind, form the basis for a whole range of new sectoral rights. Prior to the period under review, they did not have not only a normative consolidation, but also any definite understanding. Among the rights of this generation, a special place is occupied by the right to information and related rights, which are being

actively transformed today and give rise to new legal phenomena in order to meet a variety of both existing and emerging information needs of the individual.

The set of rights of the third generation is often considered as a set of collective rights. The consistent normative consolidation of the right to information by the international community and States separately is considered in inseparable connection with the political and social agenda of the end of the XX century. At the same time, the context of the development of rights related to information is determined not only by the political and social agenda, but also by the possibilities of information and technological development of society in the context of the widespread spread of digital communication channels and the introduction of information technologies into everyday life and the professional sphere of human information activity.

The set of rights of the third generation is often considered as a set of collective rights. The consistent normative consolidation of the right to information by the international community and States separately is considered in inseparable connection with the political and social agenda of the end of the XX century. At the same time, the context of the development of rights related to information is determined not only by the political and social agenda, but also by the possibilities of information and technological development of society in the context of the widespread spread of digital communication channels and the introduction of information technologies into everyday life and the professional sphere of human information activity.

The prerequisites for the formation of a set of rights related to information, including the right to information, in our opinion, are of a public nature and are related to the social value of the rights in question. It is the socially significant nature of the right to information, expressed primarily in the possibility of access to information by an unlimited number of people, that allowed the category under consideration to be transformed. Thus, the subjects of the right to information, having information of value to them, subsequently began to use them for various purposes, which, for example, allowed information to find a well-defined place in matters of private turnover, as well as in commercial, financial, labor and other economic relations.

The study of the facts of the normative consolidation of the right to information in its original form reveals not the consistency, but the randomness and situativeness of such legal regulation. For example, in the sources of law, there is a consolidation of information in the context of certain types of activities of subjects of legal relations (most often in business

activities at various historical stages). Similar examples can be found most pointwise in individual monuments of law, testifying to the consistent history of the development of private turnover.: as in domestic acts [3], and in regulatory legal documents of foreign states [4].

The circumstances under consideration do not at all indicate a systematic goal-setting and the sequence of the development of regulation, nor do the noted examples of real connections with the complexity of the formation of normative predetermination in order to possibly legally consolidate the right to information and its many variable manifestations in the dynamics of the development of public relations.

Having studied the peculiarities of the emergence of the right to information, including the specifics of its legal consolidation, several prerequisites were identified for the emergence of the need for legal regulation of information, which are primarily of a public legal nature. In many ways, the public nature of such regulation is predetermined by the sphere of public relations – the socially significant purpose of the adoption of normative legal acts and historical features of the development of legal systems.

Firstly, foreign and domestic practices of legal regulation of information demonstrate (in historical retrospect) that the first normative legal acts in relation to information were aimed at gaining access to information that reflects the dynamics of the general state of affairs in the state and enshrines the features of the national legal system. In other words, they provide access to regulatory legal acts and official documents that contain certain kinds of information, which allows the right of access to information to contribute to the satisfaction of both public and personal interests [5].

It is worth noting that it is possible to find even earlier "roots" of the right to information in legal acts, which was expressed in the consolidation of the right to express opinions and beliefs, which consisted in the transmission of information of a personal nature and a subjective assessment of events. This right was extended exclusively to certain categories of persons in the exercise of their official powers. For example, the Bill of Rights of 1689 provided for members of the English Parliament the right to express an opinion through debate during hearings [6]. Such a right made it possible to actually transmit information that, taking into account the level of thinking, beliefs of the individual and social regulators in society, reflects the subjective perception of reality by an established and well-known person. Detailed information gets the status of official, and it is mandatory to take into account.

Returning to the issues of the sequence of reflection in the normative field of the category "information", it can be noted that the full right of access to information in national legislation was first formalized in Sweden in 1766 [7]. The range of subjects who had access to official state information at that time was limited to members of the national Parliament, who sought to obtain information about the ruler's activities in foreign policy, i.e., diplomatic relations of the state. Gradually, similar norms appear in some other European states.

As the practice of the development of legislation shows, in national regulation, a full-fledged normative formalization first of all receives the right to access information, which is then transformed, grows with new content and acquires larger forms of expression due to the development of freedom of speech in the media. The strengthening of the role of mass media in society and the need for information that has arisen over time have formed, in a certain sense, the basis for the perception of the right to information in its modern sense.

The right to information is broader than the right to access information. The right to access determines the opportunity to get acquainted and receive information, whereas the right to information is a multi-component category that reflects the possibility not only of obtaining, but also of subsequent use, processing of information and performing other actions with it, including through the use of technology. A distinctive feature of the digitalization period is that there are grounds to consider the right to information even more broadly – in the plane of not only the actual transfer of information, but also the implementation of actions with them in a virtual environment, namely in information systems.

The right of access to information, in our opinion, is of the most important importance for the emergence of a comprehensive view of the right to information, since it most obviously expresses the interest of an individual in obtaining information, with which he can exercise a set of other rights, including subjective ones. The right of access to information acted as a catalyst for the emergence of a full-fledged individual need for information, allowed the category "information" to reach a new level in the context of social perception and the system of human values, as well as to form an awareness that there are virtually no boundaries for the dissemination of information.

Legislative acts on access to information on the activities of public authorities and regulatory legal acts have been adopted in more than 90 countries around the world [8]. It is noteworthy that such acts can be considered relatively new for national legal systems, since their adoption occurred at the turn of the XX-XXI centuries. According to

researchers, by 2025, more than 80% of states in the world will have regulations on the freedom of dissemination of official information [9].

Secondly, the emergence of international regulation of the right to information is due to the socio-political situation of the second half of the XX century. It is during this period that the forms of international cooperation of states undergo significant changes, the UN appears, and in accordance with the provisions of the UN Charter, the goals and objectives of the organization are determined, in fulfillment of which other international organizations of the supranational level arise [10]. The importance of international cooperation for the entire human civilization is dictated by the need to preserve the rule of law, as well as to create favorable conditions for sustainable development and the realization of human rights, including subjective rights having a property and personal non-property character. As L.S. Yavich noted, objective and subjective law complement each other, ensuring the effectiveness of legal mediation of public relations [11].

Information that has or acquires value if there is a need to obtain it is certainly important for the development of a system of private regulation. It is important to understand that it is not the value of information itself that determines the possibilities of turnover development, but the interest of the subjects and the beneficial effect of its use for the parties. In the absence of legal grounds for the use and transfer of information, including under a contract, it cannot be the subject of private regulation. We believe that such grounds should find a comprehensive consolidation in legislation, because they exist in a fragmented form, being reflected in a large number of regulatory legal acts with different industry affiliation.

Given the importance of the Internet, researchers propose that the right to access the Internet can be directly enshrined in legislation [12]. The question of the need for recognition and regulatory registration of this right is ambiguous. It can be considered to some extent as a result of the development of the right to information in the context of the use of information technologies. Initially, the purpose of the Internet was (and in many ways remains so) to transmit information. This process made it possible to form the prerequisites for the development of the digital economy, as well as noticeably transform a person's work activity, partly transferring the commission of actions to a virtual environment.

Realizing the significant impact of the Internet on human life and the dynamics of social processes occurring with it, it should be noted that technology only ensures the realization of rights, i.e. expands opportunities for their development in the context of access, search, use, dissemination of information, but does not reflect a certain right in itself. The

right, which fixes a certain value in human life, is characterized by a stable perception and position in the system of reference points, whereas the Internet is a technology that may be replaced by another technology over time [13]. It is possible that such information technology will have a completely different nature, but at the same time it will allow for the availability of information and the possibility of its exchange in similar or more advanced ways.

It is also important that the availability of the Internet depends on the conditions created, primarily the infrastructure plan. Thus, access to the network is carried out using technical devices – specially designed physical objects that provide connection to the global system via wired and wireless communication. In this case, the material factor is important, which is that, unlike other rights, the creation and existence of technical conditions are required for the implementation of this right. It is physically possible to gain access to the global data exchange network, but it is simply impossible to do this without the presence of special technical devices. Thus, access to the Internet in a broad sense can be considered as an individual interest, the implementation of which may require, first of all, the creation of certain factual conditions, and only then – the development of legal guarantees.

International cooperation is of particular importance in the development of the right to access the Internet. In 2000, the Okinawa Charter of the Global Information Society was adopted, which provides for the need to create conditions for connecting and using the Internet by citizens of States [14]. Later, in 2011, a special UN report noted the need for universal access to the Internet, as well as the need to ensure it in order to respect and realize human rights [15]. The document emphasizes that it is unacceptable to disconnect the territories of states from access to the Internet, and the dissemination of information should be free, but not allow human rights violations.

Gaining access to the Internet consistently leads to the emergence and development of other phenomena that somehow acquire normative consolidation. Today, the Internet contributes to the active production and exchange of information. Such activity is due to the opportunities that appear when accessing the Internet, and with it to new information used to produce other information. In this regard, there are relations that allow the development of the right to produce information on the Internet [16]. Taking into account the possibilities of information production, the existence of needs for its transmission and dissemination is understandable. At the same time, the detailing of restrictions on the creation of information, which in one way or another could form risks for the violation of various rights having both private and public nature of expression, becomes particularly relevant.

The problems of ensuring the inviolability of private life, the circulation of personal data of citizens and the protection of user content should become those areas that it is advisable to settle primarily to ensure private interests. Currently, this information is being used especially actively and is being processed uncontrollably due to the use of information technologies. Certain aspects are gradually being regulated, for example, the so-called "right to oblivion", which provides for the removal of information about a person at his request from the output of search services.

Nevertheless, the protection of public interests arising from the right to information receives protection and continues to develop, although some aspects of regulation can be criticized. At the same time, another area – the sphere of private relations is in anticipation of specific legal measures that can protect the rights and interests of citizens in the conditions of rapid development of information technologies in the information society.

REFERENCES

1. Vasal K. A 30-year struggle. The sustained efforts to give force of law to the Universal Declaration of Human Rights // UNESCO Courier. 1977. № 11. P.29.
2. Claude R.P., Weston B.H. Human Rights in the World Community: Issues and Action. Philadelphia: University of Pennsylvania Press. 1989. P.22.
3. A textbook on the history of the national state and law. Part 1: textbook / comp. I.Y. Mankovsky. Barnaul. 2014. P.81.
4. The Saxon Mirror. Monument, comments, research / ed. V.M. Koretsky. M. 1985. p. 85.
5. Bratanovsky S.N., Lapin S.Yu. The right to access to information as an element of the constitutional right to information // Citizen and Law. 2012. No. 8. p. 35.
6. Dmitrevsky N.P. Legislation of the English Revolution of 1640-1660. M.-L.: Publishing House of the Academy of Science. 1946. p. 338.
7. The World's First Freedom of Information Act. Anders Chydenius Foundation. Kokkola. 2006. P.4 // URL: https://www.access-info.org/wp-content/uploads/worlds_first_foia.pdf.
8. Vleugels R. Overview of all FOIA laws. Center for Media Freedom and Responsibility. 2013 // URL: <https://ru.scribd.com>.
9. Relly J. Freedom of Information Laws and Global Diffusion Testing Rogers's Model // Journalism & Mass Communication Quarterly. 2012. № 89. P. 457.

10. The UN Charter. Signed on June 26, 1945 // URL: <https://www.un.org/ru/charter-united-nations> .
11. Yavich L.S. The essence of law. Socio-philosophical understanding of the genesis, development and functioning of the legal form of public relations. L.: Publishing House of the Leningrad University. 1986. p. 91.
12. Tully S. A Human Right to Access the Internet? // Problems and Prospects, Human Rights Law Review. 2014. V. 14. I. 2. P. 175.
13. Cerf V. G. Internet Access Is Not a Human Right // URL: <https://www.nytimes.com/2012/01/05/opinion/internet-access-is-not-a-human-right.html>.
14. Okinawa Charter of the Global Information Society. Adopted by the Heads of State and Government of the Group of Eight on July 22, 2000 // URL: <http://kremlin.ru/supplement/3170> .
15. Rue F. L. Report of the Special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression // URL: <https://www.ohchr.org/en/issues/freedomopinion/pages/annual.aspx>.
16. Shapova A.A. Features of legal regulation of the constitutional right of everyone to produce information on the Internet // Izv. Sarat. un-ta. Nov. ser. Ser. "Economy. Management. Right." 2020. V. 1. Vol. 20. p. 116.
17. Otabek, R. (2022). FOREIGN EXPERIENCE IN RECONSTRUCTION OF CORPORATE LAW. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(8), 538-542.]
18. Рахмонов, О. (2022). The content, concept and procedural aspects of the institution of reorganization as a legal category. Общество и инновации, 3(7/S), 248-253.
19. Rakhmonov, O. (2022). Peculiarities of consideration of cases in economic courts on voluntarily reorganized limited liability companies.

ПРОЯВЛЕНИЕ «НОВОГО РЕАЛИЗМА» В ТВОРЧЕСТВЕ ЗАХАРА ПРИЛЕПИНА

Гульноза Арифжановна Раджабова

преподаватель, Самаркандский государственный университет
имени Ш. Рашидова; магистр, Северо-Кавказский государственный
университет.

noza140983@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена изучению направления «нового реализма» в разрезе творчества российского писателя, публициста Захара Прилепина. Актуальность темы заключается в современном творческом подходе описания нынешних проблем и животрепещущих вопросов. «Новый реализм» является литературой «молодых» и, вероятно, претендует на звание современной формы классической русской литературы.

Ключевые слова: «новый реализм», классика, современная литература, постмодернизм.

ABSTRACT

the article is devoted to the study of the direction of "new realism" in the context of the work of the Russian writer, publicist Zakhar Prilepin. The relevance of the topic lies in the modern creative approach to describing current problems and burning issues. "New Realism" is the literature of the "young" and probably claims to be a modern form of classical Russian literature.

Keywords: "new realism", classics, modern literature, postmodernism.

ВВЕДЕНИЕ

Под «новым реализмом» принято считать некое литературное течение, взявшее свое направление в конце 80-х и начале 90-х годов XX века. Переход к нему ознаменовался поиском новых идеологических, интеллектуальных, политических и этических установок. Для него характерным было критическое и в каком-то смысле резкое отношение к действительности, а также уход от постмодернистских критериев восприятия настоящего. Синонимичным будет и сравнение нового реализма с внесистемной оппозицией, которая активно противопоставляется предыдущему и уже «старому» реализму. Хотя и в литературном смысле

определения «старый реализм» попросту нет, противостояние всё же ведётся, и, в частности, так, чтобы оттенить собой огромный пласт поп-литературы, иными словами пласт успешных коммерческих проектов. Это и многое другое в который раз роднит жанр с оппозицией, предлагающей правду, суть, реализацию.

Девизом направления стала фраза Сергея Шаргунова: «Я повторяю заклинание: новый реализм!». Энтузиазм и пафос писателя подхватили и многие другие молодые писатели и критики, жаждущие «новой России», новой литературы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Любое литературное направление подвергается критике и «новый реализм» не исключение. Но нужно отметить, что при изучении и сравнении творчества Сухбата Афлатуни [6, 168] с творчеством Захара Прилепина мы видим совершенно два разных мира, два разных реализма, два разных взгляда на окружающий мир и их отношение. У Афлатуни – пёстрый мир переплетённый с мифопоэтикой, философский подход, тончайший слог с намёком о потере нравственности, потере культуры; в то время как реализм Прилепина более жёсткий, прямолинейный, безнравственный, но с верой в будущее, как мы прослеживаем в рассказе «Какой случится день недели»: «Воскресенье не будет», то есть больше не будет беззаботных, бессмысленных дней. Будет будущее, семья, забота, и самое главное – сердце, а значить и любовь. Так, например, зачастую его называли достаточно спорным понятием, которое уже имело место быть в русской литературе. Критик В. Бондаренко отмечает, что находил проявления «нового реализма» и в литературе девятнадцатого и двадцатого века, а также в послевоенный период. Видение реализма, по сути, было открыто каждым талантливым художником своего времени, будь то Платонов, Булгаков или Бунин.

Рассуждения о новизне реализма приводят к тому, что явление это не односложным, а представляло собой ответвления одной небольшой дороги, и ответвлениями этими являются либерализм, патриотизм и натурализм.

Основными составляющими критериями эстетики «нового реализма» начала 2000-х принято считать:

– стремление писателей повернуть русло художественного произведения в повседневное, описывающее, прежде всего жизнь обыкновенного человека, место которого занимает его

антагонист, либо «странный» герой, обособляющий себя от судьбы;

– контраст присущей постмодернизму иронии, черному юмору и фрагментарности с серьезностью, искренностью и социальностью, показывая тем самым всю правду жизни, не идеализируя ее;

– традиционная аксиология, то есть акцент на понятия «русский», «нация», «страна» и т.д., а также формирование человека в традиционных условиях и переосмыслению советского прошлого.

Немаловажной чертой направления стала и акцентуализация писателями личного травматического опыта, когда автор брутально предстаёт перед читателем, оголяя свои травмы и не меняя, в сущности, ничего в событиях своей судьбы, при этом находясь в рамках художественного текста. Хроника здесь сближается с художественностью, и рождает смешанную фигуру не то автора, не то героя, не то повествователя, который воспринимается неразрывно от писателя. Критики отмечают, что сторонники «нового реализма» чересчур сосредоточили свое внимание описанием бытового, материального мира.

Возвращаясь к ответвлениям «нового реализма», можно выделить реализм относительно злой, актуализирующий вопросы политики. Так, ярким представителем здесь является Захар Прилепин – российский писатель, филолог, журналист, политик, бизнесмен, актер и музыкант. Прилепин, несомненно, одна из самых значимых и ярких литературных фигур тех лет. У писателя была репутация человека, который не боялся критиковать власть, принадлежал к оппозиции. Основные произведения, принесшие Прилепину статус писателя-реалиста изложены в таблице 1.

Во всех произведениях Прилепиным поднимаются важные и актуальные проблемы современности, например такие как социальное неравенство, связь с родиной и предками, критика общества потребления, жестокость и военные действия.

В произведениях писателя реализм неразрывно связан с традиционными ценностями, связью с предками, и, поскольку автор сам родом из русской деревни, в своих романах стремится доказать важность сохранения деревень для формирования духовной жизни русского народа. Деревни в рассказах Прилепина изображаются как в светлом ностальгическом ключе, в котором может беззаботно проходить детство под ласковые бабушкины ворчания, так и в темном реалистичном ключе, где суровая реальность такова, что деревни эти на грани вымирания, что затеряны они во времени и пространстве, деревни, которых даже нет на карте.

Таблица 1. Книги в жанре «новый реализм» Захара Прилепина

Название	Содержание
«Патологии» 2005г.	Повествование о событиях Чеченской войны. Главный герой – Егор, обычный, интеллигентный парень, который пошел служить в ОМОН и попал на чеченскую войну, при этом поражен ужасами и бесчеловечностью вражды. Идет постоянная внутренняя борьба героя с нежеланием выполнять задания, идти на риск и инициативу.
«Санька» 2006 г.	Роман об экстремистской национал-большевистской партии. Главный герой- Саша, является активистом партии, до последнего убежденный в правоте убеждений лидера и готовый ради этих убеждений идти до последнего. Саша не может спокойно наблюдать как гибнет великая страна, его страна.
«Грех» 2007г.	Сборник из восьми рассказов. Главный герой – Захар, показан в различные периоды своей жизни. На пути к взрослению, герой проходит через различные жизненные метаморфозы.
«Ботинки, полные горячей водкой: пацанские рассказы» 2008г.	Сборник историй про настоящих «пацанов», про дружбу и про предательство, про смех и про испытания тюрьмой, войной и смертью.

Религиозно-философские вопросы (проблемы искушения грехом, преодоления себя и расплата за грехи) тоже волновали Прилепина, также как и Сухбата Афлаткуни [5, 2051]. Эти переживания можно отследить, например, по рассказу «Грех» 2007 г., где главный герой влюбляется в свою сестру. Образ героя находится на стыке добра и зла, и вынужден выбирать между внутренней верой в Бога и неверием. В конечном итоге Бог внутри мальчика удерживает его поступки и его разум от неправильного, греховного, противоречащего законам нравственным и Божьим.

В своих текстах Прилепин размышляет также над темой человеческого счастья в разрезе семейной жизни, семейного быта. Нередко писатель отождествляет семью с храмом любви, добра и бесконечного вечного счастья. В сборнике рассказов «Ботинки, полные



горячей водкойб пацанские рассказы», автор сначала погружает читателя в абсолютную страсть и беспечность молодых мужа и жену, этакий симбиоз и вращение в друг друга. Однако со временем, от страсти остается лишь усталость, быт, потеря влечения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тема войны остается связующий звеном литературных произведений Прилепина. Как участник боевых действий, он максимально живо и достоверно использовал в произведениях свой опыт. Юноши в романах писателя ведут постоянную борьбу со страхом и ужасами войны. На первое место здесь выдвигается проблема выживания, причем как в физическом, так и в духовном плане, ведь выжить любой ценой нередко означает потерять честь, человечность и достоинство. Всё вышеперечисленное описано в «Патологиях» 2005г. Там Прилепин без масок и правдиво показывает лицо войны, где нет ничего героического, победительного и гуманистического, где война одерживает верх над сознанием, часто подавляя, растаптывая и губя ее. На место подвигов здесь приходит самосохранение, молодые солдаты-контрактники попросту не в силах морально победить войну. Постулаты книги заключаются в том, что жестокость может породить только ответную жестокость, что нет плохих и хороших, что все одинаково люто и беспощадно ведут войну и что нет на войне места ни морали, ни состраданию ни человечности.

Подытоживая, можно констатировать, что Прилепин противопоставляет в своих произведениях важнейшие бытийные категории: любовь-счастье-беда-жизнь-смерть, причём смерть представлена автором как закономерный финал духовной эволюции человека, но одновременно в центре внимания писателя находится и насильственная смерть, например, гибель в военных условиях. В связи с этим прозаик пытается отразить самоощущение человека в кризисной ситуации, изображает процесс пробуждения в человеке чего-то совершенно нечеловеческого под влиянием патологических обстоятельств – звериных инстинктов, «животного ужаса», «перманентного страха потери жизни».

REFERENCES

1. Агеносов, В. В. История русской литературы XX века в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Агеносов ; ответственный редактор В. В. Агеносов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 795 с.

2. Голубков, М. М. Русская литература XX века : учебное пособие для вузов / М. М. Голубков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07240-2.
3. Квитко, Д. Ю. Очерки современной англо-американской философии (конец XIX — начало XX века) / Д. Ю. Квитко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 211 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-07345-4.
4. Новикова Елизавета Олеговна "новый реализм" - его авторы и герои // Сибирский филологический форум. 2019. №2 (6). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novyy-realizm-ego-avtory-i-geroi>
5. Раджабова Г.А. Религиозно-философское обоснование идейного смысла романа Сухбата Афлатуни «Муравьиный царь». Филологические науки. Вопросы теории и практики, 2021. – Т. 14. Выпуск 7. – С. 2050-2057.
6. Раджабова Г.А. Творческая биография и художественный мир Сухбата Афлатуни // Гуманитарный научный вестник. 2021. №3. С. 167-172. URL: <http://naukavestnik.ru/doc/2021/03/Radjabova.pdf>
7. Рудалев, Андрей Геннадьевич. Катехизис "нового реализма" / Андрей Рудалев // Литературная учеба. - 2010. - № 4. - С. 46-57. - (Литература и современность). - Библиогр. в примеч. . - ISSN 0203-5847



ВОПРОСЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ В УЗБЕКИСТАНЕ

Асилжон Ортикали угли Юлчиев

Ферганский государственный университет, преподаватель

asilbekyulchiev@gmail.com

Дилмурод Нуманович Зайлобиддинов

Ферганский государственный университет, магистр

АННОТАЦИЯ

На современном этапе экономического развития – появилось понятие "цифровая экономика", основой этого понятия являются формы и методы организации человеческой деятельности, которые связаны с развитием цифровых и компьютерных технологий, позволяющих развивать масштабную сферу обработки информации и обслуживания (онлайн-сервисы, электронные платежи и т.д.) и их последовательное Развитие в направлении современной, интеллектуальной экономики, формирование цифровой экономики - это сложный процесс, зависит от многих факторов, и их эконометрический анализ позволяет рационально управлять и регулировать цифровую экономику.

Ключевые слова: цифровая экономика, технология, интеграция, интеллектуальная, современная, стратегия, информация, электронная, интернет, банковское дело

ABSTRACT

at the present stage of economic development, the concept of "digital economy" has appeared, the basis of this concept are the forms and methods of organizing human activity, which are associated with the development of digital and computer technologies that allow developing a large-scale sphere of information processing and services (online services, electronic payments, etc.) and their consistent development in the direction of modern, intellectual economy, formation of the digital economy - this is a complex process, it depends on many factors, and their econometric analysis makes it possible to rationally manage and regulate the digital economy.

Keywords: digital economy, technology, integration, intellectual, modern, strategy, information, electronic, Internet, banking

ВВЕДЕНИЕ

Внедрение "цифровых технологий" в экономику нашей страны сегодня находится в процессе расширения своего потенциала, такие факторы, как техническая база, несовершенство программного обеспечения, низкий уровень компьютерной грамотности населения, неспособность законодательной базы соответствовать сегодняшним требованиям в части регулирования области цифровых технологий, препятствуют широкому внедрению

Отдельно следует отметить, что поддерживающая политика государства играет особую роль в развитии цифровой экономики. Чтобы добиться прогресса, необходимо и императивно, чтобы мы овладели цифровыми знаниями и современными информационными технологиями. Это дает нам возможность следовать кратчайшему пути восхождения. В конце концов, информационные технологии глубоко проникают во все сферы современного мира.

С этой целью указом президента Республики Узбекистан от 5 октября 2020 года № 6079 "Об утверждении стратегии "Цифровой Узбекистан-2030" и мерах по ее эффективной реализации" была утверждена стратегия "Цифровой Узбекистан—2030"[2].

Указом президента Республики Узбекистан от 12 мая 2020 года № 5992 утверждена "Стратегия реформирования банковской системы Республики Узбекистан на 2020-2025 годы". Стратегия также определяет комплексную трансформацию коммерческих банков с государственной долей в качестве одного из приоритетных направлений реформирования банковской системы, внедрение современных стандартов банковского дела, информационных технологий и программных продуктов, продажу пакета государственных акций в банках на основе конкурентных продаж инвесторам с необходимым опытом и знаниями, а также

АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ И МЕТОДОЛОГИЯ

На современном этапе экономического развития – появилось понятие "цифровая экономика", основой этого понятия являются формы и методы организации человеческой деятельности, которые связаны с развитием цифровых и компьютерных технологий, позволяющих развивать большую область обработки информации и обслуживания (онлайн-сервисы, электронные платежи и т.д.) и их последовательное внедрение в Развитие в направлении современной, интеллектуальной экономики, формирование цифровой экономики - это сложный процесс,

зависит от многих факторов, и их эконометрический анализ позволяет рационально управлять и регулировать цифровую экономику. Среди ученых нашей страны в разработку теории и практики современного экономического развития большой вклад внесли Р. Эюпов, Д. Расулова, Д. Расулев, З. Мамадиеров.

В частности, Р.Аюпов в своем исследовании уделил большое внимание вопросам использования цифровых технологий в секторах экономики нашей страны, З. Мамадиеров уделил важное внимание перспективам использования цифровых банковских технологий в повышении эффективности банковской деятельности.

Внедрение "цифровых технологий" в экономику нашей страны сегодня находится в процессе расширения своего потенциала, такие факторы, как техническая база, несовершенство программного обеспечения, низкий уровень компьютерной грамотности населения, неспособность законодательной базы соответствовать сегодняшним требованиям в части регулирования области цифровых технологий, препятствуют широкому внедрению

РЕЗУЛЬТАТ

В качестве характерных показателей цифровой экономики можно привести новые методы производства, массовую кооперацию, государственную собственность на интеллектуальную собственность, изменения в потребительских моделях и открытый рынок труда. Однако на данный момент вклад цифровой экономики (интернет-торговля, интернет-услуги, контент, электронные платежи и т.д.) в валовой национальный доход Республики Узбекистан не достигает даже 1% .

Но тенденции развития нашей страны показывают, что вышеуказанные рынки будут быстро развиваться в будущем. Кроме того, технологические разработки, связанные с Четвертой промышленной революцией и отраслевыми технологиями 4.0, то есть массовая роботизация, платформы дополнительной и виртуальной реальности, а также технологии 3D-принтеров, еще больше ускорят этот процесс. Вышеупомянутый термин "индустрия 4.0" вошел в употребление на Ганноверской ярмарке в 2011 году, и его значение заключается в том, чтобы указать на глобальную цепочку создания стоимости. Осуществляя всемирное распространение таких технологий, как "умные фабрики", "умные технологии" и "умные роботы", Четвертая промышленная революция осуществит взаимодействие виртуальных и физических систем друг с другом на

глобальном уровне. Это, в свою очередь, приводит к полной гибкости продуктов, а также к созданию новых операционных моделей.

Другие услуги в цифровой экономике, включая большие данные, искусственный интеллект, машинно-опосредованное обучение, краудсорсинг, краудфандинг, блокчейн и облачные технологии, также очевидны в тенденциях развития жизни, которые станут решающими в будущей экономике и корпоративном управлении [5].

Цифровизация финансового сектора является неотъемлемой чертой развития современной мировой экономики. Для того чтобы субъекты финансового рынка были успешными и конкурентоспособными, необходимо следовать мировым тенденциям и быть "цифровыми" во внедрении передовых технологий. Выполнение этой задачи приводит к трансформации традиционных мировых бизнес-моделей таким образом, чтобы они отвечали проблемам современного мира. Кредитные организации, страховые компании и другие институциональные инвесторы вносят значительные изменения для улучшения своей деятельности под влиянием цифровых технологий.

Цифровизация банковского сектора - это сложный и многогранный процесс. Но его конечная цель ясна и проста — то есть она заключается в экономии ресурсов (времени и денег) для клиентов и самих банков.

Что дает потребителю оцифровка банка:

- потребитель сможет пользоваться банковскими услугами в любое время и по любым каналам: офис банка, центр, видеосвязь, банкомат, мобильный и интернет-банкинг, чат-боты, социальные сети и мессенджеры;
- клиенту не нужно приходить в офис банка, он может удаленно получить любую услугу: открытие карты, выдачу кредита, открытие вклада и т.д., при условии доставки на дом;
- услуги персонализированы. Благодаря большим данным банки будут иметь много информации о клиентах, что позволит покончить с различными формальностями.

ОБСУЖДЕНИЕ

Анализируя цифровизацию финансовой сферы как эволюционный этап в развитии современного общества, необходимо рассмотреть основные этапы ее формирования. Следует отметить, что основой этого процесса является активное внедрение достижений в области финансовых отношений в сфере финансовых технологий.

Финансовые технологии - это динамичный сегмент на пересечении секторов финансовых услуг и технологий, в котором технологические стартапы и новые участники рынка в нынешнюю эпоху традиционных финансовых услуг применяют инновационный подход к услугам и продуктам секторов.

Цифровизация развивается быстрыми темпами, нарушая традиционный порядок вещей в традиционной цепочке создания стоимости.

Финансовые технологические компании, использующие новейшие технологии и новые направления бизнеса, меняют конкурентную среду, разрушая установленные границы между участниками рынка финансовых услуг.

Экосистема финансовых технологий включает в себя такие элементы, как стартапы, технологические компании, финансовые учреждения и участники инфраструктуры.

В развитии финансовых технологий можно выделить следующие этапы (таблица 1). Эволюция цифровизации в финансовой сфере демонстрирует высокую интенсивность и динамику развития. Этот процесс приводит к возникновению качественно новых требований к экономической системе, ее институтам и обществу в целом.

Таблица 1.

Эволюция оцифровки финансовой системы [1]

Период	Этап	Особенность
1950-гг	появление и широкое распространение банковских карт	разработка и продвижение банковских продуктов и услуг для широкого круга розничных клиентов. Кредитные карты считались универсальным продуктом, разработанным банками для массового потребителя
1960- гг	использование банкоматов	Банкоматы-автоматы (банкоматы) были изобретены и активно использовались для удобства обслуживания клиентов и проведения кассовых операций, что позволило получить доступ к банковским услугам за пределами отделений банка.
1970- гг	создание электронных торговых площадок (первая-NASDAQ)	систематизация и автоматизация операций на фондовом рынке значительно упростили проведение финансовых операций
1980- гг	первые банковские компьютеры и решения в области информационных технологий	Создание специальных электронных средств обработки банковских данных на базе персонализированных микрокомпьютеров позволило кредитным организациям сократить расходы. Рабочее место сотрудника банка стало возможным оборудовать компьютером

1990- гг	формирование сети "финансовые технологии"	появление специализированной экосистемы, объединяющей инновационные решения и технологии в сфере финансовых продуктов и услуг
2000- гг	роботизация, визуализация, появление интернета вещей, а также создание интеллектуальных экосистем, объединяющих людей и цифровых агентов	Популяризация Интернет-коммуникаций. Слияние традиционных операционных и информационных технологий, распространение "умных" машин. В этом случае информация становится не только средством создания ценности, но и самостоятельным продуктом (прогнозный и предписывающий анализ, удаленный мониторинг и контроль)

Внедрение цифровых технологий требует радикального изменения бизнес-стратегии всех секторов экономики. Высокая эффективность применения инновационных решений вынуждает финансовый сектор меняться как для укрепления своих позиций на рынке, так и для повышения уровня взаимодействия с клиентами и участниками рынка.

Кредитные организации стремятся стать финансовыми высокотехнологичными корпорациями, отвечающими следующим требованиям:

- * предоставление клиентам комплексного набора услуг в рамках экосистемы финансовых технологий;
- * повысить информационную прозрачность, помочь устранить посредничество на финансовом рынке;
- Постоянное совершенствование цифровых решений, внедряемых с целью обеспечения работы в режиме реального времени и безопасности и т.д.

Изменение традиционной бизнес-модели осуществляется путем изменения значительной части информационных технологий, объединяющих все сферы банковской деятельности. Этот процесс включает в себя:

1. Принимая во внимание необходимость постоянных корректировок, разработка цифровой стратегии, основанной на ведении бизнеса и его миссии (высокая скорость появления цифровых инноваций, изменения в законодательстве и т.д.).

2. Построение архитектуры ИТ-систем или ландшафта собаки. Этот этап включает в себя разработку наборов программного обеспечения, вычислительных и телекоммуникационных средств, которые встроены в определенную конфигурацию и обеспечивают функционирование операционных процессов для бизнес-подразделений;

3. Разработка ИТ-решений и их запуск.

Давайте подробнее рассмотрим эти этапы.

Разработка цифровой стратегии банка основана на определении основных сегментов устойчивого развития: создание цифрового продукта, включая персонализированные банковские услуги; обеспечение прозрачного взаимного превосходства с клиентами, регулирующими органами и партнерами; развитие финансовой экосистемы партнеров, создание бизнес-инкубаторов и т.д. (Таблица 2).

Таблица 2.

Ключевые сегменты цифровой стратегии банка[1]

Направление	Описание
Создание цифрового продукта	Создание цифрового продукта необходимость удовлетворения требований и желаний клиентов увеличивает клиентскую базу и количество продуктов, доступных покупателю.
Осуществление непосредственного взаимодействия с клиентом	Осуществление прямого взаимодействия с клиентом использование удаленных банковских услуг, включая предложение персонализированных продуктов и услуг в режиме реального времени, активизирует клиентскую базу и повышает уровень удержания клиентов
Развитие финансовой экосистемы партнеров	Создание возможностей сбыта банковских продуктов через партнерские платформы, что позволяет повысить уровень клиентской базы и увеличить количество продуктов, подходящих каждому клиенту.
Удаленная работа с регулятором	Автоматизация внутренних процессов и отсутствие лишних формальностей снижает транзакционные издержки, временные и операционные риски.
Применение бизнес-инкубаторов	Развитие экосистемы идей и ресурсов помогает принимать и реализовывать быстрые решения, что снижает затраты на процессы и повышает удовлетворенность клиентов.

Создание дорожной карты для реализации цифровой стратегии с использованием ИТ-ландшафта подразумевает выделение отдельных бизнес-направлений: многоканальная дистрибуция и маркетинг, интеграция сервисов и процессов, операции обработки, поддержка, фабрика данных, стратегия и управление.

Для эффективного развития этих направлений бизнеса банкам необходимо внедрить единую многоканальную цифровую платформу, которая позволит им управлять многоканальными услугами.

Чтобы обеспечить эффективную интеграцию сервисов и процессов, необходимо использовать его при предоставлении мобильной связи с открытыми данными участникам схемы

сотрудничества, построенной на API (application programming interface) технологии.

В области обработки транзакций, в том числе по функциям межпродуктовой деятельности (управление операциями по контрактам, платежам, лимитам, оценка заемщиков, соблюдение требований и т.д.), а также по всем операциям, связанным с банковскими продуктами (текущие счета и депозиты, кредитование, операции на фондовом рынке, межбанковские операции и т.д.), целесообразно усилить автоматизацию процессов и практик.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сбор, хранение и управление данными о транзакциях клиентов является важной частью банковского бизнеса. Чтобы повысить его эффективность, необходимо усилить автоматизацию, включая базовую информацию о системах ИТ-ландшафта, настройка масштаба которых предотвратит повторение процессов для бизнес-подразделений и снизит затраты. Также целесообразно использовать аналитические инструменты для оценки степени удовлетворенности клиентов услугами путем определения микросегментов и моделей их поведения.

Что касается стратегии и управления кредитной организацией в целом, то для автоматизации управления необходимо внедрить межстрановые функции - возрожденные системы, поддерживающие общекорпоративные функции (стратегическое планирование, управление слияниями и поглощениями, управление бизнес-процессами, методологическая поддержка), а также инновации, краудсорсинг и электронный документооборот. Важно обеспечить возможность обмена документами с клиентами не только в отношении юридических лиц, но и физических лиц с использованием электронных цифровых подписей, а также наличие единого склада документов с цифровой печатью (договоров, клиентских документов).

Технологические услуги являются инструментом и движущей силой для изменения бизнес-стратегий и достижения положительных финансовых результатов. Деятельность кредитной организации в этом направлении продвигается на качественно новый уровень, позволяя ей стать более привлекательной для клиента, в то время как бездействие может привести к тому, что участник будет вытеснен с рынка.

REFERENCES

1. Умные финансы: Современные технологии в международных финансах: СБ.докладов / под ред. В.Д.Миловидовой, С.Ю. Персевой. - М.: МГИМО - университет, 2018.
2. Указ Президента Республики Узбекистан от 5 октября 2020 года № 6079 "Об утверждении стратегии "Цифровой Узбекистан-2030".
3. Абдуллаев Ш.З. Банк рисклари шароитида тижорат банклари кредит портфелини диверсификациялаш. и.ф.д. илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. автореферати. – Т., 2000. - 36 б.
4. Олимова, Н. Х. (2020). Информатизация системы и методология внедрения информационно-коммуникативных технологий в процесс непрерывного образования. Информационные системы и коммуникативные технологии в современном образовательном процессе, 57-60.
5. Тешабаева, О.Н., Ахунова, О. (2021). Развитие цифровой экономики Узбекистана и его основные направления. *Pedagogical sciences and teaching methods*, 6,85-92.
6. Тешабаева, О. Н., & Шерматова, Х. М. (2022). Современные информационные услуги в обеспечение конкурентоспособности коммерческих банков. *Scientific progress*, 3(1), 44-51.
7. Тешабаева, О. Н. (2020). Особенности развития информационных технологий в социальном секторе. "Ижтимоий ривожланиш жараёнларида инновацион ислохотлари олиб боришнинг муҳим тамойиллари" мавзусидаги республика илмий-амалий анжуман материаллари, 347-349.
8. Olimova, N. K., & Yulchiev, A. O. (2021). Prospects for the food industry development of uzbekistan. *Ceteris Paribus*, (2), 8-11.
9. Юлчиев, А. О. (2022). Ўзбекистон иқтисодиёти ривожлантиришда бюджет ташкилотларини молиялаштириш. *Modern scientific research achievements*, 1, 6-11.
10. Тешабаева, О. Н., & Юлдашева, Д. А. (2022). Ўзбекистонда банк хизматлари бозори бошқаруви ва ривожланишининг хусусиятлари. *Results of National Scientific Research International Journal*, 1(3), 91-97.
11. Юлчиев, А. О. Ў. (2022). Миллий тўқимачилик маҳсулотларини халқаро бозорларга йўналтиришда мультибрендинг стратегияни қўллаш усуллари истикболлари. *Scientific progress*, 3(3), 868-875.
12. Одина Насридиновна Тешабаева, & Камариддин Аширрали Ўғли Махкамов (2022). Анализ эволюционных и рациональных взглядов на теорию денег. *Scientific progress*, 3 (5), 8-13.
13. Муминова, Э. А., & Гозиев, М. Ш. (2017). Управление кредитными рисками и факторы, влияющие на кредитование ипотеки. Ученый XXI века, 98.



14. Тешабаева, О. Н., & Содиков, Н. А. Ў. (2022). Ўзбекистонда давлат бюджет маблағларидан молиялаштириш жараёнининг истиқболли йўллари. *Scientific progress*, 3(4), 225-231.
15. Олимова, Н. Х., & Сотволдиев, Н. Н. (2021). Денежно-кредитная политика государства в обеспечении пропорционального развития реального и финансового секторов экономики. *Cognitio rerum*, (7), 35-39.
16. Тешабаева, О. Н. (2020). Формирование национальной модели развития туризма в Узбекистане. *Студенческий*, (18-4), 5-8.
17. Akhunova, O. E., & Olimova, N. X. (2019). Financial market development trends in Uzbekistan. In LIX Международные научные чтения (памяти мв Келдыша) (pp. 55-58).
18. Юлчиев, А. О. ў., Эрматов, Р. Р. ў., & Жамолиддинова, М. Д. (2022). Мамлакатимизда кичик бизнес ва тадбиркорликни ривожлантириш ва аҳоли бандлигини таъминлаш. *Research and education*, 1(2), 104–111.
19. Одина Насридиновна, Т., & Дониер Эркинжон угли, Н. (2022). Ўзбекистонда давлат бюджетини режалаштириш тизимини такомиллаштириш. *Results of National Scientific Research International Journal*, 1(3), 75–82.
20. Тешабаева, О. Н., & Нишонбоев, Д. Э. У. (2022). Направления совершенствования бюджетной политики в новом Узбекистане. *Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali*, 4(4), 56-60.
21. Salimjonova, Z. . (2022). In the Deepening of Structural Changes in Uzbekistantendencies for the Development of Foreign Economic Relations of Los Gigantes Textiles. *Miasto Przyszłości*, 28, 431–435. Retrieved from <http://miastoprzyszlosci.com.pl/index.php/mp/article/view/669>
22. Zilola, S. (2022). Trends in the development of the industrial sector during the deepening of structural changes in Uzbekistan. *International Journal Of Social Science & Interdisciplinary Research* Issn: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11(10), 167-174.
23. Ergashovna, A. O., & Egamberdievna, N. S. (2022). The role of human capital in economic development. *Eurasian Journal of Law, Finance and Applied Sciences*, 2(2), 100-106.
24. Олимова, Н. Х., & Ташматова, Н. Х. (2015). Система управления в автомобилестроении и основные направления ее совершенствования. *Научный журнал «Ceteris paribus»*, 8(2015), 36.
25. Олимова Нодира Хамракуловна, Каримова Мехринисо Иззатиллоевна, & Юрсунова Махлиё Абдурашидовна (2022). Сфера обслуживания: новые реформы в системе медицины - новые возможности для населения. *Ceteris paribus*, (4), 27-30.

МУЛОҲИЗАҲО ПЕРОМУНИ ЯК РУБОИИ УМАР ИБРОҲИМИ ХАЙЁМ

Малик Кабиров

Донишгоҳи давлатии педагогии Чирчик, доцент

АННОТАЦИЯ

Дар мақола яке аз рубоиҳои ба масъалаи динӣ бахшидаи алломаи қарни XI-шоир, файласуф, риёздону ҳайатшинос ва олими мутафаннини форсу тоҷик Умари Хайёми Нишопурӣ мавриди тафсир қарор гирифтааст.

Калимаҳои таъяғоҳӣ: услуби баён, сабк, образ, забон, афкори фалсафӣ.

МУҚАДДИМА

Гиёсиддин Абулфатҳ ибни Иброҳими Хайёми Нишопурӣ (1040-1123) аз зумраи бузургони аллома буда, дар самои олами илму адаб аз ҷумлаи ситорагони дурахшонест, ки бо нурҳои илмпарвару тобишҳои нигорандагӣшон ба дилҳои мардум нисбат ба олами воқеӣ, ҳаёт, меҳру муҳаббат, ба дидагонашон нури илму маърифат, ба сираташон порсой, парҳезгорӣ ва ба ҷаҳонбинӣшон дурандешию басират бахшида, роҳи ташаккули ақли кул ва афкори рангини онҳоро равшан менамояд.

ТАҲЛИЛИ АДАБИЁТ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Умар Иброҳими Хайём яке аз шӯҳратмандони маърифати ҷаҳонӣ, шоир, файласуф, риёздону ҳайатшиноси номии форсу тоҷик буда, дар қарни XI ба тамаддуни маърифати оламиён бо рисолаҳои илмӣ ва рубоиёти дилнавозу дилангезаш ҳиссаи арзанда гузоштааст. Ҷарчанд Умари Хайём ҳамчун олими мутафаннин маъруф гашта, доир ба соҳаҳои гуногуни илм (физика, риёзӣ, фалсафа, ҷуғрофия, астрономия, таърих, мусиқашиносӣ) рисолаҳои илмӣ таълиф намудааст, вале ӯ маҳз бо рубоиҳои дилпазиру дилнишинаш шӯҳраи офоқ гардидааст.

Дар рубоиёти Умари Хайём масъалаву муаммоҳои муҳими ҳаёти воқеӣ мавриди тасвир қарор гирифтаанд: хусусияти тағйирёбӣ ва табдилпазирӣ доштани олами ҳастӣ (дунёи моддӣ), дар ҳолати инкишофи бардавом будани ҷаҳони бостонӣ, хуш гузаронидани умр, ғанимат донистани лаҳзаҳои гуворои ҳаёт, васфи ишқу муҳаббат, зебоии маънавии инсон, манзараҳои хушгӯвори табиат, нигориши ғаму андӯх, душвориву мушқулиҳои рӯзгор, тазоди неку бад, тақдир азалии инсон, ифодаи орзуу умед, бақои абад, аҳди аласт ва амсоли инҳо.

Тасвири мавзӯҳои мутазакир дар рубоиҳои Умари Хайём дар бештарини ҳолатҳо ба тарзи холис воқеъ нагашта, балки бо воситаи санъатҳои бадеӣ ва ҳулосаҳои илмӣ, таҷрибаи ҳаётӣ ва афкори фалсафияш омезиш меёбад.

Услуби баён ва сабки нигориши Умари Хайём салису сабуқ, силсилаи образҳои соддаву ҳаётӣ буда, забонаш равону фасеҳ аст. Шоир аз истифодаи ифодаҳои тумтароқ ва лафзбозиҳои пуртакаллуф худдорӣ намудааст.

Бузургии Умар Иброҳими Хайём ҳачун шоир дар он аст, ки ӯ “сабза”, “кӯза” (“сабу”), “гул”, “хок”, “кишт”, “май” (“шароб”, “бода”) барин мафҳумҳои оддӣ ба ҳамагон маълумро ба образҳои камоли шомили бадеӣ табдил дода, афкори бикри фалсафияшро дар пирохани камоли бадеъ ораста, рубоиҳои аз ҷиҳати ифодаи маънӣ воломақомро нигорида тавонистааст.

Чи тарзе ки дар боло ишора рафт, дар рубоиёти шоир омезиши мавзӯҳои мавриди тасвир бо масъалаҳои илми ҳикмат ба назар мерасад. Аз ин рӯ, дар ин гуна рубоиҳо нигориши соддаву равони шоир ба назар ҳамчун баёни оддӣ чизҳо, ҳодисаву воқеаҳои муқаррарӣ менамояд, вале ҳангоми ба мантиқи афкору аъмоли нигоранда зеҳн мондан маълум мегардад, ки мақсаду мароми ӯ на ба таври холис, балки ба тарзи ҳайратангез дар асоси ақидаҳои фалсафияш ба дасти тасвири бадеъ дода шудааст.

Дар чанде аз рубоиҳои Умари Хайём баъзе масъалаҳои динӣ низ бо услуби нигориши ҷавқуззикр эҷод гаштаанд. Барои мисол, рубоии зеринро меоварем ва дар хусуси он баъзе мулоҳизаамонро изҳор менамоем:

Ё Раб, ту гилам сириштай, ман чӣ кунам?

Пашму қасабам ту риштай, ман чӣ кунам?

Ҳар неку баде, ки аз ман ояд ба вучуд,

Ту бар сари ман набиштай, ман чӣ кунам?

Тафсири баъзеҳо дар хусуси ин рубоӣ гӯшрасам шуд, ки гӯё бо маънии рубоии мазкур Умари Хайём ба худованди ҷону хирад истехзо кардааст ва аз ин сабаб вай аз худношиносӣ-даҳригии шоир дарак медодааст, ки ин маънӣ дуруст нест. Онҳое, ки дар бораи Умари Хайём ин гуна ақида доранд, ба мазмуни рубоиёти ӯ аз нуқтаи назари шахси садаи XXI ҳукм кардаанд, ҳол он ки шоир дар қарни XI зистааст, яъне дар замоне, ки раис-мансабдори динӣ, ки ба иҷрои аҳкоми дин, ба рафтору ахлоқи мусулмонон... назорат мекунад, умр ба сар бурдааст. Аз ин рӯ, истехзо кардан ба Офаридгор ва ё даҳрӣ будани Умари Хайём, ба фикри мо, асоси воқеъ надорад: Умар Иброҳими Хайём ҳамчун зодаи қарни XI, бешак, ҳамаи рукнҳои дини мубини исломро мепазируфт, аз ҷумла, ӯ соли 1095 барои иҷрои яке аз аркони ибодат ба ҳаҷ рафта, тавофи гирди хонаи Каъба карда буд, ба

масъалаи мавҷуд будани Офаридгор, сиришт, қазову қадар, рӯзи азал ва амсоли инҳо мӯътақид аст (дар ин хусус дар мақолаҳои пеш аз ин навиштаамон арз карда будем).

Мувофиқи ин гуфтаҳо ба рубоии мазкур мурочиат шавад, ғалат будани фикри тафсирунандани фавқуззикр маълум мегардад:

Пеш аз ҳама, гуфтан зарур аст, ки се мисраи ин рубоӣ (мисраҳои 1,2,4) аз ҷумлаҳои мураккаби саволи иборатанд. Маълум аст, ки ҷумлаҳои саволи се навбанд: хосса, риторикӣ ва водоркунӣ. Аз ин навҳои ҷумлаи саволи танҳо ҷумлаи саволи хосса ҷавоб талаб мекунад (-Ту аз ман хафа нестӣ?-Не), вале ҷумлаҳои саволи риторикӣ ва водоркунӣ ҷавоб талаб намекунад. Ба назари мо, Умар Иброҳими Хайём дар рубоии мазкур аз ҷумлаи саволи риторикӣ истифода бурдааст. Саволи ҷумлаҳои саволи риторикӣ рамзӣ, пӯшида буда, ҷавоб талаб намекунад. Дар ин гуна ҷумлаҳо тасдику инкори фикр ва ҳукм дар шакли савол ифода мешавад: Дех кучову дарахтон кучо? То кай мо ҷафо мекашем?...

Инак, мисраи аввали рубоии мазкур аз ҷумлаи саволи “Ё Раб, ту гилам сириштаӣ, ман чӣ кунам?” иборат аст. Дар ин ҷумлаи саволи мухотаби таркибии “Ё Раб” истифода шудааст, бинобар ин ба назар чунин менамояд, ки гӯё шоир ба Парвардигор (Ё Раб) мурочиат карда ҷавоби саволро талаб карда бошад. Ба фикри мо, дар ин мисраи мухотаб (Ё Раб) вазифаи таъкидро ба ўҳда дорад. Мисраи аввали ин рубоӣ - “Ё Раб, ту гилам сариштаӣ, ман чӣ кунам?” ҷумлаи мураккаб буда, таркибан аз ду содда (1. Ё Раб, ту гилам сариштаӣ, 2. Ман чӣ кунам?) иборат аст. Дар ҷумлаи соддаи якум (Ё Раб, ту гилам сариштаӣ) аз “гили одам” (хоке, ки одам аз он сохта шудааст) саришта шудани “гили тира”, яъне ҷисми одам тавассути мухотаби таркибии “Ё Раб” таъкид гаштааст. Ҷумлаи соддаи дуюм ҷумлаи саволи (Ман чӣ кунам?) мебошад. Шоир бо ин ҷумлаи саволи аз Офаридгор (Ё Раб) ҷавоб талаб накардааст, балки ба тариқи зайл таъкид намудааст: “Эй Худо, сурату сирати маро худат сириштаӣ, ман чизеро тағйир дода наметавонам (ман чӣ кунам?), Офаридгор туй. Аз ин рӯ, аз он сурату сирате, ки худат ба ман ато кардаӣ, миннатпазирам. Мусаллам аст, ки фикру андешаҳои пурраи шоир дар байт ифода маёбад, на дар мисра. Агар бо ин мақсад ба мисраи дуюми байти аввали рубоӣ (Пашму қасабам ту риштаӣ, ман чӣ кунам?) мурочиат шавад, маълум мегардад, ки ин мисраи маъноӣ дар мисраи якум додасударо тақвият медиҳад, яъне маъноӣ ин мисраи ба маъноӣ мисраи аввал мусоидат менамояд: Дар ин мисраи таркиби “пашму қасаб” ба маъноӣ “тору пуд” (наҳои ба дарозӣ ва ба паҳноӣ гузошта шуда, ки аз он матоъ бофта

мешавад, асоси матоъ, асли матоъ) омадааст. Маълум аст,ки бофандагон аз тору пуд (аз наххо мересанд), яъне ба вучуд меоваранд. Ин мисраъ низ аз чумлаи мураккаб (Пашму қасабам ту риштай, ман чӣ кунам?) иборат аст. Чумлаи соддаи аввал (Пашму қасабам ту риштай) мебошад. Дар ин чумлаи содда ишора бар он меравад,ки бофандагон аз тору пуд матоъро мебофанд. Умари Хайём,ки донандаи илми тиб низ мебошад ва дар ин илм худро шогирди Абуали ибни Сино медонист. Ин буд,ки ӯ бофтаҳо, рагу пайи пайкари одамиро шабеҳи тору пуд дониста таъкид намудааст,ки: “Эй Офаридгор, тору пуди (бофтаҳои увзҳои бадани) инсонро худат риштай, яъне одамиро худат офаридай. Ин чумла чумлаи соддаи хабарӣ (ҳикоягӣ) аст, аммо чумлаи соддаи дуум (ман чӣ кунам?) чумлаи саволии риторикӣ буда, ба ҳамон маънии дар мисраи аввал ифодагашта (ман чизеро тағйир дода наметавонам, Офаранда туй...) оварда шудааст.

Аз фикру андешаҳои дар мисраҳои байти аввали рубоии мазкур ифодакардаи Умари Хайём бармеояд,ки ӯ ба масъалаи аз “гили одам” (аз хок...) сохта шудани “гили тира” (чисми одам) мӯътакид аст ва аз сурату сирати ба инсон атокардаи Оллоҳ миннатпазир аст.

Дар байти дууми рубоӣ масъалаи дигар-сарнавишт, тақдир, қазову қадар, аҳди аласт мавриди тасвир қарор гирифтааст. Мисраи аввали ин байт (Ҳар неку баде,ки аз ман ояд ба вучуд) ба он маънист,ки шахси доро ба ятимону муфлисон эҳсон намуда (ёрии моддӣ расонида)-некӣ, яъне кори савоб мекунад, вале онҳое,ки дасти расо дошта бошанд ҳам, ба эҳтиёҷмандон ёрии моддӣ намерасонанд, кори бад мекунанд,ки ин гуноҳ аст.

Бояд гуфт,ки дар ин мисраъ (Ҳар неку баде, ки аз ман ояд ба вучуд) қаҳрамони ғиноӣ (ман) ба маънии исми чамъ-одамон истифода гаштааст. Пас, маънии мисраи якуми байти дуум - “аз рафтору кирдори одамон корҳои ҳам нек ва ҳам бад зоҳир мегарданд”, мебошад. Маънии ин мисраъ нотаом буда, давоми он дар мисраи сонӣ (Ту бар сари ман набиштай, ман чӣ кунам?) оварда шудааст. Аз ин мисраъ бармеояд,ки: Ҳар некию бадихое,ки аз рафтору кирдори инсон падида меоянд, дар асоси сарнавишт, тақдир ва аҳди аласт воқеъ мегардад, яъне бо ҳукми илоҳӣ муқаррар карда шудааст. Аз ин рӯ, радиф-чумлаи соддаи дууми ин байт (ман чӣ кунам?) ба ҳамон маъноӣ дар мисраҳои мазкур ифодакардааш (аз дасти мо чизе намеояд, яъне мо чизеро тағйир дода наметавонем, Офаридгор туй...) истифода шудааст.

ХУЛОСА

Ҳамин тавр, дар ин рубоӣ фикру ақидаҳои динии Умари Хайём дар хусуси масъалаҳои мавҷуд будани

Офаридгор, сиришт - аз “гили одам” сохта шудани ҷисми одамизод, қазову қадар, тақдир, рӯзи азал падида меояд ва ба сарнавишту аҳди аласт мӯътақид будани шоир зоҳир мегардад.

REFERENCES

1. Абдуллоев А., Саъдиев С. Адабиёти форсу тоҷик дар нимаи дуюми асри XI ва асри XII. – Душанбе, 2001.
2. Адабиёти форсу тоҷик дар асрҳои XII-XIV. – Душанбе, 1993.
3. Умари Хайём. Рубоӣ. Мураттиб Мирзо Муллоаҳмадов. – Душанбе: “Дониш”, 1983.
4. Мирзозода Х. Таърихи адабиёти тоҷик. Китоби 1 (2), – Душанбе, 1999.
5. Кабиров, М. . (2022). АФКОРИ ФАЛСАФӢ ДАР РУБОИӢОИ УМАРИ ХАЙӢМ. Academic Research in Educational Sciences, 3(4), 741–744. <https://doi.org/10.24412/2181-1385-2022-4-741-744>



ELEKTR ENERGIYASI TEJAMKORLIGI

Sardor Habibulla o'g'li.Mirzaraximov

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetining 3-kurs talabasi

ANNOTATSIYA

Bugungi kundagi sanoat va korxonalarda elektr energiya samaradorligini oshirish va undagi mavjud isrofgarchiliklarning oldini olish hammamizning muammoyimiz hisoblanadi. Yaqinda mamlakatimiz rahbari tomonidan energiya resurslaridan oqilona foydalanish va bu sohadagi muammolar ko'rib chiqildi. Korxonalar va binolarda elektr energiyasidan foydalanishda, elektr energiyani kamroq sarflash evaziga yaxshi natijalarga erishish ham samaradorlik oshirish hisoblanadi. Energiya samaradorligiga oida tushunchalar barcha sohalarida o'z aksini topgan bo'ib bu maqolada ayrim sohalarida elektr energiyasidan tejamkorlik bilan foydalanish muammosi ko'riladi.

Kalit so'zlar; energiya sarfi, me'yor, individual, elektr energiyasi, sex normasi, sanoat korxonalari, energiya samaradorligi, mahsulot, tehnologik jarayon, norma, solishtirma sarfi.

KIRISH

Ma'lumki, fizik qonunlarga ko'ra energiya bordan yoq bo'lmaydi yo'qdan bor bo'lmaydi, faqat o'z shakli va turini o'zgartiradi. Shu kabi elektr energiyasi ham bir nechta energiya evaziga bizgacha yetib keladi. Shuni aytish joizki bugungi kunda elektr energiyasidan tejamkorlik bilan foydalanish bugungi davr talabi bo'lib kelmoqda. Buning uchun honadonimizdagi isitish asboblari, ishlatimayotgan yoritish chiroqlarini o'chirib qo'yish, ishda yoki ishlab chiqarish korxonalari, jamiki qayerda bo'lsa ham qayta ishlamaydigan elektr jihozlarini o'chirib qo'yish, tejamkorlikka ilk qadamlardan birini tashlagan bo'lamiz. Ishxona, offis, korxonalarda isitish asboblaridan oqilona foydalanish-energiya samaradorligining ko'rsatkichlaridan biri hisoblanadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Hozirgi kunda ishlab chiqaruvchi sex va korxonalarda elektr energiyasidan foydalanish va uning tejamkorlik bilan ishlatish elektr energiya samaradorligini oshirishga hizmat qiladi.

Shu o'rinda korxonalar uchun hisobiga moddiy zarar yetkazmaslik uchun birlik mahsulotga to'g'ri keluvchi elektr

energiya sarfi va elektr energiyasi sarfini me'yoriy tushunchasini anglab olishimiz kerak. Bitta mahsulot ishlab chiqarish uchun ketadigan elektr energiyasini solishtirma sarfi bu — ma'lum bir texnologik jarayon yoki mahsulot ishlab chiqarishda birlik mahsulotga sarf bo'lgan elektr energiya bo'lib, quyidagi formula yordamida aniqlashimiz mumkin;

$$d=W/A$$

bu verda:

W - mahsulot ishlab chiqarishda sarf bo'lgan elektr energiya;

A - ishlab chiqarilgan mahsulotlar soni;

Elektr energiya sarfi me'yori – o'rtacha hisoblanadigan me'yoriy ko'rsatkich bo'lib, odatda ko'rsatma bilan belgilanadigan va energiya sarfini tekshirish yoki tahlil qilish va tejalgan energiya uchun rag'batlantirish uchun ishlatiladi.

Elektr energiyasining solishtirma sarfi va energiya sarfi me'yori ko'rsatkichlari qiymat jihatidan so'm yoki yalpi ichki mahsulot ko'rinishida bo'lishi mumkin.

Elektr energiyasi sarfini me'yorlashni hisoblash maqsadlariga qarab quyidagilarga bo'linadi.

1. Amal qilish muddati bo'yicha (yillik, bir chorak, oylik va boshqalar);
2. O'rnatilishi darajasi bo'yicha (individual, guruh);
3. Sarfning tarkibi bo'yicha (texnoiojik, umumiy ishlab chiqarish);

Mahsulot ishlab chiqarish davomida sariflanadigan elektr energiyasini hisoblash va uni me'yoriy korsatkichlarini baholash texnologik norma hisoblanadi. Texnoiojik normalar ma'lum bir sexda yoki texnoiojik jarayonda iste'mol qilinayotgan elektr energiya sarfini nazorat qilish uchun xizmat qiladi.

Sex normasi bu - ishlab chiqarilayotgan mahsulot birligiga o'rnatiladigan norma hisoblanadi. Bn norma tarkibiga butun jarayon bo'yicha sarf bo'ladigan elektr energiya asosiy hamda yordamchi texnologik jarayonlarda sarf bo'ladigan elektr energiya, sexni sovitishga, yoritishga ketadigan elektr energiya, shu bilan birga sexni ichki tarmoqlaridagi isroflar kiradi. Sex normalari aynan shu sexda iste'mol qilinadigan elektr energiya sarfini bashorat qilish uchun kerak bo'ladi, hamda bu normalar umuman zavod normalarini ishlab chiqishda qo'laniladi. Umuman zavod normasi - bitta ham mahsulot birligiga o'rnatiladi. Bu o'z ichiga zavodni ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun sarf bo'lgan elektr energiyani asosiy hamda yordamchi sexlarning elektr energiya sarfini, shu bilan birga barcha mahsulotni xomashyo shaklidan to mahsulot shakliga

yetgunigacha bo'lgan jarayonlardagi sarflami va barcha elektr tarmoqlardagi isroflarni o'z ichiga oladi.

Ma'lum bir korxonani elektr energiya sarfini meyorlash masalalari ko'rilayotganda shu korxonada mavjud bolgan boshqa korxonaning elektr energiya sarfi hisobga olinmaydi. Boshqa korxonada uchun albatta ishlab chiqarish turiga bog'liq ravishda qaytadan elektr energiya sarfi me'yor ko'rsatkichlari o'rnatilishi kerak. Qilinayotgan elektr energiyasi va ishlab chiqarilayotgan mahsulot birligiga to'g'ri keladigan elektr energiyaning solishtirma sarf ko'rsatkichlarini aniqlashda energetik va texnologik faktorlar hisobga olinadi. Bu faktorlarning hisobga olinishi natijasida hisob aniqligi oshiriladi, hamda aniqlanayotgan me'yoriy ko'rsatkichlar parametrlari o'rnatilgan me'yoriy ko'rsatkichlar parametrlari bilan solishtirilganda o'rtasidagi xatolikni real darajada bolishiga erishiladi. Bunday natijaga har bir pog'onada, ya'ni umumzavod, umumsex, hamda texnologik pog'onalarda me'yor ko'rsatkichlarini aniqlash orqali erishiladi. Bu struktura uch pog'onadan iboratdir. Birinchi pog'ona bu --umumzavod pog'onasini ifodalaydi. Bunda korxonadagi barcha elektr energiya iste'mollari hisobga olinadi, va'ni asosiy hamda ishlab chiqarish sexlarining elektr energiya iste'moli, isitish, sovitish umurnan olganda o'z ehtiyoji uchun iste'mol qilinadigan energiyaning barcha miqdori, elektr energiya isroflari miqdori, barchasi aniqlanib, umumiy korxonada bo'yicha ishlab chiqarilayotgan mahsulotga nisbatiga olinadi va shu orqali umumiy korxonada bo'yicha yagona me'yor ko'rsatkichi aniqlanadi. Bu ko'rsatkich quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$d_{zav} = (W_{sex} + W_{umumzav} + \Delta W_{pst}) / A_{zavod}$$

bu yerda:

W_{sex} —asosiy va yordamchi sexlami elektr energiya iste'moli, kVt-soat;

$W_{umumzav}$ —korxonada isitishga, yoritishga, vintelyatsiyaga va issiq suv ta'minotiga sarf bo'ladigan elektr energiya miqdori, kVt-soat;

ΔW_{pst} — elektr tarmoqlaridagi elektr energiya isrofi. kVt-soat;

A_{zavod} —ishlab chiqarilayotgan mahsulot hajmi;

Ma'lumki, sanoat korxonalarida elektr energiya iste'moli bir tekis emas, ya'ni texnologik jarayonga qarab, mahsulot ishlab chiqarishga bo'lgan talabni o'zgarishiga qarab, u doimiy o'zgarib turadi va bir nechta faktorlarga doimiy ravishda bog'liq bo'ladi. Yuqorida aytib o'tilganidek, ana shunday o'zgarishlarni, faktorlarni hisobga olish albatta me'yoriy ko'rsatkichlarni aniqlashdagi hisob aniqligini oshirishga xizmat qiladi. Me'yorlash strukturasi ikkinchi pog'onasida korxonada bo'yicha sex iste'mol qilayotgan elektr energiya iste'molini me'yorlash masalalari ko'rib chiqiladi va bu yerda asosiy urg'u

texnologik ehtiyojlar bilan bir qatorda sexning o'z ehtiyojlari uchun iste'mol qilinavotgan elektr energiya miqdori hisobga olinadi. Aynan shu pog'onada ishlab chiqarilayotgan mahsulot bo'yicha sex normalari o'rnatiladi va u quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$d_{\text{seh}} = (W_{\text{seh}} + W_{\text{yon}} + W_{\text{ven}} + W_{\text{yord}}) / A_{\text{seh}}$$

Bu yerda;

W_{seh} – texnologik ehtiyojlar uchun sarf bo'ladigan elektr energiya, kVt * soat;

W_{yon} – yoritish uchun sarf boigan elektr energiya, kVt * soat,

W_{ven} – sexning vintelyatsiya qurilmalari uchun sarf bo'lgan elektr energiya, kV * soat;

W_{yord} – yordamchi ehtiyojlari uchun sarf bo'lgan elektr energiya, kVt * soat;

A_{seh} – ishlab chiqarilayotgan mahsulot hajmi;

Umuman olganda energiya resurslari sarfining me'yori quyidagilardan tashkil topadi:

- yordamchi protses uchun sarflar
- texnologik liniyalardagi elektr energiya sarflari;
- qurilmaidagi elektr energiya isroflari;
- texnologik jarayonlar uchun elektr energiya sarfi.

Me'yorlash strukturasi uchun pog'onasi bu texnologik jarayonlarni o'zida ifodalovchi pog'ona hisoblanib, bu yerda aynan ma'lum bir texnologik jarayon bo'yicha ishlab chiqarilayotgan mahsulot uchun norma ko'rsatgichlari ornatiladi va bu quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$d_{\text{tex}} = \frac{P_{\text{hi}}}{A};$$

Bu yerda;

P_{hi} – agregatning hisobiy yuklamasi, kVt,

A - ishlab chiqarilayotgan mahsulot hajmi.

XULOSA

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, Ushbu qonuniyatlardan kelib chiqqan holda asosiy maqsad mavjud imkoniyatlardan foydalangan holda ishlab chiqarilgan elektr energiyasidan oqilona foydalanish, uzatish, taqsimlash va albatda tejamkorlik bilan foydalanish maqsadga muvofiq ish bo'ladi. Energiya resurslaridan oqilona foydalanish har birimizning burchimizdir. Energiya tejamkorligi va samaradorligi oddiy ko'z ilg'amas mayda tushunchalar orqali shakllangani bilan energetika, shaxarsozlik, uy-joy komunal

tizimiga, sanoat korxonalaridan tortib kichik ishlab chiqarish korxonalariga zamonaviy raqamli tehnalogiyada ishlaydigan jihozlar kirib kelsagina biz energiyani tejamkorligiga samaradorligini oshirilishiga erishamiz.

REFERENCES

1. Qodirov T.M., Alimov X.A., “Sanoat korxonalarining elektr ta’minoti”, 0 ‘quv qo’llanmasii, ToshDTU. -T . 2006.
2. Taslimov A.D., Rasulov A.N., Usmonov E.G., “ Elektr ta'minoti” , o‘quv qo’llanma, Ilm-ziyo. -T .: 2012.
3. Karimov X.G., Rasulov A.N., Taslimov A.D. Elektr tarmoqlari va tizimlari. O’quv qo’llanma. –
4. Xoshimov F.A., Taslimov A.D. Energiya tejamkorligi asoslari. 0 ‘quv qo’llanma. - T.: Vneshinvestrom, 2014.
5. Karimov X.G., Rasulov A.N., Taslimov A.D. Elektr tarmoqlari va tizimlari. 0 ‘quv qo’llanma. - T.: Tafakkur qanoti, 2015.
6. Karimov R.CH., Rafikova G.R. Elektr xavfsizligi asoslari. 0 ‘quv qo’llanma. - T.: Spektrum media, 2015.



ТЎҒРИ БУРЧАКЛИ СОҲАДА ИССИҚЛИК ТЎЛҚИНЛАРИ ТАРҚАЛИШИ МАСАЛАНИ ЕЧИШ

М. Х. Эшмуродов

Самарқанд давлат архитектура-қурилиш университети, катта ўқитувчиси
m.eshmurodov@samdaqi.edu.uz

АННОТАЦИЯ

Тўғри бурчакли соҳада иссиқлик тўлқинлари тарқалиши масалани ечишда жисмнинг иссиқлик ўтказувчанлик коэффициенти, зичлиги ва келтирилган иссиқлик сифими ўзгармас қийматларга эга деб қаралади. Масалани ечишда тўғри чизиқлар усулидан фойдаланилади. Бу усулнинг асосий ютуғи машинанинг яхлитлаш доирасида чекли айирмали тенгламаларнинг аниқ ечимини олишдир.

Ушбу мақола доирасида биз тўғри бурчакли соҳа чегарасида ҳарорат кескин сакраб ўзгариши масаласини қараймиз.

Иссиқлик узатиш масалаларида умумлашган функциялардан фойдаланиш ҳам сифатий, ҳам миқдорий натижаларни олиш имконини беради.

Калит сўзлар: Чекли айирмалар усули, Иссиқлик узатиш, Иссиқлик сифими, Фундаментал матрица.

КИРИШ

Математик физиканинг битта ва кўп ўлчовли тенгламаларини сонли ечиш учун ишлатилган чекли-айирмалар усулининг мавжуд бўлган кўплаб модификациялари тақрибий усуллардир. Бир томондан, бу тенглик ва чегаравий шартларининг маълум бир аниқлик тартибида яқинлашиши билан боғлиқ. Иккинчи томондан, чекли айирмали тенгламаларнинг ўзини ечиш тақрибий характерга эга, чунки ажратиш, ўзгарувчан йўналишлар, предиктор-корректор ва бошқа усулларлар аниқ ечимни емас, балки унга бирор яқинлашишни беради.

Ҳарорат катта градиентининг кўп мартаба такрорланиши қаттиқ жисмнинг маълум қисмларида қолдиқ деформациянинг тўпланишига олиб келади. Натижада, биринчи навбатда ёриқлар пайдо бўлади, кейин эса жисм яхлитлигини йўқотади. Қаттиқ жисм механикасида бу жараён мураккаб математик модель доирасида ўрганилади, бунда деформация тензори маълум компонентлар билан бир қаторда жисмнинг иссиқликдан кенгайиши омилини ҳисобга олган ҳолда



тузилади. Ушбу мақола доирасида биз тўғри бурчакли соҳа чегарасида ҳарорат кескин сакраб ўзгариши масаласини қараймиз.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Иссиқлик узатиш масалаларида умумлашган функциялардан фойдаланиш ҳам сифатий, ҳам миқдорий натижаларни олиш имконини беради. Мақоланинг материални баён этишда бундай функция сифатида ζ нисбий–ортикча ҳароратдан фойдаланилган, координаталар эса l_x қисмининг узунлигини жалб қилган ҳолда ўлчовсиз шаклга келтирилган. Шу муносабат билан, ҳисоблашларда (l_x, l_y) ўлчамлари бўлган тўғри тўртбурчак $(1, 1)$ ўлчамлари билан олинади. Жисмининг иссиқлик ўтказувчанлик коэффициентини, зичлиги ва келтирилган иссиқлик сифими ўзгармас қийматларга эга.

Иссиқлик узатиш тенгламасининг томонларини a^2 иссиқлик тарқалиш коэффициентини ва l_x узунлик масштабига бўлишда қуйидаги тенглама ҳосил бўлади:

$$\frac{\partial \zeta}{\partial t} = \frac{\partial^2 \zeta}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \zeta}{\partial y^2} + f'(x, y, t),$$

Бу ерда $\zeta(x, y, t)$ – нисбий-ортикча ҳарорат; $f'(x, y, t)$ – материалнинг иссиқлик ўтказиш коэффициенти бўйича келтирилган ҳисоблаш соҳасидаги иссиқлик манбаи/ютилиши қуввати; t – иссиқлик ўтказиш коэффициентининг реал вақтга кўпайтмаси, m^2 ўлчовга эга.

Бошланғич шарт бўлиб $\zeta(x, y, 0) = \zeta^0(x, y)$, чегаравий шартлар бўлиб $\zeta(0, y, t) = \mu_{x0}(y)$, $\zeta(1, y, t) = \mu_{x1}(y)$, $\zeta(x, 0, t) = \mu_{y0}(x)$, $\zeta(x, 1, t) = \mu_{y1}(x)$ хизмат қилади.

Чегаравий ва бошланғич шартлар нолга тенг ёки нолга тенг бўлмаслиги мумкин. Аммо бизни жисмдаги юқори иссиқлик кучланишлари билан ажралиб турадиган иссиқлик тўлқинлари қизиқтиради.

Масалани ечиш учун тўғри чизиқлар усулидан фойдаланилади. h_x, h_y, τ қадамлар ва $i = 0..N_x + 1$, $j = 0..N_y + 1$, $n = 0..N_t$ индекслар билан координаталар ва вақт бўйича текис тўр киритилади.

Тенгламани x ўқи бўйлаб иккинчи тартибли аниқликдаги схема билан аппроксимациялаб,

$$\frac{\partial Z_j}{\partial t} = \frac{1}{h_x^2} A_j^{(x)} Z_j + \frac{\partial^2 Z_j}{\partial y^2} + F_j \quad (1)$$

матрицали тенглама тузилади, бу ерда

$$A_j^{(x)} = \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 & \dots & 0 & 0 & 0 \\ 1 & -2 & 1 & 0 & \dots & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -2 & 1 & \dots & 0 & 0 & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \dots & 1 & -2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \dots & 0 & 1 & -2 \end{pmatrix}_N, \quad (2)$$

$$Z_j = (\zeta_{1,j}^{n+1}, \zeta_{2,j}^{n+1}, \dots, \zeta_{N_x-1,j}^{n+1}, \zeta_{N_x,j}^{n+1})^T,$$

$$F_j = \left(f_{1,j}^m + \frac{\mu_{0,j}^{n+1}}{h_x^2}, f_{2,j}^m, \dots, f_{N_x-1,j}^m, f_{N_x,j}^m + \frac{\mu_{N_x+1,j}^{n+1}}{h_x^2} \right)^T =$$

$$= (f_{1,j}, f_{2,j}, \dots, f_{N_x-1,j}, f_{N_x,j})^T.$$

Ушбу матрица тенгласидан битта тенгламани ажратиб олиш учун (1)

ни чапдан $b_{s,p}^{(x)} = (-1)^{s+p} \sqrt{\frac{2}{N_x+1}} \sin \frac{\pi sp}{N_x+1}$ элементлари бўлган B_x фундаментал

матрицанинг тескари матрицасидан иборат $A_j^{(x)}$ матрица хос векторлари элементлари бўлган B_x^{-1} матрицага кўпайтирамиз. $A_j^{(x)} = B_x \Lambda_x B_x^{-1}$ ни ҳисобга

олган ҳолда, бу ерда Λ_x – элементлари $A_j^{(x)}$ матрица хос қийматлари

$\lambda_s^{(x)} = -2 \left(1 + \cos \frac{\pi s}{N_x+1} \right)$ дан иборат диагонал матрицани ифодалайди, матрица

тенглама куйидаги кўринишга эга бўлади:

$$\frac{\partial \bar{Z}_j}{\partial t} = \frac{1}{h_x^2} \Lambda_x \bar{Z}_j + \frac{\partial^2 \bar{Z}_j}{\partial y^2} + \bar{F}_j,$$

бу ерда $\bar{Z}_j = B_x^{-1} Z_j = B_x Z_j$, $\bar{F}_j = B_x^{-1} F_j = B_x F_j$.

Охирги матрица тенгламадан

$$\frac{\partial \tilde{\zeta}_{i,j}}{\partial t} = \frac{1}{h_x^2} \lambda_i^{(x)} \tilde{\zeta}_{i,j} + \frac{\partial^2 \tilde{\zeta}_{i,j}}{\partial y^2} + \tilde{f}_{i,j}$$

тенглама ажратилади.

Ушбу тенгламаларнинг чегаравий шартлари бўлиб ўзгартирилган $\tilde{\mu}_{i,0} = \tilde{\zeta}_{i,0} = \sum_{p=1}^{N_x} b_{i,p}^{(x)} \mu_{p,0}^{n+1}$, $\tilde{\mu}_{i,N_y+1} = \tilde{\zeta}_{i,N_y+1} = \sum_{p=1}^{N_x} b_{i,p}^{(x)} \mu_{p,N_y+1}^{n+1}$ чегаравий шартлар хизмат қилади.

Юқорида баён қилинган процедурани B_y ва Λ_y матрицалари ёрдамида такрорлаб, алоҳида тенгламаларга келамиз:

$$\frac{\partial \tilde{\zeta}_{i,j}}{\partial t} = \frac{1}{h_x^2} \lambda_i^{(x)} \tilde{\zeta}_{i,j} + \frac{1}{h_y^2} \lambda_j^{(y)} \tilde{\zeta}_{i,j} + \tilde{f}_{i,j}$$

Бу ердан биз вақт бўйича ҳосиланинг дискрет ифодасига ўтамиз ва янги киритилган функцияларнинг қийматларини топамиз:

$$\tilde{\zeta}_{i,j}^{n+1} = \frac{\tilde{\zeta}_{i,j}^n + \tau_n \tilde{f}_{i,j}^{n+1}}{1 - \tau_n \left(\frac{\lambda_i^{(x)}}{h_x^2} + \frac{\lambda_j^{(y)}}{h_y^2} \right)}. \quad (3)$$

Яна киритилган функция учун бошланғич шартни шакллантириш $\tilde{\zeta}_{i,j}^0 = \sum_{p=1}^{N_x} b_{i,p}^{(x)} \sum_{q=1}^{N_y} b_{j,q}^{(y)} \zeta_{p,q}^0$ формула бўйича, нисбий-ортиқча ҳароратга тескари ўтиш $\zeta_{i,j}^{n+1} = \sum_{p=1}^{N_x} b_{i,p}^{(x)} \sum_{q=1}^{N_y} b_{j,q}^{(y)} \tilde{\zeta}_{p,q}^{n+1}$ бўйича амалга оширилади.

Тақдим этилган материал асосида дастур тузилди ва ҳисоблаш тажрибаси ўтказилди. Ҳисоблаш тажрибасининг баъзи натижаларига тўхталиб ўтамиз.

1-масала сифатида

$$\theta^0(x, y) = 0, \quad \mu_{x0}(y) = 0, \quad \mu_{xl}(y) = 0, \quad \mu_{y0}(x) = 0, \quad \mu_{yl}(x) = 1$$

чегаравий шартлар бўлган ҳолни қараймиз. Яъни, $t=0$ дан бошлаб $y=1$ чегарада 1 ҳарорат ўрнатилади. Бошланғич ҳарорат ва бошқа чегаралардаги ҳарорат нолга тенг.

Ён деворлардаги ноль чегаравий шартлари иссиқлик тўлқинининг олд қисмини аста-секин торайтиради ва юқори ҳароратнинг ўзига хос "тиллари" ни ҳосил қилади. Бу омил $\mu_{y0}(x)=1$, $\mu_{yl}(x)=1$ да қарама-қарши тарқаладиган тўлқинларнинг тарқалишида аниқроқ ифодаланади.

Шунга ўхшаш ҳисоб-китоблар ҳароратнинг $x=0$ чегарадаги қиймати ва $y=1$ чегаралар билан боғлиқ бўлган ҳол учун ҳам амалга оширилди.

Натижаларнинг кичик вақт қадамида тескари тўлқинларни кўриш мумкин.

Ҳисоблаш натижаларини ҳисоблаш соҳасида изотермалар кўринишида тақдим этиш юқори иссиқлик кучланиш соҳаларини ажратиб кўрсатиш имконини беради. Улар изочизикларнинг қуюқлашиши билан характерланади.

ХУЛОСА

Хулоса қилиб шуни таъкидлаймизки, апроксимация аниқлиги $O(\tau + h_x^2 + h_y^2)$. Уни ошириш мумкин. Аммо бу усулнинг асосий ютуғи машинанинг яхлитлаш доирасида чекли айирмали тенгламаларнинг аниқ ечишини олишдир.

Усул эллиптик ва гиперболик тенгламаларга қўлланилиши мумкин.

Эллиптик тенглама учун (3) ечим $\check{\zeta}_{i,j} = -\frac{\check{f}_{i,j}^{n+1}}{\lambda_i^{(x)} / h_x^2 + \lambda_j^{(y)} / h_y^2}$, гиперболик тенглама учун эса $\check{\zeta}_{i,j}^{n+1} = \frac{2\check{\zeta}_{i,j}^n - \check{\zeta}_{i,j}^{n-1} + \tau_n \check{f}_{i,j}^{n+1}}{1 - \tau_n (\lambda_i^{(x)} / h_x^2 + \lambda_j^{(y)} / h_y^2)}$ кўринишни олади, яъни усул кенг қўлланиш соҳасига эга.

REFERENCES

1. Каримбердиева С. Численные методы решения дифференциально–разностных уравнений в параллелепипеде, шаре и цилиндре. – Ташкент: Фан, 1983. – 112 с.
2. Будак Б.М., Самарский А.А., Тихонов А.Н. Сборник задач по математической физики. – М.: Наука, 1972. – 688 с.
3. Хужаев И.К., Хужаев Ж.И., Равшанов З.Н. Численно-аналитические методы решения задач на собственные числа и вектора для метода прямых на прямоугольных областях // Проблемы вычислительной и прикладной математики. – Ташкент, 2017. – №4(10). – С. 76-83.
4. Равшанов Н., Шарипов Д.К. Модель и численный алгоритм для прогнозирования процесса распространения вредных веществ в атмосфере. – Проблемы информатики и энергетики, Ташкент. 2011, №4. – С. 3-10.
5. Каримов И.К., Хужаев И.К., Хужаев Ж.И. Применение метода прямых при решении одномерного уравнения параболического типа при граничных условиях первого и второго родов // Вестник КРАУНЦ. Физ.-мат. науки. 2018. № 1(21). С. 78-92. DOI: 10.18454/2079-6641-2018-21-1-78-92

PROKATLASH JARAYONIDAGI TERMAL QATTIQLASHTIRISHNING AVTOMATIK BOSHQARUV NAZORATI

Ibrohimxon Saydijamol o'g'li Jalolov

Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali assistanti

ibiroximjalolov@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada Prokatlash jarayonidagi termal qattiqlashtirishning avtomatik boshqaruv nazorati modulini shakllantirish bo'yicha nazariy va laboratoriyadan olingan ma'lumotlar yetarli asoslari keltirilgan. Metal mahsulotlarni (almatura, ugolny, shiveller, lerst va shunga o'xshash metallar) Prokatlash jarayonidagi termal qattiqlashtirishning avtomatik boshqaruv nazorati praktalanayotgan metalning to'liq uzunligi bo'yicha qattqlik va zichlik sifatini, markasi aniq qiymatda ushlab turish va boshqarish, eng asosiysi yaroqsiz (brak) mahsulotlarni kamaytirish va iqtisodiy samaradorlikga erishib energiyani iqtisod qilishga ham erishiladi.

Kalit so'zlar: prokatlash, asinxron elektr dvigateli, kontroller, datchiklar va chastota o'zgartgich.

ABSTRACT

This article provides a sufficient basis of theoretical and laboratory data on the formation of a module of automatic control control of thermal hardening in the Rolling process. Automatic control control of thermal hardening in the process of rolling Metal products (almatura, ugolny and similar metals) praktalanay, maintaining and controlling the hardness and density quality, brand accurate value over the full length of the metal, the main thing is to reduce unsuitable (brak) products and achieve economic efficiency, and energy economy has also been achieved.

Keywords: rolling, asynchronous electric motor, controller, sensors and frequency variable.

KIRISH

Ishlab chiqarish jarayonida, turli xil zavod, fabrikalarda va Energetika tizimida energiya sifati va uning iqtisodiy sarfi bo'yicha keltirilgan ma'lumotlarga tayangan holda barcha sohalarida kundun kunga yangi loyihalar hayotga tadbiiq etilmoqda, ular orasida energiya resurslaridan tejamkorona foydalanish, ishlab chiqarish jarayonlariga energiya tejamkor uskunalarni tadbiiq etish loyihalari katta ahamiyat kasb etgani holda, mamlakat

iqtisodiyotini rivojlantirishda hamda ishlab chiqarish sifatini oshirib, yangi bosqichga olib chiqishda katta ahamiyat kasb etadi. Energiya tejamkor uskunalardan foydalanish energiyani tejash bilan bir qatorda ishlab chiqarish hajmini oshirish hamda ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatini oshirib uning tannarxining arzon bo'lishiga ham asos bo'lib hizmat qiladi. Energiya tejamkor uskunalarni tadbiiq etish loyihasini eng katta ishlab chiqarish tarmog'i hisoblangan sanoat korxonalariga tadbiiq etish hamda u yerda qo'llaniladigan katta quvvatli uskuna va mexanizmlarni energiya tejamkor elektr qurilmalari bilan jihozlash juda katta iqtisodiy samaradorlikka erishishga hizmat qiladi. Jumladan hozirgi kunda juda jadallik bilan kengayib borayotgan metallarni prokatlash sanoatining elektr yuritmalarini energiya tejamkor qurilmalar bilan almashtirish va avtomatlashtirish orqali katta miqdordagi energiya tejamkorligiga hamda ishlash samaradorligini va sifatini sezilarli oshirishga erishish mumkin.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

O'zbekiston Respublikasida energiya resurslaridan oqilona foydalanish borasida hozirgi kunda amalga oshirilayotgan ishlarning qay darajada muhim iqtisodiy asosga ega ekanligini ushbu sohaga doir chiqarilgan prezident farmonlari orqali ham bilish mumkin. Jumladan O'zbekiston Respublikasi prezidenti tomonidan 2020-yildagi 19-iyunda imzolangan "Energiyadan oqilona foydalanish to'g'risida"gi O'RQ-628 sonli qarori bunga yaqqol misol bo'la oladi. [1]

Hozirda metalurgiya sanoatida, ishlab chiqarish korxonalarida qo'llaniladigan Prokatlash jarayonidagi termal qattiqashtirishning ko'p qismi elektromexanik tizimda ishlaydi, bu uning foydali ish koeffitsenti past bo'lishiga hamda suv bosimining barqaror bo'lmasligi sababli mexanizmlarning jumlanan suv nasoslari, ventillar, elektr kabellari va yuritmalarning ish muddati kam bo'lishiga, tez buzulib ish to'xtab qolishiga va ta'mirlash harajatlarining oshishiga sabab bo'ladi. Amaldagi termal qattiqashtirishning boshqaruvi rostlovchi kraniklarda qol orqali suvning oqimi o'zgartiriladi bu esa suv nasosi va uning yuritma divigatelini tez ishdan chiqaradi bunga sabab suv nasosining yuritma divigateli o'zgarmas tezlikda turadi bu degani suv chiqarish davleniyasi bir xildir, bu esa kerakli suv bosimini olishda ventillar orqali amalga oshiriladi bu esa nasos va ventil oralig'ida kuchli bosim xosil bo'lishiga va natijada yuritma kuyishiga olib keladi. [2]

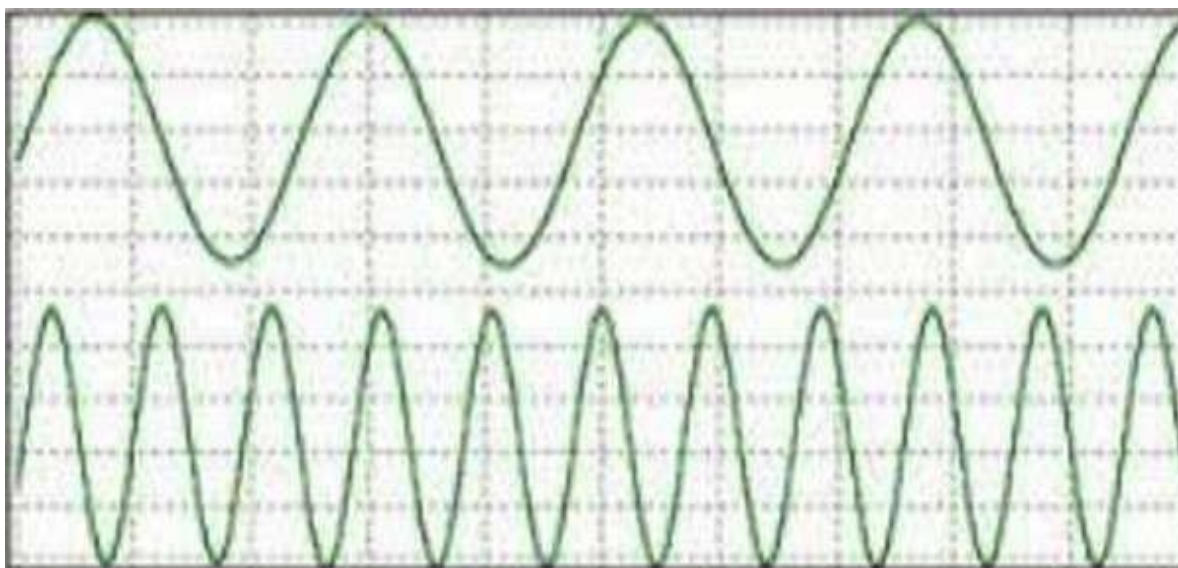
Bu tizimni nazorat qilish xam qiyin kechadi va vaqt oladi va ishlab chiqarish samaradorligiga xalaqt beradi. Bu holatda suv nasosi yuritmasining foydali ish koeffitsenti 60÷65 % dan yuqori bo'lmaydi. Bu ko'rsatgichlardan energiya samaradorligi past

ekanligi ma'lum bo'ladi. Prokatlash jarayonidagi termal qattiqashtirishning avtomatik boshqaruv nazoratini qollash orqali quyidagi afzalliklarga erishish mumkin: yuqori foizli foydali ish 94% gacha, qulay boshqaruv, ta'mirlash qulayligi, tezlikni silliq va chizikli o'zgartira olish imkoniyati, kamandalarning tez bajarilishi va jarayon nazorati. [3,4,5]

NATIJALAR

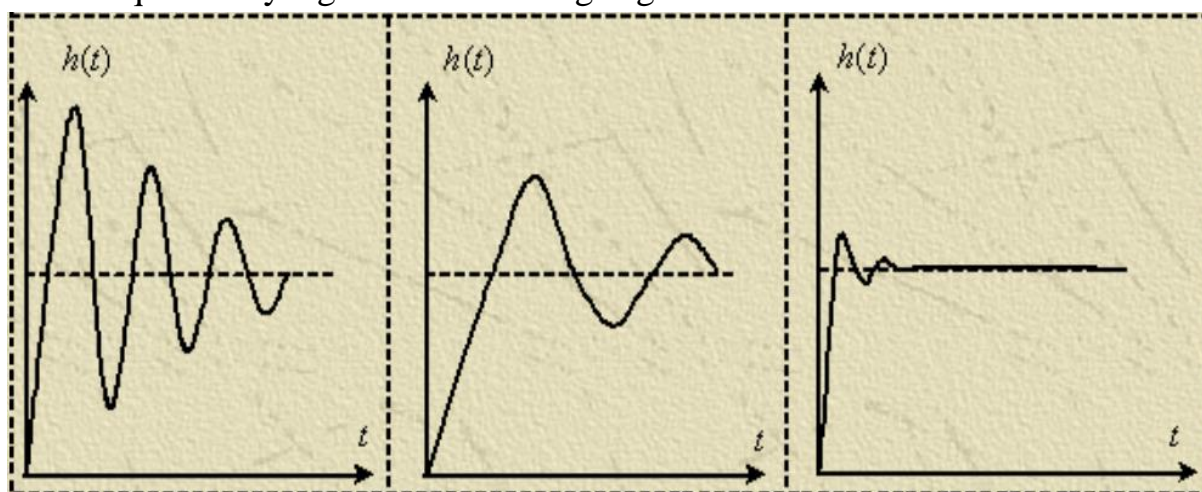
Prokatlash jarayonidagi termal qattiqashtirishning avtomatik boshqaruv nazorati, quyidagi natijalarni beradi. Isitish yoki eritish pechidan chiqqan metalni prokatlash yoli bilan tarkibi o'zgartirilgan issiq metalga malum shakil berib uni zichligini oshirib termik ishlov berishda ya'ni zichligi oshirilgan issiq metalni aniq vaqt oralig'ida, belgilangan suv bosimida avtomatik sovutish, maxsulotning sifatli bo'lishi, belgilangan markalar olish imkoniyatini oshirish va ishlab chiqarish jarayoni uzluksizligi nazorati taminlanadi.

Prokatlash jarayonidagi termal qattiqashtirishni avtomatlashtirishda asosiy ish bajaruvchi qurilma bu suyuqlik bosimini o'lchovchi va signal beruvchi datchiklari, chastota o'zgartgich va kontrollerlar hisoblanadi. Tiristorli o'zgartgich tizimini va elektromexanik tizimdagi ko'rsatgichlarni o'zaro solishtiradigan bo'lsak, unda tiristorli qurilmada energiya samarador ko'rsatgichlar yuqori bo'lishini ko'rish mumkin. Prokatlash jarayonidagi termal qattiqashtirishni amalga oshiruvchi suv nasosining elektr yuritmasiga qarshilik ko'rsatuvchi momentlar mavjud. Bularga: ishchi mexanizm, ishqalanishda hosil bo'lgan qarshilik momenti va nasosdagi kuraklarning suvga bog'liq bo'lgan qarshilik momentlari ham inobatga olinadi. Termal qattiqashtirishda ishlatiladigan suv nasosining elektr yuritmasiga eng katta qarshilik ko'rsatuvchi moment bu bosimni nazorat qilishdagi ventillar hisoblanadi. Sababi shundaki termal qattiqashtirishdagi suyuqlikning bosimi ventillar orqali kamaytirilsa divigatel zo'riqadi va tok kuchi ortib duvigatel qiziy boshlaydi bu esa eskirishga va kuyishga olib keladi, Bundan tashqari suv quvurlari va nasos salniklari shikastlanishi kuzatiladi. Prokatlash jarayonidagi termal qattiqashtirishning avtomatik boshqaruv nazorati o'rnatilsa bunday kongilsizliklar kuzatilmaydi va samaradorlik ortadi. Inson omili kam qatnashadi, xavsizlik oshiriladi, energiya tejashligi va suv sarfi kamayishi kuzatiladi.



1-rasm Chastotnikdagi chastota o'zgarish grafasi

Nasos Elektr yuritmani ishga tushirishini avtomatlashtirish orqali ishga tushirish tokini cheklash va chiziqli ishga tushirish imkonini beradi. Chiziqli ishga tushirish elektromexanik qurilmani ravon ishga tushirib unga berilayotgan kuchni ma'lum bir vaqt ichida yengib o'tish imkoniga ega bo'ladi.



2-rasm. Nasos Elektr yuritmani o'tkinchi jarayonidagi tok kuchini vaqtga bog'liqlik grafigi.

Prokatlangan issiq metalni termal qattiqashtirishning boshqaruvi uch xil usul yo'lida tajribalar o'tkazildi.

1-To'g'ridan to'g'ri termal qattiqashtirish.

2-Qo'shimcha kraniklar, ventillar orqali termal qattiqashtirish.

3- Dachiklar orqali avtomatik boshqaruv nazorati bilan termal qattiqashtirish.

Energetik ko'rsatgichlar (132 KW yuritma o'rnatilgan suv nasos)	Prokatlangan issiq metalni termal qattiqlashtirishning boshqaruvidagi unumdorlik.		
	To'g'ridan to'g'ri termal qattiqlashtirishdagi unumdorlik.	Qo'shimcha qarshulik, kraniklar, ventillar orqali termal qattiqlashtirishdagi unumdorlik.	Dachiklar orqali avtomatik boshqaruv nazorati bilan termal qattiqlashtirishdagi unumdorlik.
1-soatdagi elektr energiya sarfi.	87 KVA	90 KVA	79 KVA
24-soatdagi elektr energiya sarfi.	2088 KVA	2160 KVA	1896 KVA
energiya isrofi. (sutkalik)	15%	11%	3%
Termal qattiqlashtirilayotgan maxsulot isrofi. (sutkalik)	11%	5%	0.8%

MUHOKAMA

Prokatlash jarayonidagi termal qattiqlashtirishning boshqaruvida, Elektr yuritgichlarini ishga tushirish usullari uning qo'llanilayotgan sharoitdan kelib chiqqan holda tanlanadi. To'g'ridan to'g'ri ishga tushirish usuli past quvvatli va bosibli yurima va nasoslar uchun, qo'shimcha qarshiliklar ulash orqali ishga tushirish juda chang va sharoiti yoman bo'lgan joylar uchun qo'llaniladi. Ishga tushurish va boshqarishning avtomatik boshqaruvi ish jarayonida texnologik jarayonning o'zgarishini uzliksiz nazorat qilish va elektr yuritgich quvvatini shu asosda boshqarish katta unumdorlikka va energiya tejamkorligiga erishishga yordam beradi. Nasos elektr yuritgich tezligi va quvvatining nominalda bo'lmasligi ortiqcha energiya yo'qotilishiga olib keladi. avtomatik boshqaruv nazorati orqali elektr yuritgichni optimal parametrlarda ishlatishini ta'minlashimiz mumkin. Bu usul har tomonlama zamonaviy, iqtisodiy va energiya tejamkor usul hisoblanib, optimal parametrlarini saqlash orqali elektr yuritgich va texnologik qurilmalarni uzoq vaqt xizmat qilishiga zamin yaratadi.

XULOSA

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki zamonaviy texnologiyalarni ishlab chiqarish jarayonlariga tadbiiq qilish orqali nafaqat katta samaradorlik va energiya tejamkorligiga balki ishlab



chiqarish jarayonini to'la avtomatlashtirishga erishishimiz mumkin. Prokatlash jarayonidagi termal qattiqashtirishning avtomatik boshqaruv nazorati bilan texnologik jarayonning borishini to'la nazoratga olish, har qanday nonormal o'zgarishlarni sezish va o'z vaqtida sozlash imkoniyatiga ega bo'lamiz. Texnologik jarayonni avtomatlashtirish orqali ishchilarning mehnatini osonlashtirish, havfli va murakkab sharoitlarda qo'llaniladigan toblashni boshqarishni soddalashtirish va hizmat muddatini oshirish mumkin.

REFERENCES

1. O'zbekiston Respublikasi prezidenti tomonidan 2020-yildagi 19-iyunda imzolangan "Energiyadan oqilona foydalanish to'g'risida"gi O'RQ-628 sonli qarori 412-l-sonli Qonuniga (O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi, 1997-yil, № 4-5, 118-modda; 2003-yil, № 5, 67-modda;
2. Тогаев Ахрор Саъдулло угли, Эшонкулов Камол Эшниеъ угли, Бакирова Дилбар Тагаевна Ганиев Элбек Улугбек Угли Зависимость рабочих характеристик насоса от частоты вращения
Analytical Journal of Education and Development
<http://www.sciencebox.uz/index.php/ajed/article/view/3302>
3. Shodiyev , O. A., Yuldashev , E. U., Yuldasheva, M. A., Jalolov , I. S. "Konveyer transportini elektr yuritmasini teskari aloqali datchiklari vositasida boshqarish". Academic Research in Educational Sciences, <https://www.ares.uz/uz/maqola-sahifasi/konveyer-transportini-elektr-yuritmasini-teskari-alloqali-datchiklari-vositasida-boshqarish>
4. A. Teshaboyev, S. Zaynobidinov , E. Musayev (2006) "Yarim o'tkazgichlar va yarimo'tkazgichli asboblarni texnologiyasi" Toshkent 5 (323-234)
5. www.uzbekistonmet.uz/oz/lists/view/440

ҚОРАБАЙИР ЗОТЛИ НАСЛЛИ АЙҒИРЛАРНИНГ ЭКСТЕРЬЕР ХУСУСИЯТЛАРИ

Ш. Н. Мадрахимов

қ.х.ф.н., Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти катта ўқитувчиси

Ш. Қ. Амиров

қ.х.ф.н, доцент, Тошкент давлат аграр университети Самарқанд филиали

Э. Д. Нурбаев

қ.х.ф.н, доцент, Самарқан давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети Тошкент филиали

Дж. Р. Садиқов

кичик илмий ходим, Қорабайир отчилик мажмуаси директори

Мамарежаб Гулямович Каримов

в.ф.н., доцент, Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети.

С. Х. Бегматов

кичик илмий ходим, Қорабайир отчилик мажмуаси мутахассиси

АННОТАЦИЯ

Мақолада, № АЛ524123061–сонли шартномага асосан “Самарали селекциялаш усулларида фойдаланиб, Қорабайир зотли отларнинг янги наслли гуруҳларини яратиш” лойиҳаси доирасида Қорабайир отчилик мажмуасида урчитилаётган ва улардан танлаб олинган Садаф 20-18, Сангар 20-18, Капитал 20-16, Лимон 19-18 лақабли айғирларнинг экстерьер хусусиятлари ҳақида маълумотлар ёритилган. Отларнинг экстерьер (тана ўлчамлари ва тана тузилиш индекслари) хусусиятлари уларни маҳсулдорлик йўналишлари билан узвий боғлиқликда бўлишини ўрганиш мақсадида экстерьер хусусиятлари аниқланган. Ўрганилган айғирларнинг экстерьерлари яъни тана тузилиши мутаносиб тузилишга эга эканлиги аниқланган. Айғирларни экстерьерлари куз билан чамалаб баҳоланганда тана тузилишида камчилик ва нуқсонлар кузатилмади. Қорабайир отчилик

мажмуасида ўрганилган ва танлаб олинган Садаф 20-18, Сангар 20-18, Капитал 20-16, Лимон 19-18 лақабли айғирлардан авлодлар олиш учун уларни экстерьер хусусиятлари қўйилган талабларга жавоб беради. Ўрганилган барча айғирлар конституция типи бўйича мустаҳкам-зич типга хос эканлиги ҳақида хулоса қилинган.

Калит сўзлар: Қорабайир, лойиҳа, отчилик мажмуаси, айғир, экстерьер.

ABSTRACT

In the article under the contract No. AL524123061, within the framework of the project "Creation of new breed groups of Karabair horses using effective breeding methods" and selected from them in the Karabair horse breeding complex, information is highlighted on the external signs of stallions named Sadaf 20-18, Sangar 20-18, Capital 20-16, Lemon 19-18. External characteristics of horses (values and indicators of body structure) were determined in order to study their relationship with the areas of productivity. It was determined that the exterior of the studied stallions, that is, the body structure, has a proportional structure. When evaluating the stallions by the exterior, no shortcomings and defects in the body structure were found. To obtain offspring from stallions named Sadaf 20-18, Sangar 20-18, Capital 20-16, Lemon 19-18, studied and selected in the Karabair horse breeding complex, they meet the requirements of their external features. It is concluded that all the studied stallions are typical for a dense-dense body type.

Keywords: Karabayir, project, equestrian complex, stallion, exterior.

КИРИШ

От-инсон учун ҳар томонлама фойдали, турли хусусиятларга эга бўлган қишлоқ хўжалиги ҳайвонидир. Дунёда йилқичилик билан шуғулланиш эрамиздан тўрт минг йил олдин Осиё ва Европа давлатларида пайдо бўлиб, кейинчалик кичик Осиё, Африка сўнгра Америка, Австралия мамлакатларида кенг тарқалган. Дунё бўйича жами отларнинг (2019 йил маълумоти бўйича) АҚШда 35,2%; Осиёда 24,3%, Жанубий Америкада 21,7%; Африкада 12,9%; Европада 5,4% ва Австралия ҳамда бошқа давлатларда 0,6% и урчитилмоқда.

Ўзбекистонда 2021 йил 1 январ ҳолати бўйича 254 001 бош отлар мавжуд бўлган. Республикада отларни энг кўп бош сони Тошкент вилоятида 55267 бош; кейинги ўринларда Қашқадарё вилоятида 38213 бош, Жиззах вилоятида 27875 бош ва Самарқанд вилоятида 27242 бошни ташкил қилади.

Инсонлар қадимдан отларнинг сифатини яхшилашга қизиқиб келган ва от зотларини яратган. Бу зотларни

яратишдан мақсад қилиб, одамларнинг эҳтиётини қондириш белгиланган. Шундай талаблар асосида отларнинг салт минилувчи, енгил ва оғир юк тортувчи йўналишлари бўйича зотларга асос солинган, ушбу типлар ичида 200 дан ортиқ зот ва зот гуруҳлари яратилган.

Ҳалқаро ва миллий дустурларни муҳим вазифаларидан бири, чорва ҳайвонларини генетик ресурсларини сақлаб қолиш, улардан самарали фойдаланиш йўллари ишлаб чиқиш ҳисобланади [5].

Отларнинг ўсиш ва ривожланишига кўп омиллар таъсир этади. Ёш отларни ўстиришни тўғри ташкил этиш, йилқичилик тармоғининг муҳим вазифаларидан бири ҳисобланади. Айғирларга мос равишда озиқлантириш ва сақлаш шароити яратиб берилмаса, уларни ўсиш ва ривожланишига салбий таъсир қилади. Натижада ирсий имкониятларини юзага чиқара олмайди [2;4].

Отлардан турли мақсадларда фойдаланилади ва бу жиҳати муҳим ижтимоий-иқтисодий аҳамият касб этади. Яйловларда отларни боқилиши, улардан арзон тан нархдаги озиқ-овқат маҳсулотлари бўлган гўшт ва сут етиштириш имконини беради. Бу жараёнда уларга кам ҳаражатлар сарфланади. Отлардан бир вақтни ўзида ишчи ва транспорт ҳайвони воситаси сифатида, маҳсулотлар (гўшт-сут) олиш имконияти, кўпқари каби миллий ўйинларда фойдаланиш аҳоли ҳамда деҳқон ва бошқа мулк шаклдаги хўжаликларда отларни кўпайтириш учун катта қизиқиш ўйғотмоқда.

От гўштини юқори биологик қиймати шундаки, уни кимёвий таркибида тўйинмаган ёғ кислоталарини миқдори кўп, бу ҳолат инсон организмда эримайдиган стеринлар пайдо бўлишини олдини олади.

Бия сути кимёвий таркиби ва биологик хусусиятлари билан аёл сутини таркибига яқин туради. Бия сутини таркибида юқори миқдордаги қанд ва кам миқдордаги ёғ моддасини бўлиши, парҳезбоп қимиз маҳсулоти тайёрланишига сабаб бўлади, бу маҳсулот яъни ичимлик, шамоллаш ва турли ошқозон-ичак касалликларида даволаш хусусиятини намоён қилади.

Ўзбекистонда туризм соҳасида, инсонларни ҳордиқ чиқариши ва спорт ўйинларида отлардан самарали фойдаланиш мумкин. Отлар билан инсонларни саломатлигини сақлаш ва даволаш фаолияти яъни – иппотерапия муҳим аҳамият касб этади.

Шундай қилиб, инсонлар йилқичиликдан турли мақсадларда фойдаланиши мумкин. Бунда отларнинг биологик ва экстерьер хусусиятларини билиш мақсадга мувофиқ бўлади. Отларнинг экстерьер кўрсаткич ва хусусиятлари улардан фойдаланиладиган мақсадларга тўғридан-тўғри боғлиқдир. Бу спорт ёки миллий

ўйинларда, транспорт ёки ишчи ҳайвон сифатида фойдаланишда қўл келадими шунга мос равишда хулоса қилинади.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Экстерьер-(французчадан-exterior, лотинчадан-exterior-ташқи) ҳайвонни ташқи тузилиши маъносини англатади. Бу термин француз олими К.Буржел томонидан 1768 йилда фанга киритилган [1].

Отларнинг келиб чиқиши (генотиби) ва экстерьерлари маълумотлари отларни танлашда “Фундамент яъни асос” ҳисобланади [3].

Экстерьер-деганда, тананинг ташқи шакли тушунилиб, у отларни турли йўналишларга ажратишда асосий фенотипик белги ҳисобланади, табиий танлаш шароитида шаклланган, шунингдек унда инсон меҳнатининг ҳам улуши катта. Кўп тадқиқотлар натижалари шуни кўрсатадики, отларнинг экстерьер хусусиятлари билан иш қуввати ўртасида ижобий боғлиқлик мавжуд [1;3].

Ўзбекистонда ҳозирги кунда 10 га яқин от зотлари урчирилиб, асосий қисмини миллий бойлигимиз бўлган Қорабайир зоти ташкил қилади.

Юқорида таъкидланган фикрлар, экстерьер хусусиятларининг ирсийлигига ҳамда ташқи муҳит омиллари унга таъсирини ўрганишни Қорабайир зотли айғирларда ўргандик.

Қорабайир отчилиқ мажмуасида урчирилаётган насли айғирларни танлаб олиш ва уларнинг экстерьер хусусиятларини ўрганиш.

Қорабайир отчилиқ мажмуасида урчирилаётган Қорабайир зотли Сангар, Садаф, Капитал, Лимон лақабли айғирлар объект сифатида белгиланди.

Айғирларни келиб чиқиши, уларни насли карточкалари асосида ўрганилди, тана ўлчамлари улчов таъғи, вилькенс циркули ва ўлчов лентаси ёрдамида ўлчанди, айғирларнинг тирик вазни электрон тарозида аниқланди.

Тана тузилиш индексларини ҳисоблашда зоотехнияда умуқабул қилинган формулалардан фойдаланилди.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА ТАҲЛИЛИ.

Тадқиқотлар Яккабоғ туманидаги “Қорабайир отчилиқ мажмуаси”да Ўзбекистон Республикаси Инновацион Ривожланиш вазирлиги томонидан молиялаштирилган №АЛ524123061 сонли шартномага асосан “Самарали селекциялаш усулларида фойдаланиб, Қорабайир зотли отларнинг янги насли гуруҳларини яратиш” мавзусидаги лойиҳа доирасида белгиланган вазифалар асосида олиб борилди.

Хўжаликда урчитилаётган айғирлар келиб чиқиши бўйича насли карточкалари маълумотларидан фойдаланиб танлаб олинди.



Лақаби Капитал, 2016 йилда туғилган



Лақаби Лимон, 2018 йилда туғилган



Лақаби Садаф 2018 йилда туғилган



Лақаби Сангар, 2018 йилда туғилган

Дастлаб, айғирларни тирик вазни эрталаб озиклантирилмасдан ва суғорилмасдан электрон тарозида аниқланди. Сўнгра экстерьеридан ўлчамлар ўлчов таёғи, вилькенс циркули ва ўлчов лентасидан фойдаланиб, тегишли тана ўлчамлари олинди ва маълумотлар умумлаштирилиб 1-жадвалда келтирилди.

1-жадвал

Айғирларнинг экстерьер кўрсаткичлари, см

Экстерьер кўрсаткичлар	Айғирлар (лақаби ва индивидуал рақами)			
	Садаф 20-18	Сангар 20-18	Капитал 20-16	Лимон 19-18
Отларнинг туси	Жайрон	Жайрон	Тўрик	Бурил
Тирик вазни, кг	475	480	457	472
Қарчиғай баландлиги	163,0	156,5	156,0	156,2
Гавданинг қия узунлиги	166,3	162,8	162,2	162,4
Олд оёқлар узунлиги	93,0	96,0	92,0	92,0
Кўкрак айланаси	175,0	175,2	174,5	175,0
Кўкрак кенглиги	39,6	41,0	38,0	38,5
Кўкрак чуқурлиги	70,0	66,0	73,0	64,0
Кафт айланаси	20,0	19,0	20,0	19,0

1-жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, Сангар лақабли айғир тирик вазни бўйича, Садаф, Лимон ва Капитал лақабли айғирлардан тегишлича 5,0 кг ёки 1,0%; 8,0 кг ёки 1,7% ва 23,0 кг ёки 4,5% устунлик қилганлиги кузатилди. Қарчиғай баландлиги бўйича устунлик Садаф лақабли айғирда кузатилиб, Сангар, Капитал ва Лимон лақабли айғирлардан тегишлича, 6,5 см ёки 3,9%; 7,0 см ёки 4,3% ва 6,8 см ёки 4,2% га юқори кўрсаткични намоён этганлиги маълум бўлди. Гавдани қия узунлиги кўрсаткичи бўйича ҳам Садаф лақабли айғирда усунлик кузатилиб, тегишлича 3,5; 4,1 ва 3,9 см юқори бўлган.

Кўкрак айланаси ўлчамлари бўйича Сангар лақабли айғирда устунлик кузатилиб, Садаф ва Лимон лақабли айғирлардан 0,2 см, Сангар лақабли айғирдан эса 0,5 см юқори кўрсаткичда бўлди. Сангар лақабли айғирда олд оёқ узунлиги бўйича Капитал ва Лимон лақабли айғирдан 4,0 см ва Садаф лақабли айғирдан эса 3,0 см юқори кўрсаткичда бўлганлиги аниқланди. Сангар лақабли



айғирнинг кўкрак кенглиги энг юқори бўлиб, Садаф, Капитал ва Лимон лақабли айғирлардан тегишлича 1,4; 3,0 ва 2,5 см устунликни намоён қилди. Кўкрак чуқурлиги бўйича эса энг катта кўрсаткич Капитал лақабли айғирда бўлиб, Садаф, Сангар ва Лимон лақабли айғирдан мос равишда 3,0; 7,0 ва 2,0 см устунлигини кўрсатди. Айғирларнинг кафт айланаси кўрсаткичлари ўртасидаги фарқ ўртача 1,0 см ни ташкил қилди.

Тадқиқотларда айғирларнинг экстерьер кўрсаткичларига тўлиқроқ баҳо бериш мақсадида, уларнинг тана тузилиш индекс кўрсаткичларини ҳисобладик. Тана тузилиш индекслари маълумотлари асосида отларнинг гавдасини мутаносиб тузилганлиги ва конституциясига баҳо бериш мумкин.

Отларда қўйидаги: қўпол зич (қуруқ), қўпол бўш, мустаҳкам ва мустаҳкам-зич, нозик-қуруқ ва нозик-бўш конституция типлари учрайди. Айғирларни ушбу типлардан қайси бирига хослигини билиш учун тана тузилиш индексларини аниқладик (2-жадвал).

2-жадвал.

Айғирларнинг тана тузилиш индекслари, %

Тана тузилиш индекслари	Айғирлар			
	Садаф 20-18	Сангар 20-18	Капитал 20-16	Лимон 19-18
Чўзинчоқлик	102,2	104,0	103,9	104,0
Массивлилик	107,4	111,9	111,8	112,0
Зичлик	105,2	107,6	107,6	107,7
Кўкрақдорлик	42,9	42,2	46,8	40,9
Узуноёқлилик	57,1	61,3	58,9	58,9
Суякдорлик	12,3	12,1	12,8	12,2

2-жадвал таҳлили шуни кўрсатадики, насли айғирларнинг тана тузилиш индексларида фарқлар борлиги аниқланди. Хусусан чўзинчоқлик индекси Садаф 20-18 айғирда, 102,2 фоизни ташкил қилган бўлса, Сангар 20-18, Капитал 20-16 ва Лимон 19-18 айғирлардан тегишлича 1,8 %; 1,7 % ва 1,8 % га пастроқ кўрсаткичда бўлганлиги кузатилди.

Шунингдек, массивлилик индекси бўйича Лимон 19-18 лақабли айғир да 112,0 % бўлиб, Садаф 20-18; Сангар 20-18 ва Капитал 20-16 лақабли айғирларга нисбатан 4,6 %; 0,1 % ва 0,2 % га устунликда бўлди.

Тадқиқотлардаги барча айғирлар мустаҳкам-зич конституция типига хос эканлиги аниқланди.

ХУЛОСА

Шундай қилиб, отларнинг экстерьер (тана ўлчамлари ва тана тузилиш индекслари) хусусиятлари уларни маҳсулдорлик йўналишлари билан узвий боғлиқликда бўлади. Ўрганилган айғирларнинг экстерьерлари яъни тана тузилиши мутаносиб эканлиги аниқланди. Экстерьер куз билан чамалаб баҳоланганда ҳеч қандай камчилик ва нуқсон кузатилмади. Қорабайир отчилиқ мажмуасида ўрганилган ва танлаб олинган Садаф 20-18, Сангар 20-18, Капитал 20-16, Лимон 19-18 лақабли айғирлардан авлодлар олиш учун уларни экстерьер хусусиятлари қўйилган талабларга жавоб беради. Ўрганилган барча айғирлар конституция типи бўйича мустақкам-зич типга ҳос эканлиги маълум бўлди.

REFERENCES

1. Калашников В.В. и др. «Экстерьер лошади» Екатеринбург, 2004. с. 6.
2. Монгуш С.Д., Костомахин Н.М. Нагульные особенности и качества мяса лошадей Тувинской породы //Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. 2016. № 8. с. 47-52-55.
3. Родионов Г.В., Юлдашбаев Ю.А., Монгуш С.Д. Животноводство. СПб. Лань. 2014. с. 640.
4. Суханова С.Ф. Экстерьерные показатели жеребят Орловской рысистой породы при скормливании им пророщенного зерна злаков. //Актуальные вопросы кормления, разведения и технологии животноводства в современных условиях: Сб. научных трудов. Курган: Изд. Курганского ГСХА.1999. с. 108-119.
5. Madrakhimov Sh.N., Nurboev E.D., Amirov Sh.K., Sadikov J.R. Improvements of the Horses of the Karabaayir Breed/ //CENTRAL ASIAN JURNAL OF SOCIAL SCIENCES AND HISTORY. VOLUME:03 ISSUE 12/DEC 2022 (ISSN: 2660-6836), p. 38-45.

ЎЗБЕКИСТОН ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАРНИ ЖОРИЙ ҚИЛИШДАГИ МАВЖУД МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР

Элдоржон Элмуродов

Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви
академияси мустақил изланувчиси

АННОТАЦИЯ

Мазкур мақолада таълим сиёсатининг муҳимлиги, хусусан олий таълим тизимини халқаро стандартлар асосида ислоҳ қилишга доир илмий-назарий ҳамда амалий масалалар таҳлил қилинган. Хусусан, инсон капиталини ривожлантиришда таълимнинг ўрни, ривожланган мамлакатлар олий таълим тизимидаги меъёрларни мамлакатимиз учун татбиқ этиш, жаҳон стандартларига интеграциялашуви каби жараёнлар қиёсий метод асосида тадқиқ этилган. Шунингдек, мазкур илмий мақолада олий таълим тизимида халқаро стандартларни қўллаш масалаларида ўз ечимини кутаётган бир қатор долзарб муаммо ва камчиликлар, уларнинг ечимига доир хулоса ва таклифлар келтирилган.

Калит сўзлар: таълим сиёсати, олий таълим тизими, таълим ташкилотлари, халқаро стандартлар, молиявий ва академик мустақиллик, илмий салоҳият, сифатли таълим ва рақамлаштириш.

КИРИШ

XXI асрнинг дунёда “яшаб қолиш” учун кураш ниҳоятда мураккаб воқеликлар билан кечаётган бир пайтда нажот фақат таълимда эканлиги яна бир бор ўз исботини топмоқда. Тараққиёт сари интилган ҳар қандай давлат аввало инсон капиталига сармоя сафарбар этиши таълим масаласининг қанчалик долзарб эканлигини кўрсатади. Глобал тенденциялардан ортда қолмаслик нуқтаи-назаридан инсон тараққиётига урғу бериш ҳар қандай мамлакат истиқболининг асосидир. Инсон капитали эса таълим сифатига, унинг халқаро андозалар негизида ривожланиши билан чамбарчас боғлиқдир. Янги аср арафасида Осиё ва Африка давлатлари ривожланиш бўйича деярли бир хил даражада эди. Ҳозир эса, Конго ёки Эфиопияни Жанубий Корея ва Сингапур билан қиёслаб бўлмайди. Жанубий Корея ва Сингапур инсон капиталига ўз вақтида эътибор қаратгани туфайли иқтисодий жиҳатдан юксалди. Буни Гана тарихи ҳам тасдиқлайди: 1990



йилларда ва 2000 йиллар бошида мамлакат таълимга кетадиган харажатлар миқдорини икки баробар кўпайтириш орқали асосий кўрсаткичларни кескин оширишга муваффақ бўлди. Натижада 1999 йилдан 2012 йилгача мамлакатда саводхонлик даражаси 64 фоизга етди, қашшоқлик даражаси эса 61 фоиздан 13 фоизга тушди. Халқаро андозаларга мос таълим сиёсати юритган ва уни самарали тасарруф этган кўпгина мамлакатларда инновацион тараққиёт кузатилди. Замонавий халқаро таълимнинг қўлланилиши ўз-ўзидан ижтимоий-иқтисодий муаммоларнинг ечимига хизмат қилди.

Кейинги йилларда мамлакатимизда ижтимоий-иқтисодий ривожланишнинг устувор йўналишларига ҳамда халқаро стандартлар талабларига мос келадиган олий таълим тизимини яратиш бўйича кенг қўламли ишлар амалга оширилмоқда. Масалан, 2017 йилда Инновацион ривожланиш вазирлиги, 2017-2020 йилларда жами 18 та илмий ташкилот, 10 та илмий марказ, 4 та технопарк, 1 та жамғарма ва 1 та миллий венчур фонди ташкил этилди. Бундай мисоллар кўплаб топилади. Умуман олганда, давлатимиз ҳукумати томонидан аҳоли билим савиясини ошириш, сифатли таълим тизимини янада ривожлантириш, унга халқаро стандартларни жорий этиш борасида ислохотлар амалга ошириб келинмоқда.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Ўтган давр ичида Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясининг тўртинчи устувор йўналиши, Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ҳамда “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарорлари доирасида таълим соҳасида амалга оширилиши зарур бўлган масалалар, хусусан олий таълим тизимини ислох қилиш, замонавий хорижий тажрибаларни қўллаш орқали унинг самарадорлигини оширишга қаратилган бир қанча амалий ислохотлар амалга оширилди. Илм-фан тизимида давлат сиёсати ривожлантириб келинмоқда. Жумладан, Олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш Концепцияси, Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш Концепцияси, “Илм-фан ва илмий-фаолият тўғрисида”ги ва “Инновацион фаолият тўғрисида”ги, “Таълим тўғрисида”ги қонунлар қабул қилинди. Мазкур қонун ва қарорлар орқали олий таълим тизимини ислох қилиш, уни замон талаблари асосида хорижий стандартлар асосида янада

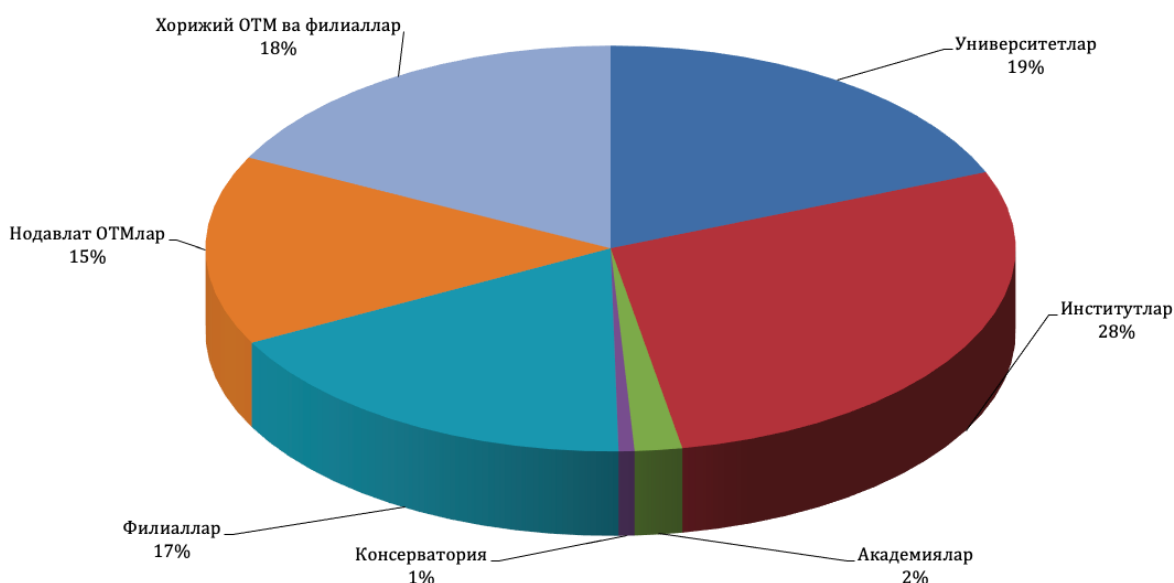
ривожлантириш борасида амалий сай-ҳаракатлар олиб борилмоқда. Айнан замон талабларига мослаштириш мақсадида ЮНЕСКО томонидан жорий этилган “Таълимнинг халқаро стандарт классификацияси” ҳамда “ТХСК: Таълим ва касбий тайёрлаш соҳалари” асосида “Олий таълимнинг Давлат таълим стандарти. Асосий қоидалар” ва “Олий таълимнинг Давлат таълим стандарти. Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори” каби ҳужжатлар орқали бизнинг олий таълим тизимимизнинг интеграциялашуви амалга ошмоқда.

Ўзбекистон олий таълим тизимида халқаро стандартларни жорий қилиш асосида таълим тизимини такомиллаштиришдаги мавжуд муаммоларга аниқлик киритилди. Мазкур масалалар бўйича илмий изланишлар олиб борилди. Бугунги олий таълим тизимида жаҳоннинг илғор стандартларини тадбиқ этишга оид сифат ва миқдорий таҳлиллар, қиёслаш ва эмпирик методлар – кузатиш ва тизимли ёндашув каби усуллардан самарали фойдаланилди.

ТАҲЛИЛ ВА НАТИЖАЛАР

Бугунги кунда республикада 159 та олий таълим муассасаси мавжуд бўлиб, шундан университет – 30 та, институт – 45 та, академия – 3та, консерватория – 1 та, филиал – 28 та, нодавлат ОТМлар – 24 та ҳамда 28 таси хорижий олий таълим муассасаси ва уларнинг филиаллари ҳисобланади (Диаграмма №1). Мамлакатда хорижий ОТМлар филиаллари йилдан йилга кўпаймоқда. Сўнгги 3 йилда хорижий олий таълим муассасалари сони 10 тадан 20 тага ошди. Хусусан, 2021/2022-ўқув йилидан Тошкентда Санкт-Петербург давлат университети филиали, Бутунроссия кинематография институти филиали, Венгриянинг Дебрецен университети филиали, 2022/2023-ўқув йилидан эса Россия тиббиёт университетининг Тошкент филиали таълим фаолиятини бошлайди. Шунингдек, геология йўналишида мутахассислар тайёрлайдиган Италиянинг Пиза университети филиали очилиши кутилмоқда.

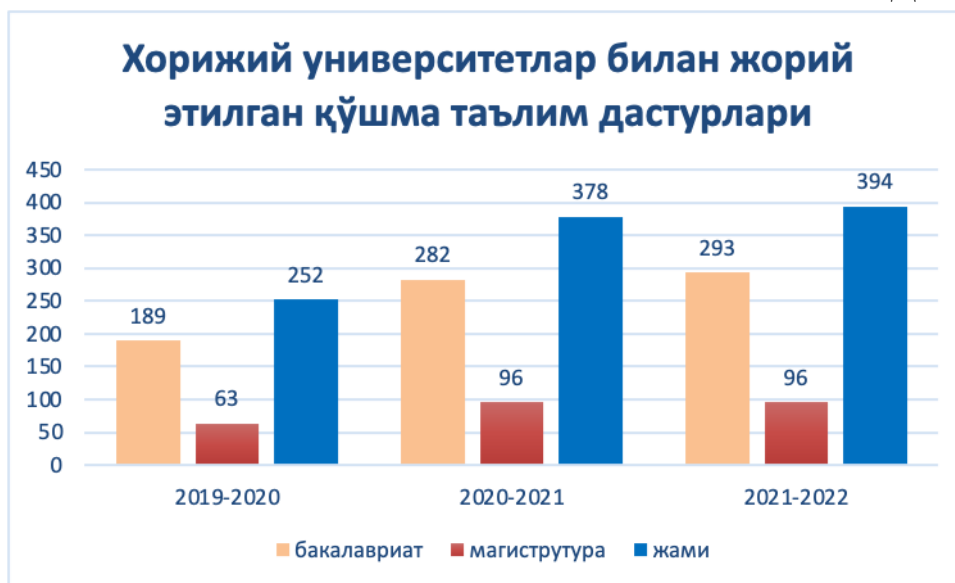
Диаграмма №1



Мамлакатимизда олий таълимни тизимли ислоҳ қилишнинг устувор йўналишларини белгилаш, замонавий билим ва юксак маънавий-ахлоқий фазилатларга эга, мустақил фикрлайдиган юқори малакали кадрлар тайёрлаш жараёнини сифат жиҳатидан янги босқичга кўтариш, олий таълимни модернизация қилиш, илғор таълим технологияларига асосланган ҳолда ижтимоий соҳа ва иқтисодиёт тармоқларини ривожлантириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш Концепцияси қабул қилинди. Мазкур концепция Ўзбекистон олий таълим тизимида халқаро стандартларни қўллашда туб сифат ўзгаришларини амалга оширишга тurtки бўлди. Республикадаги камида 10 та олий таълим муассасасини халқаро эътироф этилган ташкилотлар (Quacquarelli Symonds World University Rankings, Times Higher Education ёки Academic Ranking of World Universities) рейтингининг биринчи 1000 та ўриндаги олий таълим муассасалари рўйхатига киритиш; халқаро тажрибалардан келиб чиқиб, олий таълимнинг илғор стандартларини жорий этиш; ўқув жараёнини босқичма-босқич кредит-модуль тизимига ўтказиш; олий таълим муассасаларининг академик мустақиллигини таъминлаш; олий таълимнинг инвестициявий жозибadorлигини ошириш, хорижий таълим ва илм-фан технологияларини жалб этиш каби муҳим вазифалар белгилаб олинди.

Мазкур вазифалардан келиб чиқиб, 2018 йилдан Ўзбекистон ва хорижий олий таълим муассасаларининг ўзаро келишуви ҳамда қўшма таълим дастурлари асосида талабаларни ўқитишни ташкил этиш ва икки томонлама тан олинадиган диплом бериш амалиёти жорий этилди. Натижада, 2021-2022 ўқув йилига келиб, республика олий таълим муассасаларида 394 та қўшма таълим дастурлари жорий этилди (Диаграмма №2):

Диаграмма №2



Мамлакатимизнинг ҳар бир олий таълим муассасаси билан АҚШ, Буюк Британия, Франция, Италия, Нидерландия, Россия, Япония, Жанубий Корея, Хитой ва шу каби бошқа давлатларнинг етакчи илмий-таълим муассасалари билан ҳамкорлик алоқаларининг ўрнатилгани ўта муҳим аҳамият касб этади. Шу асосда ҳар йили 350 нафардан ортиқ хорижлик юқори малакали педагог ва олимларнинг мамлакатимиз олий ўқув юртларига ўқув жараёнига жалб этилмоқда. Илғор халқаро имтиҳон тизимлари (TOEFL, IELTS, CEFR, SAT General, SAT Subject ва ҳоказо) сертификатларига эга бўлган абитуриентларга тегишли фанлардан белгиланган энг юқори балл бериш ва ушбу фанлар тест синовидан озод қилиш тартиби жорий этилди.

Молиявий ва академик мустақиллик бериш тараққий этган давлатларда жорий этилган асосий демократик тамойиллардан бири ҳисобланади. Жумладан, олий таълим муассасаларига академик мустақиллик берилиши муҳим қадамлардан бўлиб, 2021/2022 ўқув йилидан бошлаб барча ўқув режа ва ўқув дастурлар ҳар бир олий таълим муассасаси томонидан мустақил равишда ишлаб чиқилиши ва тасдиқланиши жорий этилди. Шунингдек, республикадаги 10 та олий таълим муассасалари ўзини ўзи молиялаштириш тизимига ўтказилди. Бундай

амалиёт 2017 йилга қадар бўлмаган эди. Натижада ОТМларнинг академик мустақиллиги таъминланмоқда. Ҳар бир ОТМ мустақил бозорнинг мавжуд тамойилларини ҳисобга олган ҳолда рақобатга киришади. Сифатли кадрлар тайёрлашга хизмат қилади. Бу эса коррупция ва непотизм каби салбий иллатларни олдини олишда муҳим қадам бўлади. Шу сабабли ҳам сўнгги йилларда педагогларнинг ойлик маошлари 2018 йилга нисбатан 2,5 баробарга оширилди. Олий таълим муассасалари ҳузурида аниқ, табиий фанларга ихтисослаштирилган 6 та мактаблар ташкил этилиб, иқтидорли ёшларни саралаш тизими яратилди.

2017 йилга қадар олий таълим тизимига тўғридан-тўғри инвестициялар жалб этилмаган бўлса, 2017-2020 йилларда жами 4,3 млрд. доллар жалб этилди. Олий таълим муассасалари сони икки баробарга ошди. Хусусан, олий таълим муассасалари сони 2000 йилда 61 тани ташкил этган бўлса, 2020 йилга келиб 141 тага етди. Яъни охириги тўрт йил мобайнида 49 та янги ОТМлари ташкил этилди. Маълумки, хусусий ОТМлар 2016 йилга қадар мавжуд бўлмаган эди. 2017 йилдан то шу кунга қадар жами 10 дан ортиқ хусусий ОТМлар очилди. Хорижий ОТМлар (филиаллари) сони 4 баробарга оширилиб, бугунги кунда уларнинг сони 28 тани ташкил этмоқда.

Юқорида таъкидлаб ўтилган олий таълим тизимида халқаро стандартларни қўллаш масалаларида ўз ечимини кутаётган бир қатор долзарб **муаммо ва камчиликлар** сақланиб қолмоқда.

А) Олий таълим билан қамров даражасининг аҳоли сонига нисбатан етарли даражада эмаслиги: 2016 йилда битирувчиларни олий таълимга қамрови 9 фоизни ташкил этган бўлса, ҳозирда қамров даражаси уч баробарга оширилди. 2021 йилга келиб 28 фоизга етказилди. 2022 – 2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясининг 46-мақсадида белгиланганидек, келгуси беш йил ичида уни 50 фоизга етказиш муҳим вазифалардан бири қилиб белгиланди. Шунингдек, олий таълимнинг бакалаврият, магистратура ва сиртки шакллари учун квоталар оширилиб, кечки таълим шакли жорий этилди. Давлат грантлари сони 47 мингтага кўпайтирилиб, эҳтиёжманд оилаларга 2 мингта алоҳида грантлар ажратилди.

Б) Таълим сифатини таъминлаш соҳасида: 2026 йилга қадар 10 та салоҳиятли республика олий таълим муассасасини QS ва THE халқаро рейтингларига киришга мақсадли тайёрлашни олдимизга мақсад қилиб қўйган эканмиз, таълимнинг сифатига алоҳида эътибор бериш керак бўлади. Хусусан, давлат таълим стандартлари, дастурлари, низом ва талабларини халқаро стандартларга мос ҳолда замон

талаблари асосида шакллантириш орқали уларда Янги Ўзбекистон тараққиётини ўзида мужассам этишига эришмоғимиз даркор. Бу борада ижобий ўзгаришлар сезилмоқда. Хусусан, республика олий таълим тизимининг жаҳон таълим маконига интеграциясини жадаллаштириш ва замон талабларига мослаштириш мақсадида ЮНЕСКО томонидан жорий этилган “Таълимнинг халқаро стандарт классификацияси” ҳамда “ТХСК: Таълим ва касбий тайёрлаш соҳалари” асосида 2021/2022 ўқув йилидан бошлаб олий таълим стандартлари қайта ишлаб чиқилди ва тасдиқланди. Булар “Олий таълимнинг Давлат таълим стандарти. Асосий қоидалар” ва “Олий таълимнинг Давлат таълим стандарти. Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори” деб номланган ҳужжатлардир. Сўнгги 3 йилда олий таълим муассасаларининг 1611 нафар профессор-ўқитувчиси хорижий олий таълим муассасаларида стажировка ўташи ва малака ошириши таъминланди. Халқаро ҳамкорлик доирасида хорижий олий таълим ва илмий муассасалар магистратура мутахассислигига 112 нафар, докторантурасига 51 нафар ёшлар таълим олишга қабул қилинди. «Эл-юрт умиди» жамғармаси орқали 46 нафар профессор-ўқитувчининг Канада, Буюк Британия ва Италия давлатларида стажировка ўташи таъминланди. 2017 - 2019 йилларда таълим жараёнига 1154 нафар хорижлик юқори малакали педагог ходим ва олим жалб этилди (АҚШдан 94 нафар, Европа мамлакатларидан 445 нафар, Осиё мамлакатларидан 299 нафар, МДХ мамлакатларидан 316 нафар).

В) Илмий салоҳият даражасининг пастлиги: Бугунги кунда олий таълим муассасалари аксариятининг илмий салоҳияти 50 фоизга ҳам етмайди. Бу жиддий муаммо. Ҳозирги кунда республика ОТМларидаги илмий даражалар берувчи илмий кенгашлар сони 84 тани ташкил қилмоқда (2017 йилда 48 та эди). Сўнгги 3 йилда 1693 нафар профессор-ўқитувчи докторлик диссертациясини ҳимоя қилиши натижасида олий таълим муассасаларида илмий даражага эга педагог ходимлар сони 9 636 нафарга етди (шундан 2130 нафари фан доктори (DSc), 7506 нафари фан номзоди (PhD) ҳамда республика олий таълим муассасаларининг илмий салоҳияти 5,1 фоизга ошишига эришилди. Илмий салоҳиятни ошириш мақсадида бир нечта энгилликлар амалга ошириб келинмоқда. Хусусан, олий таълимдан кейинги таълимнинг бир поғонали тизими жорий қилинган хорижий давлатларнинг рўйхати ҳар йили халқаро рейтингларда биринчи 300 та ўрндан бирини эгаллаган олий таълим ташкилотларида олинган фалсафа доктори (PhD) ёки фан доктори (DSc) илмий даражаси тўғрисидаги ҳужжатлари Ўзбекистон Республикасида фан доктори (DSc) сифатида

тўғридан-тўғри тан олиними ва нострификация қилиниши, шунингдек халқаро рейтингларда биринчи 300 та ўриндан бирини эгаллаган олий таълим ташкилотларида олинган профессор, доцент, катта илмий ходим ва уларга тенглаштирилган бошқа илмий унвонлар тўғрисидаги ҳужжатлар олий таълим муассасалари ва илмий ташкилотлар кенгашларининг тавсиясига асосан Ўзбекистон Республикасида кўшимча экспертиза ўтказмасдан ва бошқа синонларсиз тўғридан-тўғри тан олиш тартиблари жорий этилди.

Г) Олий таълимни рақамлаштириш борасида: 2020 йилда рўй берган пандемия бизнинг олий таълим тизимимизда рақамли технологияларни жорий этиш борасида олдинда бажаришимиз лозим бўлган кўплаб вазифалар борлигини кўрсатди. Аксарият аҳоли вакиллари ва кенг жамоатчилик масофа орқали онлайн тарзда олиб борилган дарс машғулотларининг сифати қониқарли эмаслиги, ўқув ва бошқарув таълим жараёни тўлиқ автоматлаштирилмаганлигидан турли эътирозларни билдира бошлади. Ваҳоланки, хорижий давлатларнинг юртимиздаги филиаллари бўлган Сингапур менежментни ривожлантириш институти, Турин политехника университети, Вебстер университети, Инха университети ва шу каби бошқа хорижий давлатларнинг филиалларида бу каби муаммоли масалалар ўқув таълим жараёнига татбиқ этиб келинмоқда. Шу сабабли юртимиздаги олий таълим тизимида авваллари мавжуд бўлмаган рақамлаштириш ишлари кенг миқёсда амалга оширилмоқда. Хусусан, рақамли университет лойиҳаси доирасида “Маъмурий бошқарув”, “Ўқув жараёни”, “Илмий фаолият” ва “Молиявий бошқарув” модулларидан иборат “Олий таълим тизимларини бошқариш ахборот тизими” жорий қилиниб, олий маълумот олганлик тўғрисидаги диплом маълумотларининг ягона электрон базаси яратилди. Давлат олий таълим муассасаларининг 50 фоизи ўқув жараёнлари кредит-модул тизимига ўтказилди. Узлуксиз касбий таълим электрон платформаси яратилди ва у орқали педагог ва раҳбар ходимлар хоҳлаган вақтда ва хоҳлаган жойда турли мобил қурилмалар орқали узлуксиз малакаларини ошириб бориш имконияти яратилди. Олдинлари ўқитувчилар ҳар 5 йилда ва раҳбар ходимлар ҳар 3 йилда малакасини ошириб келар эди.

Д) Рейтинги юқори дунё давлатлари таълими босқичига эришиш борасида: Давлат раҳбари Ш.Мирзиёев ўзининг маърузаларида сифатли таълим тизимини хорижий стандартлар асосида юртимизда йўлга қўйиш учун доимо изланишда ва ҳаракатда бўлишимиз кераклиги ҳақида сўз боради. Дарҳақиқат, биз дунёга очилмасак, замон талабларини ўзлаштирмасак рақобатбардош кадрларни

етказиб бера олмаймиз. Шу мақсадда бугунги кунда республика ОТМларида қўшма ўқув дастурлари доирасида ҳам амалий ишлар амалга ошириб келинмоқда. Хусусан, Ўзбекистондаги олий таълим муассасаларида МДХ ва Европанинг қатор нуфузли олий ўқув юртлари билан ҳамкорликдаги double degree таълим дастурлари асосида ўқитиш қамрови кенгаймоқда. АҚШ, Германия, Франция Италия, Финляндия, Нидерландия, Туркия, Индонезия, Исроил ва бошқа 22 та давлатнинг 104 та етакчи университетлари билан ҳамкорликда қўшма таълим дастурлари асосида бакалавриятнинг 83 та таълим йўналиши ва магистратуранинг 64 та мутахассислиги бўйича кадрлар тайёрлаш йўлга қўйилган. Уларда ахборот-коммуникация технологиялари, халқаро ҳуқуқий муносабатлар, бизнесни бошқариш, дастурлаш ва бошқа замонавий йўналишлар бўйича кадрлар тайёрланмоқда. Хорижий олий таълим муассасаларидан Сингапур менежментни ривожлантириш институти, Астрахан давлат техника университетининг Тошкент вилоятидаги филиалида ҳамда ТЕАМ университети, Фарғона шаҳрида Корея халқаро университети каби нодавлат олий таълим муассасалари фаолияти йўлга қўйилган.

ХУЛОСА ВА ТАКЛИФЛАР

Юқоридаги таҳлиллар ва билдирилган фикрлардан келиб чиққан ҳолда, биз Ўзбекистон олий таълим тизимида халқаро стандартларни қўллаш борасида қуйидаги ишларни амалга оширишни мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз:

1. Республикада таълим қамровини кенгайтириш жараёнида таълим сифатини ошириш борасидаги талаб ва мезонларни такомиллаштириб бориш лозим.

2. Таълим жараёни билан ишлаб чиқариш ўртасидаги ўзаро боғлиқликни тизимли ва халқаро касблар классификацияси стандартига мос тарзда шакллантириш. Олий таълим билан ишлаб чиқариш ўртасидаги интеграцияни сифатли таълим бериш орқали мавжуд меҳнат бозоридаги талаб ва таклифлар асосида амалга оширишни тўлиқ йўлга қўйиш лозим.

3. Мамлакат олий таълим тизимини 2021/2022 ўқув йилидан бошлаб рейтинг тизимидан кредит-модуль тизимига ўтказиш бошланди. Мазкур халқаро стандартларни олий таълимга “тажриба-синов босқичидан” тўлиқ жорий этилишига эришиш лозим. Буни таълимнинг халқаро стандарт классификацияси асосида амалиётга татбиқ этилишига алоҳида эътибор бериш лозим бўлади.

4. Олий таълим тизимини бошқариш жараёнида иштирокчилар, яъни таълим сиёсатини амалга оширадиган



сиёсий институтларнинг вазифалариларни аниқ белгилаш лозим. Ушбу иштирокчилар ўртасидаги мутаносиблик таълим соҳасидаги давлат сиёсатини самарали амалга оширилишини таъминлайди.

5. Олий таълим тизимини нафақат бошқарув жараёнига, балки унинг ўқув, илмий ва услубий каби жараёнларига ҳам очиқлик ва шаффофликни таъминлайдиган рақамлаштиришни янада жадаллаштириш лозим. Бунда талабаларни баҳолаш ва кредит тўплашини қайд этувчи автоматлаштирилган интернет платформалари, талабалар томонидан масофадан туриб фанлар ва ўқитувчиларни танлаш тизими, кредитларни тўплаш тизими ва шу каби хорижий стандартларга мос механизмларини жорий этиш олдимизда турган муҳим вазифаларимиздан биридир.

REFERENCES

1. 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги 4947-сон Фармони // Ўзбекистон Республикасининг қонун ҳужжатлар тўплами, 2017 йил, 6-сон, 70-модда, 20-сон, 354- модда, 23-сон, 448-модда.
2. 2022 - 2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 28.10.2022 йилдаги ПФ-60-сон Фармони // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 18.03.2022 й., 06/22/89/0227-сон.
3. Илм-фан ва илмий-фаолият тўғрисидаги Ўзбекистон Республикасининг 29.10.2019 йилдаги ЎРҚ-576-сон қонуни // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 12.10.2021 й., 03/21/721/0952-сон.
4. Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш Концепциясини тасдиқлаш тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 29 октябрдаги ПФ-6097-сон Фармони // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 09.11.2021 й., 06/21/3/1037-сон.
5. Инновацион фаолият тўғрисидаги Ўзбекистон Республикасининг 24.07.2020 йилдаги ЎРҚ-630-сон қонуни // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 24.07.2020 й., 03/20/630/1101-сон.
6. Олий таълим муассасалари // www.edu.uz/uz/otm/index
7. Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси



Президентининг 05.06.2018 йилдаги ПҚ-3775-сон Қарори // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 26.03.2021 й., 07/21/5040/0243-сон.

8. Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПҚ-2909-сон қарори. 2017 йил 20 апрель // Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 28.09.2020 й., 06/20/6075/1330-сон.

9. Салоҳўжаев Р. Инсон капитали тараққиёти замонавий иқтисодийотни ривожлантиришнинг ягона йўли // www.review.uz/oz/post/rauf-saloxojaev-inson-kapitali-taraqqiyyoti-zamonaviy-iqtisodiyotni-rivojlantirishning-yagona-yoli

10. Таълим тўғрисидаги Ўзбекистон Республикасининг 23.09.2020 йилдаги ЎРҚ-637-сон қонуни // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 12.10.2021 й., 03/21/721/0952-сон.

11. Ўзбекистон Республикаси Олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш Концепциясини тасдиқлаш тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 08.10.2019 йилдаги ПФ-5847-сон Фармони // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 18.03.2022 й., 06/22/89/0227-сон.

12. Хўжаев А. Халқаро стандартларни жорий этиш - жаҳон таълим маконига интеграция шarti // www.yuz.uz/news/xalqaro-standartlarni-joriy-etish--jahon-talim-makoniga-integratsiya-sharti

13. Шерқулов Р. Инсон капиталини ривожлантиришдаги узилишлар // www.xs.uz/uzkr/post/inson-kapitalini-rivozhlantirishdagi-uzilishlar

14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Олий Мажлис депутатлари ва Ўзбекистон халқига Мурожаатномаси. 2022 йил 20 декабрь. <https://president.uz/uz/lists/view/5774>

15. E.Elmuurodov. Transformation of higher education policy in Uzbekistan through the prism of internationalization: reality and challenges. International Scientific and Practical conference on “Raising a new generation in era of global transformation: challenges and prospects” April 1, 2022. Pucheon University. Baktria press. 2022, pp139-142

16. E.Elmuurodov, O.Adilov. Quality Assurance Issues in International Collaboration Programs in Uzbekistan in Higher Education: Dilemmas and Challenges in State Policy“Таълимдаги халқаро тадқиқотларнинг Янги Ўзбекистон тараққиётидаги ўрни” мавзусидаги халқаро илмий-амалий конференция илмий ишлар тўплами. Тошкент: Таълим сифатини баҳолаш бўйича халқаро тадқиқотларни амалга ошириш миллий маркази, 2022. pp-252-256

КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИК СУБЪЕКТЛАРИНИНГ АҲОЛИ ТУРМУШ ФАРОВОНЛИГИНИ ЯХШИЛАШ, МАМЛАКАТ ВА ҲУДУДЛАР ЭКСПОРТ САЛОҲИЯТИНИ ОШИРИШДАГИ ЎРНИ

Зилола Салимжон қизи Салимжонова
Фарғона давлат университети ўқитувчи
salimzilola142@gmail.com

Эркинжон Қобилжон ўғли Турғунов
Фарғона давлат университети магистр

АННОТАЦИЯ

Ўзбекистонда амалга оширилаётган иқтисодий янгиланиш ва ўзгаришлар шароитида кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектларининг экспорт фаолиятини кенгайтириш борасидаги мавжуд муаммоларни таҳлил қилиш. Тадбиркорлик функцияларини аниқлашнинг асосий мезони бўлиб унинг фаолияти натижаси ҳисобланиши керак. Ушбу мезонга асосланиб биз тадбиркорликнинг асосий функцияси бу – жамиятнинг доимо ўсиб, шаклланиб борувчи товарлар ва хизматларга бўлган эҳтиёжларини қондиришдан иборат. Тадбиркорликнинг ушбу асосий функцияси унинг бошқа функциялари, яъни товарлар ва хизматларни ишлаб чиқариш янги иш ўринлари яратиш, бюджетнинг даромад қисмини кўпайтириш ва бошқалар билан боғлиқ.

Калит сўзлар: кичик бизнес, хусусий тадбиркорлик, ташқи иқтисодий фаолият, экспорт, импорт, экспортни қўллаб-қувватлаш, солиқ ва божхона имтиёзлари, ҳаёт даражаси ва сифати.

ABSTRACT

Analysis of existing problems in expanding export activities of small business and private business entities in the conditions of economic renewal and changes taking place in Uzbekistan. The main criterion for determining the functions of entrepreneurship should be the result of its activity. Based on this criterion, we believe that the main function of entrepreneurship is to satisfy society's ever-growing needs for goods and services. This main function of entrepreneurship is related to its other functions, i.e. production of goods and services, creation of new jobs, increase of the income part of the budget, etc.

Keywords: small business, private entrepreneurship, foreign economic activity, export, import, export support, tax and customs benefits, standard and quality of life.

КИРИШ

Мамлакатимизда мустақиллик йилларида амалга оширилган кенг кўламли ислохотлар миллий давлатчилик ва суверенитетни мустаҳкамлаш, хавфсизлик, ҳуқуқ-тартибот, давлатимиз чегаралари дахлсизлиги, жамиятда қонун устуворлиги, инсон ҳуқуқ ва эркинликлари, миллатлараро тотувлик ва диний бағрикенглик муҳитини таъминлаш учун муҳим пойдевор яратди. Халқимизнинг муносиб ҳаёт кечирishi, фуқароларимизнинг бунёдкорлик салоҳиятини рўёбга чиқариш учун асос бўлмоқда

Глобаллашув шароитида рақобат тобора кучайиб бораётгани давлатимизнинг янада барқарор ва жадал суръатлар билан ривожланиши учун мутлақо янгича ёндашув ҳамда тамойилларни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш зарур. Қайси соҳада бўлмасин, юртимизда амалга оширилаётган ислохотларнинг провард натижаси халқ фаровонлигини таъминлашга хизмат қилади. Она диёримизда яшаётган ҳар бир инсон ҳаётдан мамнун бўлса, орзу - ҳавасларини рўёбга чиқара олса, хонадони тинч, оиласи тотув бўлиб, моддий жиҳатдан муҳтожлик сезмаса, давлатдан албатта миннатдор бўлади.

Глобал инқироз ва коронавирус пандемияси Ўзбекистон Республикасида хусусий тадбиркорликни ривожлантириш ва унинг экспорт салоҳиятини оширишда давлат томонидан тартибга солиш ва қўллаб-қувватлаш тизимини такомиллаштириш талаб этилмоқда. Шунингдек, хусусий тадбиркорликни ривожлантириш ўзига ҳос ҳудудий хусусиятларга эгаллиги бу соҳада маҳсус илмий тадқиқотларни олиб боришни тақозо этмоқда.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Хусусий тадбиркорликнинг назарий асослари ва унинг иқтисодий табиати А.Смит., Р.Кантильон., Ж.Б.Сей., А.Хоскин., Й.Шумпетер., Хизрич Р., Питерс М. ва бошқаларнинг асарларида ёритилган. Тадбиркорликни ривожлантириш ва унинг инвестицион фаоллигини таъминлашнинг ҳудудий хусусиятлари ва истиқболлари бўйича рус олимларидан А.Г.Гранберг, В.Г.Гутман, И.А.Родионова, А.В.Бусыгин, В.М.Власова, А.М.Самозкин, С.Ф.Борисов, В.В.Радаев ва бошқалар тадқиқотлар олиб борганлар.[5]

Ўзбекистонда ва унинг ҳудудларида тадбиркорликни ривожлантириш ва унинг инвестицион фаоллигини таъминлашнинг ҳудудий хусусиятлари ва истиқболларининг назарий жиҳатлари ва айрим ҳудудий хусусиятлари иқтисодчи олимларимиз Абдусаломов М., Т.М.Ахмедов, А.М.Содиқов, Солиев А.С., О.Абдуллаев, А.А.Қаюмов, Ф.Т.Эгамбердиев, Ш.Ш.Шодмонов, Т.Т.Жўраев,

К.Муфтайдинов, Д.С.Алиматова, А.А.Кулматов, Н.К.Мурадоваларнинг илмий ишларида тадқиқ этилган.[6]

Юқорида келтирилган илмий ишларда иқтисодий эркинлаштириш даврида хусусий тадбиркорликнинг назарий асослари, моҳияти, уни ривожлантириш хусусиятлари тадқиқ этилган. Худудларнинг табиий-ресурс салоҳияти, худудий ишлаб чиқариш мажмуаларининг ривожланиш хусусиятлари ва унда ишлаб чиқариш кучлари ривожланиши истиқболлари кенг тадқиқ этилган.

Методологик нуқтаи назаридан тадбиркорликни давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг назарий асосларини такомиллаштиришда мавжуд институционал механизмнинг бир-бири билан ўзаро боғлиқлиги, улар ўртасида юзага келадиган номутаносибликлар ва узилишларни аниқлашни ўз ичига олувчи селектив ёндашувни қўллаш зарур.

Инглиз классик иқтисодий мактаби таълимотида кўра тадбиркор – бу капитал мулкдори бўлиб, у фойда олиш мақсадида таваккалчиликка боради. Бу таълимотда тадбиркорлик жамият учун фойдали фаолият тури бўлишининг шарт шароитлари кўрсатиб ўтилган.[5] Бу тадбиркорларни жамият эҳтиёжларига мос келадиган товарлар ва хизматларни ишлаб чиқаришга, бозор рақобати муҳитига мослашишга ва фойда олишдан манфатдор бўлганликлари учун уларни маълум меъёрларга амал қилишга мажбур қилади.

Австрия иқтисодий мактабининг вакилларида бири бўлган Ф.Визернинг хулосаларига кўра тадбиркорнинг етакчилиги унда корхона ташкил этиш ғоясининг туғилишидан бошланади: у нафақат капитални таъминлаб беради, шу билан бирга янги ғояни таклиф этади, режани аниқлаштиради ва мутахасисларни жалб этади. Корхона ташкил этилганида эса тадбиркор назарий ва тижорат масалалари бўйича бошқарувчига айланади.

И.Шумпетерни олсак, унинг концепциясига кўра тадбиркорнинг асосий вазифаси техник ихтирочиликдан ёки товар ишлаб чиқаришнинг турли имкониятларидан фойдаланган ҳолда янги хом ашё манбаларини, маҳсулот сотиш бозорларини топиш, ишлаб чиқаришни қайта ташкил этиш ва бошқалар орқали ишлаб чиқаришни ислоҳ этиш ва ривожлантиришдан иборат. Тадбиркорлик фаолиятининг моҳияти ишлаб чиқариш ва муомала омилларидан фойдаланишда, унинг “турли янги инновацион камбинацияларини вужудга келтириш” [5]да номоён бўлади. И. Шумпетер тадбиркорликнинг қуйидаги беш муҳим томонини келтиради: истеъмолчиларга номаълум бўлган, янги товарларни ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш, янги технологияларни қўллаш орқали товарларнинг

тижоратбоблигини таъминлаш; янги товарларни ишлаб чиқаришни ўзлаштириш; янги хом ашёлардан фойдаланиш; соҳа фаолиятини такомиллаштириш. Шунингдек, у «Тадбиркор мулкдор бўлиши шарт эмас, у ёлланувчи бўлиши ҳам мумкин. Тадбиркор янги инновацион комбинацияларни амалга оширувчи шахсдир», деб таъкидлайди.

Ўзбекистон Республикасининг «Тадбиркорлик фаолияти эркинлигининг кафолатлари тўғрисида»ги қонунига мувожаат қилсак, унда - «Тадбиркорлик - тадбиркорлик фаолияти субъектлари томонидан қонун ҳужжатларига мувофиқ амалга ошириладиган, таваккал қилиб ва ўз мулкий жавобгарлиги остида даромад (фойда) олишга қаратилган ташаббускор фаолият», [3] деб таъриф берилди.

НАТИЖАЛАР

Бугунги кунда иқтисодий фан ривожланишида тадбиркорлик, макромухит билан боғлиқликда, ярим функционал фаолият тури сифатида баҳоланмоқда. Тадбиркорлик тушунчаси эса икки асосий ёндашув нуқтаи назаридан тадқиқ этилмоқда. Биринчиси, вақт омилида объектив ва ўзгармас сифатида ташқи муҳитнинг аниқ шарт-шароитида қабул қилиниб, тадбиркорлик ва унинг фаолиятига урғу берилди. Иккинчи ёндашув тадбиркорлик фаолиятининг ички муҳит билан боғлиқлигига кўпроқ эътибор қаратади. Бу икки ёндошувнинг бир бирига нисбатан устунлиги тадқиқот олдида қўйилган мақсад ва вазифаларга боғлиқдир. Корхонани сақлаб қолиш ва ривожлантириш масалалари тадқиқ этилганида чизиқли ёндошувдан фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Корхонанинг ривожланиш тенденциялари тахлилида эса чизиқли ёндошувдан фойдаланиш унинг мақсадига мос келмайди. Бизнинг тадқиқотларимизга кўра, тадбиркорлик фаолияти моҳиятини тўла ёритишда, унинг самарадорлигига таъсир этувчи ички ва ташқи муҳит билан ўзаро алоқаларини ифода этувчи диалектик ёндошув зарур.

Тадбиркорликнинг моҳиятини ёритишда тадбиркорлик концепцияси муаллифлари унинг натижаси бўлган фойдага асосий эътиборни қаратадилар. Тадбиркорликнинг моҳиятини очиқ бериш – фойданинг вужудга келиши манбайини ёритишдан иборат. Тадбиркорлик фойдаси масаласига урғу беришда бошқача ёндашув зарур ва бу нисбатан аниқ ва тўғри ёндошув бўлади. Яъни фойда олишнинг самараси ва муваффақиятига (узоқ муддатга) тадбиркорлик фаолиятини юритишнинг зарурий шarti сифатида қарашдир. Шу билан бирга тадбиркорлик фаолиятини юритишнинг асосий ҳаракатлантирувчи кучига

фақат фойда олиш деб қараш ҳам тўғри эмас, чунки у мавжуд далилларга қарама-қаршидир; хусусан хусусий корхоналарнинг асосий қисми ўз фаолиятининг камида бир йили давомида фойда олиш имкониятларига эга бўлмайдилар.

Бозор иқтисодиёти ривожланишининг постиндустриал босқичида корхона ва ташкилотлар хўжалик юритиши фаолиятининг асосий шакли сифатида бозор ноаниқликларни енгиш учун самарали муқобил вариантларни қидиришдан иборат. Корхона “рационализаторлик руҳияти” асосида шаклланади, унинг моҳияти бозор ноаниқликларига қарши режали фаолият кўрсатаётган корхонани вужудга келтиришдан иборат.

МУҲОКАМА

Биз шуни таъкидлаб ўтмоқчимизки, амалиётнинг кўрсатишича кўп ҳолларда тадбиркорлик фаолиятининг натижаси бўлиб янги ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳисобланади. Бугунги кунда иқтисодий соҳада рақобат муҳитини шакллантириш, янги иш фаолиятини бошлаётган тадбиркорларнинг ўз ишидан юқори тижорат фойда олишга интилиши, жамиятнинг ўсиб бораётган эҳтиёжи ва бошқаларни талаб этади. Жаҳонда кенг ривожланган инновацион тадбиркорликнинг мазмуни фан сиғими юқори бўлган маҳсулот ва юқори технологияларни яратишда ифодаланади. Ривожланган давлатларда инновацион фаолиятни олиб борувчи фирмаларнинг мамлакат экспортдаги улуши 30 % дан кўпроқни ташкил этмоқда.

Ўзбекистон Республикасида хусусий тадбиркорликнинг шаклланиши ва амал қилиши ўзига ҳос хусусиятларига эга. Биз хусусий корхоналарнинг шаклланиши ва ривожланишида мавжуд бўлган муаммолар хусусида тўхталиб ўтмоқчимиз. Бугунги кунда Ўзбекистон Республикасида кичик тадбиркорликнинг етарли даражада ривожланмаётганлигига қуйидагиларга боғлиқ:

1. Ўзгариб бораётган бозор муносабатларига етарли даражада мослаша олмаётганлиги. Ишчиларни моддий рағбатлантиришнинг етарли даражада эмаслиги, малакали кадрларни танлаш ва уларни ўқитиш имкониятларининг чекланганлиги, бозорнинг ўзгариб борувчи шароитларида хом ашё ва материалларни сотиб олиш учун керакли бўлган маблағларнинг чекланганлиги.

2. Замонавий маркетинг ва менежмент технологияларининг танқислиги;

3. Кичик корхоналарнинг ўз мулклари ва кредитга олинган ресурслар ўртасидаги нисбатининг қониқарли ҳолатда эмаслиги, катта ҳажмда дебитор ва кредитор қарзларининг мавжудлиги ёки банкротлик муолажасини амалга оширадиган корхоналарнинг қуйи даражадаги тўлов қобилияти.

4. Корхонани тугатиш ва пулни қимматли қоғозларга қўйиш.

5. Бир корхонани тугатиш ва бу корхона мулкани сотиш ҳисобидан вужудга келган эркин капитал ва даромадлар асосида янги корхонани ташкил этиш.

Хусусий корхоналар амал қилишининг муҳим белгиси сифатида уларнинг самарадорлиги кўрсаткичини келтириш мумкин. Кўпгина тадқиқотчилар хусусий корхоналарнинг самарадорлиги муаммосини ўрганишда чет эл тажрибасига алоҳида эътибор берадилар. Масалан, Қ.А. Муфтайдинов таъкидлаб ўтадики кичик корхоналарнинг самарадорлик кўрсаткичлари одатда бир хил эмас.[2] Мисол тариқасида капиталда фойда нормаси, қўшилган қиймат ёки фойда ҳажмининг бир ишчига тўғри келиши каби кўрсаткичлар тавсия этилади. Биринчи кўрсаткич бўйича кичик корхоналар йирик коорпорацияларга нисбатан кескин орқада қоладилар ва аксинча, иккинчи кўрсаткич бўйича кичик корхоналар йирик коорпорациялардан анча олдинга ўтиб кетадилар. Ўзбекистон иқтисодиётида кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг ўрнини тадқиқ этишда, биринчидан, корхоналарнинг тўлов қобилияти, иккинчидан уларнинг молиявий барқарорлиги, учинчидан, эса корхоналарнинг молиявий ва иқтисодий таназзулга учраган вақтларида кичик тадбиркорлик субъектларининг барқарор иқтисодий фаолият олиб боришлари муҳим аҳамиятга эга.

Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг муҳим хусусияти бу уларнинг иқтисодий таназзул даврида нисбатан юқори барқарорлигидир. Кичик хусусий корхоналар қуйи даражадаги алоҳида молиявий кўрсаткичларига эгалар. Шу билан бирга уларда ташқи кредит ресурсларига эҳтиёж юқори даражада бўлади. Бу корхоналарнинг ресурс самарадорлиги кўрсаткичи уларнинг хусусий молиялаштириш манбаларига таяниш имкониятини бермайди. Лекин кредитлаш тизимини тадбиркорликни ривожлантириш манфаатларига йўналтириш иқтисодиётнинг реал секторида кредит ташкилотлари ва тадбиркорлик субъектлари томонидан кўпгина муаммоларни ҳал этишни талаб этади. Ўзбекистонда Инқирозга қарши чоралар дастурини амалга ошириш жараёнида хусусий тадбиркорликни устувор даражада ривожлантириш учун кредит ташкилотлари

куйидаги тадбирларни амалга оширишлари мақсадга мувофиқдир:

- банкларнинг кредит операциялари қийматини пасайтирувчи стандартлаштирилган муолажаларини ўтказишлари;
- қисқа муддатли банк пасивларини ошириш ҳисобига банк активлари ва пасивларининг ликвидлигини ошириш;
- республика ва ҳудудлар миқёсида кичик корхоналарни кредитлар билан таъминлашда кредит тавақалчилигини пасайтириш механизмини шакллантирадиган турли хил кафолатларни юзага келтириш.

Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг амал қилиши ва ривожланиши кўп жиҳатдан унинг йирик тадбиркорлик билан боғлиқлиги ва ҳамкорлигига боғлиқ. Бу ўринда кичик ва йирик корхоналар ўртасидаги муносабатлар қандай шаклларда амалга оширилиши ва бу ҳамкорлик кичик тадбиркорликни қандай оқибатларга олиб келишинг аниқлаш муҳим бўлиб ҳисобланади. Иқтисодий адабиётларда таъкидланишича кичик ва йирик тадбиркорлик субъектларининг ҳамкорлиги асосан тўрт шаклда амалга оширилади:

1. Ички пудрат муносабатлари;
2. Франчайзинг;
3. Венчурли молиялаштириш;
4. Лизинг.

Маълумки, ички пудрат муносабатлари АҚШ, Ғарбий Европа мамлакатлари, Япония ва Осиё – Тинч океани ҳудудларининг баъзи бир давлатларида кенг ривожланган. Ўзбекистон Республикаси иқтисодиётида ва бошқа МДХ мамлакатларида ҳам бу муносабатлар мавжуд. Бироқ, мазкур давлатларда ички пудрат муносабатлари юқори даражада ривожланмаган. Бугунги кунда йирик ва кичик корхоналар ўртасидаги кенг ҳамкорликни савдо ва турли тижорат хизматлари соҳаларида кузатиш мумкин. Саноатда эса бундай интеграцион ҳамкорлик ички пудрат муносабатлари кўринишида юқори даражада шаклланмаган.

Ўзбекистон Республикасида йирик ва кичик корхоналар ўртасидаги ҳамкорликнинг франчайзинг шакли асосан умумий овқатланишда, мехмонхона бизнесида, уй-рўзғор техникаларини, кийим-кечак, пойабзал ва бошқа товарларни ишлаб чиқаришда шаклланган бўлсада бироқ бугунги кунда франчайзинг муносабатлари ҳали мамлакатимизда фаолият кўрсатаётган корхоналарининг катта қисмини қамраб олмаган. Ўзбекистон Республикасида МДХнинг бошқа мамлакатларидан фарқли равишда франчайзинг тизими шакллантирилиб,

республикамизда касаначилик муносабатлари ривожланиб бормоқда.

Лизинг муносабатларини кўриб чиқадиган бўлсак, улар мамлакатимиз иқтисодиётининг ҳаётий муҳим баъзи тармоқларидагина (авиация транспортида, қишлоқ хўжалигида) кенг ривожланган, лекин умуман олганда бу шакалдаги ҳамкорлик миллий иқтисодиёт миқёсида бор йўғи 1% атрофидаги аосий капиталнинг шаклланишига хизмат қилмоқда. Республикамиз иқтисодиётида винчурли молиялаштириш муносабатлари юқори даражада ривожланмаган, чунки уларда инновацион тадбиркорликнинг улуши нисбатан катта эмас.

Бугунги кунда мамлакатимизда иш билан банд бўлган жами аҳолининг 80% кўпроғи хусусий тадбиркорлик соҳасида меҳнат қилмоқда. Мавжуд барча хўжалик субъектларининг 90 фоизидан ортиғини кичик бизнес корхоналари ташкил этади. Ҳозирги кунда ялпи ички маҳсулотнинг 53,9% яқини, ишлаб чиқарилаётган саноат маҳсулотларининг 27,5% ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг 97,0% айнан шу соҳа –хусусий тадбиркорлик ҳиссасига тўғри келмоқда.

Жаҳонда ва Ўзбекистонда глобал инқироз ва коронавирус пандемияси тадбиркорлик фаолиятини ривожлантириш ва унинг инвестицион фаоллигини ошириш учун ташқи таҳдид ҳисобланади. Бу даврда қўлланилган карантин чоралари туфайли тадбиркорлик фаолияти сусайди. 2020 йилнинг январь-июнь ойларида 2019 йилнинг мос даврига нисбатан янги ташкил этилган кичик корхона ва микрофирмалари сони 7443 тага камайди. Кичик тадбиркорликнинг улуши ЯИМда -0,2%га, саноатда -7,5%га, қишлоқ,ўрмон ва балиқчилик хўжалигида -0,3%га, қурилишда -5,4%га, савдода-3,1%га, экспортда -4,8%га, импортда -12,1%га камайди.

Хусусий тадбиркорликнинг асосий хусусиятларидан бири иқтисодиётнинг ушбу соҳаси доимо давлат томонидан қўллаб-қувватланишга эҳтиёжманд эканлигидир. Давлат моддий-техник, информацион, технологик, консултатив, маркетинг, таълим хизмати, молиявий таъминот ва бошқа йўналишларда тадбиркорликни қўллаб-қувватлайди ва тартибга солиди. Давлат томонидан хусусий тадбиркорликнинг ривожланишини тартибга солишда, улар ўртасидаги ҳамкорликда замонавий ахборот-коммуникация технологияларидан, масалан интернет тизимидан кенг фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Интернет давлат тендерларининг очиқлигини ва ресурслар тақсимотининг шаффофлиги таъминлайди.

ХУЛОСА

Хулоса қилиб айтганда, Ўзбекистоннинг жаҳон иқтисодий ҳамжамиятига муносиб тарзда кириб боришида кичик бизнес муҳим рол ўйнайди. Чунки кўплаб бизнес таҳлилчилари ва тадқиқотчилар XXI асрда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик қатор мамлакатларда иқтисодиётнинг динамик қисмига айланиб, миллий иқтисодиётнинг тараққиётининг мустаҳкам таянчини ташкил этади деган фикрдалар. Бошқача қилиб айтганда, кичик бизнес ҳар қандай давлатнинг муваффақиятли ривожланиши ва гуллаб яшнашининг асосий негизи бўлиб, бозор муносабатларига ўтиш шароитида иқтисодиётнинг таянч соҳаси сифатида тан олинган. Шу боис мамлакат ялпи ички маҳсулотининг ўсиш суръатлари ҳамда аҳоли фаровонлигининг ошиши ҳал қилувчи даражада айнан кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг ривожланишига боғлиқ.

REFERENCES

1. Мирзиёев Ш.М. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Олий Мажлисга Мурожаатномаси. –Тошкент.// Халқ сўзи, 2020 йил 29 декабрь.
2. Муфтайдинов Қ. Бозор иқтисодиёти шароитида тадбиркорликни ривожлантириш муаммолари. Док. дис. автореферат.- Т.: 2004.- Б.45.
3. «Ўзбекистон Республикасининг Тадбиркорлик фаолияти эркинлигининг кафолатлари тўғрисида»ги қонун -Т.: “Ўзбекистон”, 2000.
4. <https://president.uz/uz/lists/view/4057>
5. Шумпетер Й. Теория экономического развития. –М.: 1982. –С.89. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов.–М.: 1976. –С.146.
6. Қулматов А.А. Ўзбекистонда кичик тадбиркорлик фаолиятини ривожлантиришнинг ижтимоий-иқтисодий муаммолари. Автореферат-Т.: 2004.–21 б.; Муродова Н.К. Кичик бизнес субъектларининг тадбиркорлик фаоллигини оширишнинг асосий йўналишлари. Автореферат-Т.: 2008. –.21б.
7. Олимова, Н. Х., & Сотволдиев, Н. Н. (2021). Денежно-кредитная политика государства в обеспечении пропорционального развития реального и финансового секторов экономики. *Cognitio rerum*, (7), 35-39.
8. Олимова, Н. Х. (2021). Анализ развития и факторов конкурентоспособности промышленных предприятий региона. *Cognitio rerum*, (7), 32-35.
9. Олимова, Н. Х. (2019). Пути формирования и эффективного развития стратегии управления персоналом предприятия. Тенденции развития мировой торговли в XXI веке: Материалы VIII, 536.
10. Teshabaeva, O., Abdullaeva, M., & Aminjonova, V. (2022). The role and importance of entrepreneurship and small business in the national economy. *International journal of social science & interdisciplinary research* ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11, 183-191.

11. Olimova, N. K., & Yulchiev, A. O. (2021). Prospects for the food industry development of Uzbekistan. *Ceteris Paribus*, (2), 8-11.
12. Олимова, Н. Х., Тешабаева, О. Н., & Жўраева, Н. Х. Қ. (2022). Ўзбекистонда инновацион жараёнларни такомиллаштириш орқали корхоналар рақобатдошлигини ошириш масалалари. *Scientific progress*, 3(3), 276-282.
13. Kh, O. N. (2021). Prospects for the transition of domestic enterprises to international financial reporting standards (IFRS). *Ceteris Paribus*, (2), 14-17.
14. Olimova, N. K. (2021). Improvement of the human resources management strategy in the enterprises of the real sector. *Cognitio rerum*, (7), 25-28.
15. Olimova, N., Teshabaeva, O., Joraeva, N., & Mamajonova, D. (2022). Ways to increase the competitiveness of enterprises in the conditions of modernization of the economy. *Scientific progress*, 3(3), 270-275.
16. Олимова, Н. Х., & Каримов, Ш. Х. (2020). Реал сектор корхоналарида инновацион янгиликларни жорий қилишнинг ташкилийиқтисодий механизмини такомиллаштириш. In *Минтақа иқтисодиётини инвестициялашнинг молиявий-ҳуқуқий ва инновацион жиҳатлари* (pp. 423-427).
17. Teshabaeva, O., & Qosimov, M. (2022). Priority tasks and ways to solve them in ensuring employment of the population in Uzbekistan. *International Journal Of Social Science & Interdisciplinary Research* ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11(10), 148-154.
18. Bunakov, O. A., Akhunova, O. E., Teshabaeva, O. N., Eidelman, B. M., Fakhrutdinova, R., & Valeeva, G. F. (2022). Labor Migration and Legal Routs to Avoid Its Negative Consequences on the Example of the Republic Of Uzbekistan. *BiLD Law Journal*, 7(4s), 521-526.
19. Тешабаева, О. Н. (2022). Аҳоли молиявий саводхонлиги ўсишининг тадбиркорлик фаолияти ва даромадлар даражасининг ошишига таъсири. *Gospodarka i Innowacje.*, 29, 348-355.
20. Тешабаева, О. Н. (2021). Кичик бизнес ва тадбиркорликнинг миллий иқтисодиётда тутган ўрни ва аҳамияти. *UzACADEMIA ilmiy jurnali* (pp. 87-97).
21. Тешабаева, О. Н. (2020). Аҳоли даромадларини оширишда оилавий тадбиркорликни ривожлантириш муаммолари. *Scientific–technical journal of FerPI* (pp. 201-203).
22. Юлчиев, А., Эрматов, Р., & Мохинур, Ж. (2022). Мамлакатимизда кичик бизнес ва тадбиркорликни ривожлантириш ва аҳоли бандлигини таъминлаш. *research and education*, 1(2), 104-111.
23. Zilola, S. (2022). Trends in the development of the industrial sector during the deepening of structural changes in Uzbekistan. *International Journal Of Social Science & Interdisciplinary Research* Issn: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11(10), 167-174.

METHODOLOGY OF TEACHING ENGLISH AT THE PRIMARY SCHOOL LEVEL: ENHANCING ENGLISH LANGUAGE SKILLS

Jakhongir Shaturaev

Head of the International Joint Degree Program

Tashkent State University of Economics

Web of Science Researcher ID: [ABC-6610-2021](#)

Scopus Author ID: [57812603300](#)

ORCID ID [0000-0003-3859-2526](#)

Email: jakhongir.shaturaev@tsue.uz

ABSTRACT

This research paper aims to identify the methodology of teaching English language at Primary School children and strategies to enhance the language skills. It is obvious that more than 50% of world population is bilingual. Thus, demand on language learning is growing up to day. The acceleration of globalization processes in the world, the transition to free market relations and the promotion of the introduction of high technologies in production increase the need for "linguistic capital", i.e. specialists who have a perfect command of foreign languages (especially English). In order to ensure quality and efficiency in foreign language education, the experience of reducing the age of learning/teaching foreign languages is becoming popular. This was caused by the widespread concept of "the younger the better / early is better". Hence, the authors try to scrutinize deeply the methodology of teaching English language and means of enhancement of language skills. It can be summed up that according to the research results, at present, that the results are unsatisfied. The authors find research gap in the field of language learning process. Below, some suggestions and language learning strategies are given for further investigations.

Keywords: teaching English; language learning; primary school; language skills; bilingual; methodology.

Introduction

English language teaching methodology, (a) general (speech orientation, limited and integral teaching, exercises, taking language experience into account), (b) special (teaching English based on speech samples, language exercises and the connection of speech practice, the interdependence of types of speech activity, the advancement of oral speech, the approach to natural speech in a foreign language, the acceleration of the elementary stage), (d)

special (teaching grammar, teaching vocabulary, teaching the principles of winter teaching and the use of speech writing in English language teaching) have been developed. In summarizing the pedagogical principles, we considered the communicative approach to teaching foreign languages in primary education.

➤ Implementation of visual approach and multisensory (fully stimulating all speech analyzers) learning. That is, a lot of exercises with the participation of analyzers of seeing, hearing, movement (speech movement and hand movement) in order to ensure thorough mastering of the educational material.

➤ Teaching holistically (lexical, grammar and pronunciation language material as a whole).

➤ Speech orientation (perform lexical, grammatical and pronunciation exercises in order to acquire speech activity).

➤ Teaching English based on speech samples.

➤ Taking into account the language experiences of native and bilingual students in acquiring a second language.

The purpose of education can be defined as a socio-pedagogical and lingo didactic concept applied to English language teaching as follows: education in the form of a social order of society and the state to learn English, which is one of the subjects of general education. It is a means of defining the content, organizing the teaching process and determining the achievement of certain results in advance. Why is English taught at school? is a term-concept used as an answer to the question. In comprehensive schools, students are taught English for (1) practical purposes, (2) general educational purposes, (3) educational purposes, and (4) developmental purposes. In order to achieve the practical goal of teaching English, the final practical goal of teaching English in the general school course is listening and reading, that is, getting information by listening and reading in a foreign language. The intermediate practical goal is interpreted differently: in class I, listening comprehension and speaking are practical goals; In II-IV classes, listening comprehension and speaking is a practical goal, a means of repeating and strengthening language material learned in reading and writing oral speech; Speech activity in grades V-VI listening comprehension, speaking and reading - an intermediate practical goal, writing - a practical tool; In grades VII-IX, listening comprehension and reading are practical goals, speaking and writing are tools (Calafato, 2021).

It is known that any goal arises out of necessity. In methodological literature, objective and subjective needs are distinguished based on educational conditions in the analysis of needs. Objective needs:
a) age-related psychological characteristics of English language

learners, mother tongue, interests, English language learning abilities; b) the levels of knowledge, skills and abilities that must be acquired from speech activities in English; d) based on the state and society's demand, i.e. the social order, it is determined on the basis of information about the programmatic requirements for students' English language knowledge, skills and abilities (Rambe, 2019).

Subjective needs of students: a) attitudes towards the English language and culture; b) English language learning methods and strategies; d) it is analyzed on the basis of information about the types of speech activities (speaking, listening comprehension, reading and writing) they are interested in learning. Educational goals are determined based on analytical data about objective and subjective needs (Abdullaev, 2021).

When determining educational goals, it is necessary to give priority to the communicative needs of students. A goal is a general direction in education, a plan for solving a specific task(s). A goal is a consciously planned outcome of teaching and learning English and its host culture. Educational goals are a social order - a task, focused on the formation and upbringing of a well-rounded person, which defines the English language teaching system by determining the content of education and the result to be achieved in accordance with it.

The goals of teaching English as the main component of this system are determined based on the conditions of general education and the demands of society and the individual. The goal, in turn, determines the content, principles of English language teaching, as well as the methods and technologies arising from the characteristics of the teacher and students.

In order to achieve the practical goal of teaching English, special topics and language material are selected for the types of speech activity, the main part of the study time is devoted to their study, that is, most of the exercises are performed in this type(s) of speech activity. The practical goal is achieved by acquiring linguistic, sociolinguistic and pragmatic competencies. Competence (ability, quality), as it is known, consists of a set of knowledge, skills, qualifications and personal characteristics. Competence includes small concepts (Shaturaev, 2021a).

Linguistic competence takes into account the use of linguistic phenomena in speech. Sociolinguistic competence involves the ability to express an opinion in accordance with the communication situation, purpose and tasks of the interlocutors. Pragmatic concept refers to the ability to control oneself in a communicative situation (for example, to ask repeatedly, to be able to get out of it when speech and linguistic complexity arises). Discursive competence

within pragmatic competence serves to ensure consistency in oral and written speech (Shaturaev, 2014).

Literature Review

The scope of the paper

In didactics and teaching methodology, intersubjective communication is now understood as a whole system based on the balance between content of knowledge and methods of scientific knowledge (Ветчинова, 2021). A systematic approach to intersubjective communication requires the joint disclosure of its composition, structure, and tasks, as well as its relationship with other system objects (educational process, educational activity, etc.) (Habibov, 2012).

Since 2012, all European countries except Denmark, Greece, Iceland, and Turkey, and the Philippines have introduced a foreign language teaching approach where some subjects are taught in subjects other than the mother tongue (M: Experience teaching mathematics in English in the Philippines). It was introduced into internal education and taught as a foreign (English) language communication and learning tool for some subjects (Melis & Weber, 2003).

In countries such as India, Kenya, Nigeria, South Africa, and Malaysia, in most cases, school education is conducted entirely in English. As a result, such a situation does not correspond to advanced language policy, weakens the status of the mother tongue, and causes the "misuse" of the English language (Melis & Weber, 2003).

In Uzbekistan, English language education is directed to the formation of a second language information holder (cognizant), that is, the study of the cultural heritage created by the owner of the studied language is the main goal of English language education (Shaturaev & Khamitovna, 2023). A second language informant can be understood as a person who has the competence to communicate adequately in a foreign language with a representative of a foreign culture in authentic communication situations (Shaturaev, 2022). When learning a language, the student is not busy with acquiring linguistic knowledge, but with improving his or her speech and cultural skills (competencies). English is taught on the basis of an integrative approach aimed at communicative activity, person-oriented, acquisition of competence (Ministry of Public Education, 2017).

This integrative approach differs from the "Content and Language Integrated Learning" approach in European education. The communicative-cumulative method is used in English language education. Interlocutors' understanding of each other is the main criterion for knowing the

English language, and for this reason, mistakes that do not hinder mutual understanding can be temporarily overlooked.

A person- and activity-oriented communicative approach to English language teaching based on inter linguistic theory enables students to engage in live communication as quickly as possible and without fear. Not being afraid of mistakes, serious emphasis on the content of education increases students' enthusiasm for using the studied foreign language (Fayzievna, 2012).

According to this approach, a) psychological and age-related characteristics of the student affect the process of learning English; b) the difference between the mother tongue, Russian and English – inter lingual interference; d) educational tools; e) educational institution; f) it is recommended to take into account all factors, such as the professional skills of the teacher (Jackson, 2011).

Research question

The quality of bilingual education in primary level schools are still unsatisfied. The big question remains on the answer.

1. Which are the most effective methods of teaching English in primary schools of Uzbekistan?

2. To identify the means of enhancement of language learning skills.

Research Method

Data source & collection procedure

This research article clarifies the proper methodology for teaching-learning process of English language in primary schools of Uzbekistan. Thus, data for scientific paper was collected through the analyzing available data sources and individual research at primary school of the state. According to Anthony, an approach is a set of principles or concepts about language, its learning and teaching, which is adapted to a method or theoretically based on it. That is, the term approach refers to the theory of language and language learning that serves as the source of English language teaching practices and principles.

The approach is a fundamental component at the core of the language teaching system, embodied as the general methodological basis of teaching and the existing educational content about the purpose, tasks of the (language) subject and the possibility of their implementation in the educational process. characterized by points of view.

According to methodologists, the approach summarizes views on the content of educational science (Sayfour, 2014), is used as a general methodological basis for research in the field of concrete knowledge (Miles, M. B., & Huberman, 1994), determines the

direction of the researcher's activity in the study of one or another phenomenon.

Data analysis

The collected data was analyzed, in the figure 1, according to the theory of Miles and Huberman.

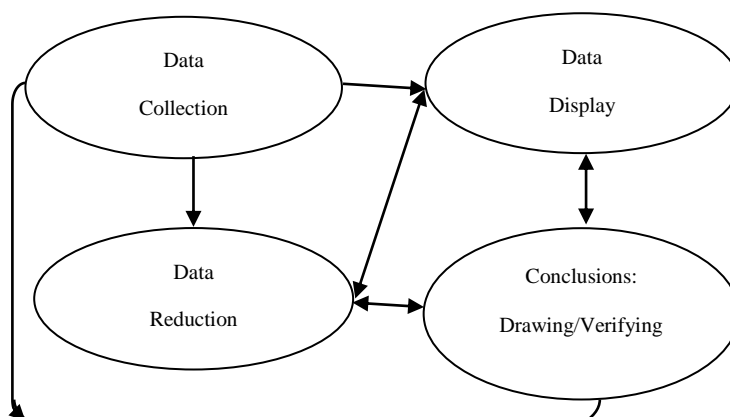


Figure 1: Components of Data Analysis: Interactive Model
From: Miles and Huberman (1994, p. 12)

Presentation of Research Findings & Discussions

By the 1960s, the audio-lingual and situational approaches to English language teaching had passed their time, the linguistic theories developed on their basis did not meet the requirements of the time, the communicative and functional characteristics of individual sentences were inadequately interpreted in these theories promoting structure. articles and theses of authors such as N. Chomsky, K. Kendlin, H. Windowson, T. Pika, R. Oxford about the need to prioritize the development of communicative skills in English language teaching rather than memorizing the structure (speech patterns) was published. In this context, the concept of "Learning to use English and using English to learn it" was developed (Calafato, 2021).

This concept, first of all, requires extensive use of model, standard phrases, basic lexical units and linguistic functions in training. Also, organizing the lesson, recording the attendance in the journal, evaluating the students, encouraging them, giving guidance, instructions and recommendations on the correct completion of the task, and using the English language in mutual conversation. required. Such integration occurs due to the use of memorized ready and semi-ready standard template sentences in different speech situations.

Before this concept was developed, different, often conflicting, opinions of experts regarding the nature of the issue of what to teach in the educational process were being explained. There are two problems in this regard: first, when answering the question of what is taught, most scientists give the correct but general answer that the content of education is taught (Hopp et al., 2022).

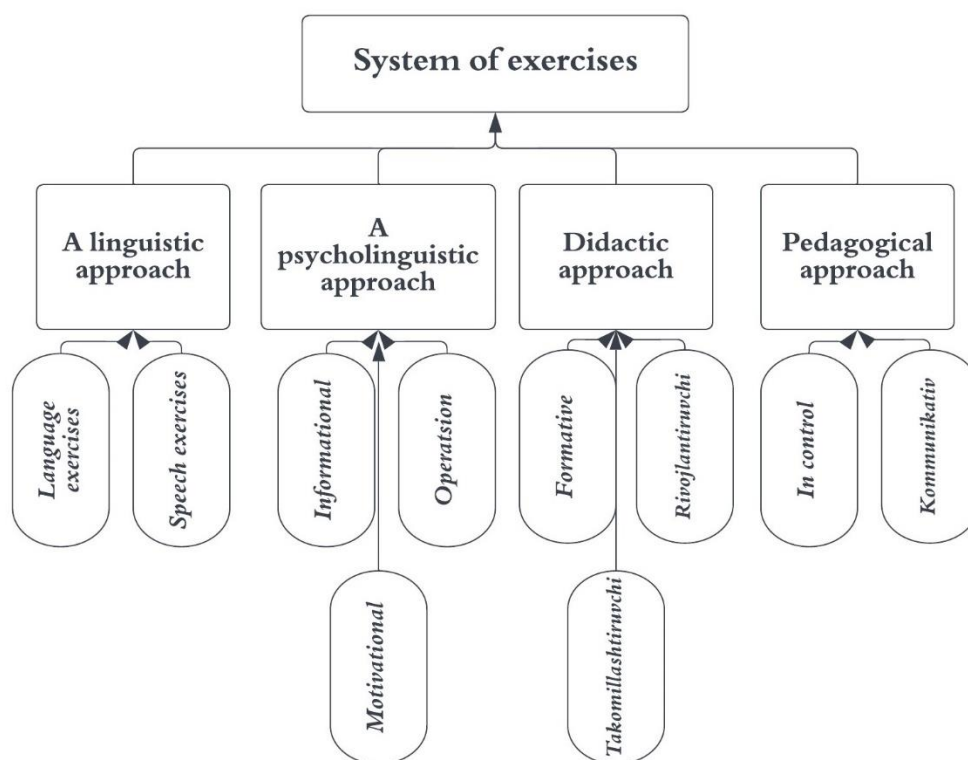


In 1971-1972, studies were conducted to improve the English language learning courses (Čoh, 2021). The members of the group headed by D.A. Wilkins analyzed the needs of Europeans to learn English. Later, Wilkins published a special collection summarizing the research materials, and this book had a significant impact on the popularization of the theory of developing linguistic, sociolinguistic and pragmatic competences of learners by introducing a communicative approach to English language teaching (Fayzievna, 2012).

According to V.A. Sukhomlinsky, a teacher who can forget that he is a teacher is the best teacher. The meaning behind these words is expressed in English lessons. For this, it is necessary to give up the advice tone, to show genuine interest in the students and their words, to forget that he is one step above, and to stand side by side with the student. Only then will the student's interest increase, he will have a desire to talk, and as a result, communication and interaction will take place during classes (“Учимся Учить - Традиционный и Юбилейный Семинар Ученых и Преподавателей России и США. Старая Русса, 10 Сентября 2016 Г,” 2016).

In KY, both the object of learning and the means of learning are communication, that is, communicative competence is acquired through communication⁷¹. According to KYO, language is learned in the process of using it. In English language teaching, based on KY, the aim and task of the subject of study should be to form knowledge of foreign languages in everyday, scientific and professional spheres in a multicultural and multicultural world (Cronin et al., 2020).

We formulated the exercise system as follows (see Figure 2).



Uzbek methodologists such as J. Jalolov, T. Sattorov, and A. Soynazarov identified the types that form, develop, and improve the English language exercise system from a didactic point of view. I.A. Gruzinskaya divides the exercises in the textbooks into phonetic-orthographic, grammatical, working with the dictionary, exercises aimed at improving knowledge, skills and abilities. A.M. Jarova paid attention to the potential of exercises in modern textbooks to increase learning activity in primary classes (Fayzievna, 2012). and successful execution; c) it is appropriate that it consists of material.

Sh. Ubaidullayev classifies the system of exercises as follows: (1) according to mastering language material: phonetic, grammatical, lexical exercises; (2) according to their use in the acquisition of types of speech activities: listening comprehension, speaking, reading and writing training exercises; (3) according to linguistic material: language and speech exercises; (4) according to the formation of knowledge, skills and competences: preparation and practical exercises; (5) according to the place of execution: exercises performed in the classroom, at home, in the laboratory; (6) according to the form and method of speech: oral and written speech exercises; (8) according to the number of languages: monolingual and bilingual exercises; (9) according to the strengthening of actions: attachment, change - reproductive, selection, grouping, analogy, differentiation - receptive exercises; (10) according to the use of auxiliary means: exercises performed with the help of visualization, technical means, programming elements; (11) according to the origin of the stages of acquisition: initial acquisition, training, practice, repetition, control exercises (McCreary, 2008). It is known that the exercise includes language material, topic, text, language techniques, language rules. There is a requirement and material of the exercise. If the requirement is given in 100% exercise, the material can be in open or hidden form. The authors claim that the recommended exercise for elementary school students has three components: a) demand; b) a recommendation or instruction to ensure its easy.

First, let's look at exercises performed under the supervision of a teacher. In the methodology, the term "Scaffolding" is widely used, which represents the teacher's control, that is, the support, help and goodwill of a specialist in improving the effectiveness of English language learning. This term is defined in the explanatory dictionary of the Uzbek language as "a temporary device made of wood or metal layer by layer next to the wall for construction or repair work." But the English equivalent of the term is a word related to the group of nouns and verbs, and its definition is as follows:

- n. a temporary structure on the outside of a building, made of wooden planks and metal poles, used by workers while building, repairing, or cleaning the building – the materials used in scaffolding (McCreary, 2008).

The term was not used by Vygotsky, but his "Zone of Proximal Development" theory was the basis for the development of the Scaffolding model of organizing the cooperative activities of the teacher and the student aimed at ensuring the successful completion of a certain task (Rammohan & Robertson, 2012). was This model is a pedagogical method that facilitates the process of acquisition of competences, that is, the teacher's support and assistance to the student in order to eliminate difficulties, preventing difficulties that may be encountered in completing a certain task. This term also expresses the meaning of pedagogical technology to ensure the acquisition of competencies. That is, the teacher:

- completes the student's answer by repetition (Yes, a big cow.);
- corrects the mistakes and reformulates the answer, (Yes, a cow is a farm animal.);
- uses language that is slightly higher than the student's nearest development zone, but understandable (Open the drawer. Take out the chopsticks.);
- uses gestures, facial expressions, physical movements, pictures and sounds (brm, brm - bus; ba, ba - sheep) in order to ensure language intelligibility, widely uses the possibility of using live communication models in real speech situations (Look, I am opening the thermos for you. It is really hard.);
- reacts to even the smallest achievement of the student (Very good, Madina! Nice job!);
- effectively uses speech samples in organizing the lesson (Zohida, give out the pencils. Open your books at page 7.);
- simplifies the question for a student who is struggling to learn (Do you like to play with your dog or your cat? Play with cat or dog? My cat. Good. You like to play with your cat.).

First, we think about facilitating the implementation of exercises that serve to acquire phonetic, lexical and grammatical competences related to the language. It is known that the main practical goal of teaching English in elementary grades in accordance with the state educational standard for foreign languages of the continuous education system and the English language curriculum for general secondary schools is communicative competence. is to ensure that it is taken at the initial A1 level. The practical goal is achieved through the acquisition of linguistic (speech and language), sociolinguistic and pragmatic competencies.

Linguistic competence according to DTS consists of speech competence (listening, speaking, reading and writing) and language competence (lexical, grammatical, phonetic competences and graphics and orthography). Based on this goal, the curriculum distinguishes two aspects of teaching content: what to teach (language material) and what to do (listening, speaking, reading and writing) (Bolsunovskaya et al., 2015). That is, by learning and teaching language material (vocabulary, grammar, pronunciation), the acquisition of communicative (information exchange) competence related to the skills and qualifications of speech activities is ensured.

Exercises that serve to acquire linguistic competence, in turn, in the acquisition of knowledge about language material (phonetics, lexicon, grammar) and skills in the types of speech activities (listening comprehension, speaking, reading and writing), serve to acquire sociolinguistic competencies exercises to study classroom discourse and simple communication models in everyday situations, to acquire basic intercultural information about the culture of Uzbekistan and the countries where the language is studied, to strengthen the initial language skills, and exercises that ensure the acquisition of pragmatic competences are statements in a foreign language serves to teach to understand and use the overt and hidden goals of the given opinion (conveying any information or opinion, question, command, request, advice, promise, apology, congratulations, complaint). Below, we will separately consider the exercises that serve to acquire language and speech competences. Imitation of the teacher or announcer (choral repetition, chain drill, repetition drill), substitution drill, suitable word (article, preposition, modal verb, pronoun) instead of periods Fill in the gaps exercises are important in acquiring lexical, grammatical and phonetic competencies (Lunin & Minaeva, 2015).

Exercises such as TPR (Total Physical Response), Simon Says, Look and say, Bingo, Chinese whispers, Mime and gesture, Role play, Act out, Listen and draw, cued dialogue serve to acquire speech competencies.

English language teaching based on speech pattern, connecting language exercises with speech practice and oral speech development were considered as methodological principles of English language teaching in primary education. When teaching the form of oral speech in English (on the principle of "verbalization" in psychology), the work begins with mastering the speech pattern.

In primary education, popularization of learning vocabulary, grammar and pronunciation units in speech samples is one of the appropriate actions. In the world methodology, speech pattern is recognized as a unit of English language teaching. (Different authors use this

term with the words they want: structure, construction, model, typical sentence/sentence, lexical phrases, formulas, routines, pre-fabricated patterns, formulaic chunks, gambits, speech patterns, readymade sentences, prefabricated sentences, multiword lexical units, lexical collocations, fixed/semi-fixed expressions, institutionalized utterances).

Drilling, that is, repetition and imitation (imitation) exercises aimed at acquiring language competences, are popular in the practice of English language teaching. They serve to eliminate formal, semantic, and functional difficulties of language phenomena. In such exercises, one or two language forms (grammatical or phonological structures) are repeated several times under the guidance and supervision of the teacher. Based on such exercises, it is possible to organize imitation games.

Communication can also be achieved in guessing game exercises. For example, I am thinking of a pupil? Is he wearing blue jeans? Is he Nadir? No. He is taller than Nadir. It is known that the communicative approach is based on the theory that the English language is learned in the process of real meaningful and meaningful communication. When learners are exposed to live communication and interaction, they use their natural language learning strategies and this enables them to use the language in the language learning process. According to experts, when creating exercises that ensure communication and interaction: a) communicativeness (English is learned during live communication and interaction); b) practicality (the English language is learned using it in the process of performing a specific task); d) the principles of comprehensibility and meaningfulness (the English language is learned when it is comprehensible and meaningful to the student) should be taken into account. For this, first of all, one of the interview participants should not be aware of the information or information that the other has. That is, although it is known what day of the week today is, "What day of the week is today?" If the answer to the question is "Tuesday", communication will not take place. Because one of the interview participants does not have the opportunity to receive new information that he does not know. The student is satisfied with giving official answers to such questions because he is forced to get a grade. As a result, motivation fades. Secondly, the participants of the dialogue should make independent decisions about when and how to say, to whom to say what. That is, the teacher should not strictly control the content and form of what the student says. Thirdly, in order for communication and interaction to occur, it is necessary to respond to the reply of the addressee. That is, the speaker should get some kind of response from the listener and make sure that he expresses his opinion in an

understandable way (Shaturaev, 2021b). The exercise of filling out questionnaires in primary classes fully meets the above communicative requirements. During these exercises, students communicate with each other to complete the tasks given to them, i.e. tables. The desire to complete the task acts as a motivation for the student to engage in live communication. Its presence creates a need; a need creates motivation. In the process of filling out the tables, new information is obtained, and there is another need to share this information with others. After the table is filled with information, students use these tables to make sentences based on the sample. In the process of creating sentences based on the example, the student uses a new grammatical phenomenon in his own initiative speech and begins to understand its meaning independently. A technological map prepared on the subject, substitution table and class survey tables are attached. An innovative pedagogical technology has been developed for the use of exchangeable tables to facilitate easy and successful completion of exercises, questionnaire tables as a means of ensuring communication and interaction. The situations in which students of primary school age use language differ from the speech situations faced by adults. For example, if an elementary school student talks with his family members about the school supplies he lost, what grade he got in school, what kind of assignment his teacher gave him, and the completion of homework with his classmates, talk about family members, events that happened to them, new clothes bought, food prepared, cartoons watched. In class, they ask each other for a pen, pencil or eraser, someone talks about leaving his book at home, someone informs the teacher about a student chewing gum in class, or they complain to each other (Mrs, John is cheating!).

The communicative approach to learning and teaching a foreign language in elementary grades differs from the communicative approach to teaching English to teenagers and adults. Younger school-aged children enjoy pretending to be doctors or pilots. They enjoy pretending to be a firefighter or a doctor, even though they have never been in such a situation. Therefore, it is possible to organize communicative activities in the first grades by organizing dramatized, dialogue-oriented, plot-role games. Formative, developmental and communicative game exercises have been prepared for students of I-II classes on each topic.

Conclusion

In Uzbekistan, the concept of "Humanity" (person-oriented) has been adopted, and according to it, in primary English education, the student is given the status of the central subject of the educational process and intercultural communication (dialogue), his interest and needs

are prioritized. Speech activity in English is directed to the formation of the student's personality, that is, mastering the cultural heritage created by the owner of the studied language is achieved. In the process of listening and understanding, speaking, reading, and writing, the student enriches the social, cultural, linguistic, and emotional experience previously acquired. Lack of textbooks that serve to improve the modern purpose, content and technologies of English language teaching in primary education, generalize the traditional and foreign experiences accumulated in the practice of teaching English to students of junior school age. as a result, sufficient efficiency is not being achieved in the process of training pedagogues for this field. Following the short sum up, the authors suggest looking forward for further research gap in future investigations.

Author note

The author declares that there is no conflict of interest regarding the publication of this article. The author confirmed that the paper is free of plagiarism.

REFERENCES

1. Abdullaev, R. (2021). The impact of national independence and globalisation on the status of English language instruction within Uzbekistan. *New Challenges to Education: Lessons from around the World*, 19, 133–137. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED613959.pdf>
2. Bolsunovskaya, L. M., Phillips, C., Korotchenko, T. V., Matveenko, I. A., Strelnikova, A. B., & Ulyanova, O. S. (2015). Project-based Method in Teaching Foreign Language for Specific Purposes. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 215, 176–180. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2015.11.615>
3. Calafato, R. (2021). “I’m a salesman and my client is China”: Language learning motivation, multicultural attitudes, and multilingualism among university students in Kazakhstan and Uzbekistan. *System*, 103, 102645. <https://doi.org/10.1016/J.SYSTEM.2021.102645>
4. Čoh, M. (2021). MOTOR AND INTELLECTUAL DEVELOPMENT IN CHILDREN: A REVIEW. *Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport*. <https://doi.org/10.22190/fupes200918049c>
5. Cronin, C., Hungerford, C., Wilson, R. L., Falkingham, J., Evandrou, M., Qin, M., Vlachantoni, A., Lopes, J. Z., Williams, W. J., Richard, D. D., Johnson, L. M., Zenouzi, M., Dow, D. E., Fraser, A., Whitley, E., Johnman, C., Alvergne, A., Garcia, J. F. R., Caldeira, J. M. L. P., ... Moncur, W. (2020). Menopause: Deficiency Disease or Normal

Reproductive Transition? *Maturitas*.

6. Fayzievna, H. M. (2012). Ways Of Professional Training Of Children With The Limited Opportunities. *Social and Natural Sciences Journal*. <https://doi.org/10.12955/snsj.v4i0.289>
7. Habibov, N. (2012). Early childhood care and education attendance in Central Asia. *Children and Youth Services Review*. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2012.01.006>
8. Hopp, H., Thoma, D., Kieseier, T., Jakisch, J., & Sturm, S. (2022). Early plurilingual foreign language teaching in mixed classrooms: Linguistic and metalinguistic predictors of foreign language development among majority-language and minority-language students in EFL classes. *System*, 108, 102828. <https://doi.org/10.1016/J.SYSTEM.2022.102828>
9. Jackson, R. (2011). The origin of Camphill and the social pedagogic impulse. *Educational Review*. <https://doi.org/10.1080/00131911.2010.510906>
10. Lunin, M., & Minaeva, L. (2015). Translated Subtitles Language Learning Method: A New Practical Approach to Teaching English. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 199, 268–275. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2015.07.516>
11. McCreary, D. (2008). Looking Up “Hard Words” for a Production Test: A Comparative Study of the NOAD, MEDAL, AHD, and MW Collegiate Dictionaries. *Proceedings of the 13th Euralex International Congress*.
12. Melis, E., & Weber, M. (2003). Lessons for (Pedagogic) Usability of eLearning Systems. *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*.
13. Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An expanded Sourcebook* (2nd Ed.) , 1994, 336 pp. In *Qualitative evaluation and research methods*.
14. Ministry of Public Education. (2017). *REPUBLIC OF UZBEKISTAN For 2013-2017* (Issue September 2013).
15. Rambe, S. (2019). Total Physical Response. *English Education : English Journal for Teaching and Learning*. <https://doi.org/10.24952/ee.v7i01.1652>
16. Rammohan, A., & Robertson, P. (2012). Do Kinship Norms Influence Female Education? Evidence from Indonesia. *Oxford Development Studies*. <https://doi.org/10.1080/13600818.2012.711303>
17. Sayfour, N. (2014). An Alternative Method of Literature Review: Systematic Review in English Language Teaching Research. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 98, 1693–1697. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2014.03.595>

18. Shaturaev, J. (2014). *Comparative study on similarities and differences of teaching and learning process in primary schools in Indonesia and Uzbekistan* (1st ed.) [Repository Universitas Pendidikan Indonesia]. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.25852.28806>
19. Shaturaev, J. (2021a). A REVIEW OF NATIONAL EDUCATION SYSTEM OF INDONESIA AND UZBEKISTAN : Manuscript Info Abstract Introduction : - ISSN : 2320-5407. *International Journal of Advanced Research*, 9(02), 461–474. <https://doi.org/10.21474/IJAR01/12470>
20. Shaturaev, J. (2021b). *PUBLIC EDUCATION OF INDONESIA AND UZBEKISTAN: QUALITY OF EDUCATION & ACADEMIC OUTCOMES*. Lab Lambert Academic Publishing. <https://www.lap-publishing.com/catalog/details/store/it/book/978-620-3-85465-7/public-education-of-indonesia-and-uzbekistan?search=shaturaev>
21. Shaturaev, J. (2022). A CASE STUDY INSIGHTS FROM THE PUBLIC EDUCATION SYSTEM OF UZBEKISTAN. *Academic Research in Educational Sciences*, 3(8), 126–137. <https://ares.uz/uz/maqola-sahifasi/case-study-insights-public-education-system-uzbekistan>
22. Shaturaev, J., & Khamitovna, K. K. (2023). A Computer-Based Approach to Teaching Foreign Languages. *ASEAN Journal Of Educational Research And Technology*, 2(2), 89–98. <https://ejournal.bumipublikasinusantara.id/index.php/ajert/article/view/163>
23. Ветчинова, М. Н. (2021). REVIEW OF THE MONOGRAPH: BOGUSLAVSKY M. V., SANAEV S. Z. “MIKHAIL NIKOLAYEVICH SKATKIN ’S PEDAGOGICAL SYSTEM: GENESIS AND MEANING” (Moscow, 2018. 258 p.). *Pedagogical Review*. <https://doi.org/10.23951/2307-6127-2021-1-169-173>
24. Учимся учить - традиционный и Юбилейный семинар ученых и преподавателей России и США. Старая Русса, 10 сентября 2016 г. (2016). *Общество. Среда. Развитие (Terra Humana)*. <https://cyberleninka.ru/article/n/uchimsya-uchit-traditsionnyu-i-yubileynyy-seminar-uchenyh-i-prepodavateley-rossii-i-ssha-staraya-russa-10-sentyabrya-2016-g/viewer>

QISHLOQ XO‘JALIGI MAHSULOTLARINI EKSPORT SALOHIYATINI OSHIRISHDA VUJUDGA KELAYOTGAN MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMLARI

Azizbek Ro‘ziqul o‘g‘li Abdirayimov

Toshkent davlat agrar universiteti, assistent

abdirayimov9191@mail.ru

Najmiddin Shamsiddinovich Muminov

Toshkent davlat agrar universiteti professor,

muminov.najmiddin@mail.ru

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini sifati va xavfsizligini taminlash hamda ularni eksport miqdorini oshirish bilan bog‘liq faoliyat yoritilgan. Meva-sabzavot mahsulotlarining asosiy tashqi bozorlari eksport geografiyasi, eksportining dinamikasi va tarkibi tahlil qilingan. Mamlakatimizda qishloq xo‘jaligi va oziq-ovqat mahsulotlarini sifati va xavfsizligini taminlashni yangi bosqichga ko‘tarish bilan bog‘liq takliflar berilgan. Organic va Global G.A.P., ISO xalqaro standartlarni o‘rni alohida ta’kidlangan.

Kalit so‘zlar: Qishloq xo‘jaligi mahsulotlari, mahsulotlar sifat va xavfsizligi, eksport, import, Global GAP, ISO 22000 standarti.

ABSTRACT

This article describes the activities related to ensuring the quality and safety of agricultural products and increasing their exports. Export geography, export dynamics and composition of the main foreign markets of fruit and vegetable products are analyzed. Proposals have been made to raise the quality and safety of agriculture and food products in our country to a new level. Organic and Global G.A.P., the role of ISO international standards is highlighted.

Keywords: Agricultural products, product quality and safety, export, import, Global GAP, ISO 22000 standard.

KIRISH

Yurtimizda so‘nggi yillarda qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini sifati va xavfsizligini ta‘minlash, eksport salohiyatini oshirish

yoʻnalishida bajarilayotgan keng koʻlamli ishlar, uzoq yillar davomida qishloq xoʻjaligi sohasini tubdan isloh qilish, unga ilgʻor va zamonaviy texnologiyalarni joriy etishga qaratilgan chora-tadbirlar qishloq xoʻjaligi va oziq-ovqat sanoatini butunlay yangi bosqichga olib chiqdi, desak mubolagʻa boʻlmaydi. Bu ayniqsa, mamlakatimizda qishloq xoʻjaligi va oziq-ovqat mahsulotlari, xususan, meva-sabzavot yetishtirish, ishlab chiqarish, saqlash, qadoqlash va eksport qilishdagi yuqori koʻrsatkichlarda yaqqol aks etmoqda.

Bugungi kunda eksport qilingan meva-sabzavotlarimiz dunyoning turli burchaklarigacha yetib boryapti. Oxirgi yillarda mahsulotlarni MDH mamlakatlaridan tashqari yirik tashqi bozorlar: — Xitoy, Germaniya, Turkiya, Janubiy Koreya, Yaponiya, Hindiston, Boltiqboʻyi davlatlariga eksport qilish yoʻlga qoʻyildi. Mamlakatimizda qishloq xoʻjaligi mahsulotlarini yetishtirish va qayta ishlashda mahsulot sifatining yaxshilanishi, qadoqlash jarayonlarida zamonaviy texnologiyalarning qoʻllanilishi hisobiga dunyoda oʻzbek mahsulotlari, ayniqsa, gilos, anor, qovun, quritilgan mevalar, yongʻoq va uzumga boʻlgan talab ortib bormoqda.

Hozirgi zamon talabiga mos qishloq xoʻjaligi mahsulotlarini yetishtirish, ishlab chiqarish bilan shugʻullanadigan tadbirkorlarga qator imtiyozlar, imkoniyatlar, zarur shart-sharoitlar yaratilib, ayrim mahsulot turlari bojxona toʻlovlaridan ozod qilinayotgani, zamonaviy issiqxonalar barpo etish uchun imtiyozli kreditlar ajratilayotgani yurtimiz eksport salohiyatini oshirishga xizmat qilmoqda.

Qishloq xoʻjaligi mahsulotlari eksport salohiyatini oshirish haqida gap borganida, eʼtibor qaratilishi zarur boʻlgan yana bir muhim jihat mahsulotning jahon standartlari talabiga javob berishi hisoblanadi.

Oxirgi yillarda bu yoʻnalishda ham sezilarli oʻzgarishlar koʻzga tashlanmoqda. Koʻplab dehqonlar, fermer xoʻjaliklari va qishloq xoʻjaligi mahsulotlarini eksporti bilan shugʻullanuvchi tadbirkorlarga GLOBALG.A.P, Organic, HACCP kabi xalqaro sertifikatlarning berilishi noanʼanaviy bozorlar, jumladan, Yevropa davlatlariga yoʻl ochmoqda. Xalqaro sertifikatlarni qoʻlga kiritish koʻpchilik oʻylaganidek tez va oson kechadigan jarayon emas, balki buning uchun yillab vaqt kerak boʻladi. Masalan, dehqon yeriga uzum ekayotgan boʻlsa, yeri, suvining tarkibi va sifatidan tortib uzumning navi, hosildorlik darajasigacha tekshiruvdan oʻtkazilishi kerak boʻladi. Barcha jarayonlar tahlildan muvaffaqiyatli oʻtib, talabga javob beradi deb topilganidan keyingina xalqaro sertifikat beriladi. Bundan tashqari, mahsulot jahon bozorida oʻz oʻrnini topishi uchun eksportyor tinimsiz oʻz ustida ishlab, meva-sabzavot sifati, uzoq yoʻlga chidamliligi, eng muhimi, xaridor topishda bilim va tajribaga ega boʻlishi lozim.

Bugungi kunda ko‘plab tadbirkorlar, dehqon va fermer xo‘jaliklari ana shu jihatlarni o‘rganib, ko‘nikmalar hosil qilishi, ularga berilayotgan qator imtiyoz va imkoniyatlardan to‘g‘ri foydalanishi natijasida eksport borasida sezilarli yutuqlarga erishayotganini ham ta’kidlashimiz joiz. Ayniqsa, Farg‘ona vodiysi bu borada yetakchilik qildi.

Joriy yilning yanvar-noyabr oylarida xorijga meva va sabzavotlar eksport qilgan hududlar orasida Farg‘ona viloyati birinchi o‘rinni egalladi – 289,3 ming tonna. Davlat statistika qo‘mitasi dastlabki ma’lumotlariga ko‘ra, undan keyingi o‘rinlardan mos ravishda 217 ming tonna hamda 180,1 ming tonna meva va sabzavotlar eksport qilingan Toshkent viloyati va Samarqand viloyati joy oldi. Ushbu ko‘rsatkich qolgan hududlar bo‘yicha quyidagicha ko‘rinishga ega bo‘ldi:

- ❖ Surxondaryo viloyati – 157 ming tonna;
- ❖ Xorazm viloyati – 144 ming tonna;
- ❖ Namangan viloyati – 141,5 ming tonna;
- ❖ Andijon viloyati – 106,8 ming tonna;
- ❖ Toshkent shahri – 89,1 ming tonna;
- ❖ Jizzax viloyati – 77,1 ming tonna;
- ❖ Buxoro viloyati – 67,6 ming tonna;
- ❖ Qashqadaryo viloyati – 49,3 ming tonna;
- ❖ Sirdaryo viloyati – 45,4 ming tonna;
- ❖ Qoraqalpog‘iston Respublikasi – 23,7 ming tonna;
- ❖ Navoiy viloyati – 10,6 ming tonna.

Hozirgi kunda Respublikamiz qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining ko‘plab turlarini yetishtirish, ishlab chiqarish, saqlash va qayta ishlash hamda eksport salohiyatini oshirish borasida katta imkoniyatga ega. Lekin, bu imkoniyatlardan hozircha yetarlicha foydalanilayotgani yo‘q. Mamlakat eksport salohiyatining yuksalishida qishloq xo‘jaligi muhim ahamiyatga ega. O‘zbekiston joriy yilda xorijiy davlatlarga Davlat statistika qo‘mitasi dastlabki ma’lumotlariga ko‘ra, 2022-yilning yanvar-noyabr oylarida xorijga qiymati 1,0 mlrd. AQSH dollari qiymatidagi 1,6 mln. tonna meva va sabzavotlar eksport qilgan. Bu ko‘rsatkich o‘tgan yilning mos davri bilan solishtirilganda 168,3 ming tonnaga oshgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur maqolada tadqiqot metodologiyasi sifatida qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini sifati va xavfsizligini ta’minlash, eksport salohiyatini oshirish imkoniyatlarini yaratish, xalqaro standart talablari asosida tahlil qilish metodlari tanlandi. Maqolada tashqi



savdo aloqalari hamda savdodagi texnik to‘siqlarni bartaraf etish, eksport hajmi va tarkibini o‘rganish hamda eksport salohiyatini oshirishda zamonaviy ilmiy-tadqiqotlarini joriy qilish, qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini eksport qilishda muommolar va ularning yechimlarini tahlili ilmiy va nazariy hamda empirik usulda yondashuv uslublari qo‘llanildi.

Maqolada qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini sifati va xavfsizligini ta‘minlashda xalqaro standartlarni ahamiyati hamda ularni qishloq xo‘jaligida keng joriy etish bo‘yicha talab va tavsiyalar berildi.

Ushbu maqolada qishloq xo‘jaligi vazirligi hisobotlari, ma‘lumotlari, shuningdek mamlakat milliy statistika hisobotlari va ma‘lumotlaridan foydalanildi. Shuningdek mavzuni chuqurroq yoritish, eksportni rivojlantirish, tashqi va ichki bozorni sifatli mahsulotlar bilan ta‘minlash, qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini xavfsizligini ta‘minlashda texnik reglamentlar bilan bog‘liqligini tasvirlash uchun konsepsiyalar tuzilmasi ishlab chiqildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Mavjud ilmiy tadqiqotlar, adabiyotlar tahlili va qishloq xo‘jaligi mahsulotlarni eksport salohiyatini oshirishda vujudga kelayotgan muammo va ularning yechimlari tahlillarining natijasiga ko‘ra, eksport salohiyatini oshirishda savdodagi texnik to‘siqlarni bartaraf etishda xalqaro standartlarni qo‘llash, sinov laboratoriyalarni ilmiy metodik tashkil qilish, rivojlantirish bevosita qishloq xo‘jaligida ishlab chiqarish samaradorligidan tortib xalqaro bozorlarda eksport hajmini oshirishga ta‘sir ko‘rsatadi.

Respublika meva-sabzavot mahsulotlari eksportining dinamikasi va tarkibi

1-jadval

	Eksport qilingan meva va sabzavotlar hajmi (ming tonna)
	2022 yil 11 oyi
Eksport hajmi	2054,2
meva va rezavorlar	335
quritilgan meva va rezavorlar	42
sabzavotlar	819
piyoz	199,5
karam	142
pomidor	71
uzum	218
mayiz	73,6
yeryong‘oq	18,3
tarvuz-qovun	135,8

Shu bilan birga o'z navbatida, bunday ijobiy ko'rsatkichlarni yanada yaxshilash ushbu sohadagi mavjud qonunlarni va qonun osti hujjatlarini xalqaro standartlar (ISO, Global G.A.P., HACCP, ISO 22000) hamda organik qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirish talablari asosida takomillashtirishni talab etadi.

Shu bilan birga, jahon bozorida mahsulotlarga qo'yilgan sifat va xavfsizlik ko'rsatkichlari, organik qishloq xo'jaligi mahsulotlariga bo'lgan talablarning tobora kuchayib borishi, respublikamizda yetishtirilayotgan mahsulotlarning xalqaro bozorlardagi o'rni mustahkamlash qishloq xo'jaligi mahsulotlarini sertifikatlashtirish jarayoni uchun qo'shimcha chora-tadbirlar ko'rishni talab qilmoqda [3].

O'zbekiston bog'dorchilik, sabzavot-polizchilik singari qishloq xo'jaligining yetakchi tarmoqlarida boy tajriba va yuksak ilmiy salohiyatga ega mamlakat hisoblanadi. Bu, ayniqsa, keyingi yillarda soha istiqboliga qaratilayotgan alohida e'tibor tufayli yanada yaqqolroq namoyon bo'lmoqda. Natijada meva-sabzavot, uzum, poliz va kartoshka kabi mahsulotlarni yetishtirish hajmi tobora ortib, ularga bo'lgan ichki ehtiyojni to'liq ta'minlash barobarida, eksport salohiyati ortib bormoqda. Juda qisqa davr ichida o'rik, olxo'ri, gilos, uzum, yong'oq, karam, shuningdek, boshqa ko'plab meva va sabzavotlar eksport qilish hajmi bo'yicha mamlakatimiz dunyoda yetakchi davlatlar safidan mustahkam joy egallagani buning yaqqol tasdig'idir.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini samaradorligini oshirish, uni dunyo talablari darajasida tashkil qilishni ta'minlash bu sohaga fan va texnika yutuqlarini keng joriy etishni taqozo etadi. Buning uchun mutaxassis kadrlar turli shakldagi korxonalar faoliyatini tashkil etish, rejalashtirish va boshqarishning ilg'or usullarini, iqtisodiy qonunlarning bozor iqtisodiyoti sharoitida amal qilish mexanizmlari, qishloq xo'jaligi soha korxonalarini eksport faoliyatiga keng jalb qilish, ularning mahsulotlarini xorijiy bozorlarga eksport qilish, eksport salohiyati hamda geografiyasini yanada kengaytirish va ushbu sohadagi eksportbop mahsulot ishlab chiqaruvchilarda yuzaga kelayotgan muammoli masalalarni tahlil qilish, chet el bozorlarida raqobatbardosh mahsulot ishlab chiqarishni ko'paytirishda ko'maklashish va sanoat korxonalarini tomonidan ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarni eksport qilish jarayonida vujudga kelayotgan muammolarni chuqur o'rgangan holda, ularni bartaraf etish bo'yicha takliflar ishlab chiqildi.

Shu bilan birga, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini sifati va xavfsizligini ta'minlash, raqobatbardoshligi hamda eksport salohiyatini oshirish, eksportyor korxonalarining tadbirkorlik faoliyatini qo'llab-quvvatlash va respublikamizda milliy sifat

infratuzilmasini yaxshilash hamda “O‘zbekistonda ishlab chiqarilgan” belgisi ostida ishlab chiqarilgan mahsulotlarning eksport bozorlariga ortiqcha to‘siqlarsiz kirib borishiga imkoniyat yaratish eng oliy maqsadimizdir.

Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarni eksport salohiyatini oshirishda vujudga kelayotgan muammolar



Xodimlarni malakasini doimiy ravishda oshirib borish va ularni tajribalarini ilg‘or xorijiy davlatlarda malakasini oshirish va tajriba almashish borasida ishlarni amalga oshirish;



Texnik reglament qabul qilish choralarini kuchaytirish va amalda tadbiq etishni jadallashtirish;



Regional va halqaro tashkilotlar bilan uzviy va doimiy hamkorlik qilish hamda ular bilan o‘zaro aktual ma‘lumot almashishni yo‘lga qo‘yish;



Muvofiqlikni baholash idoralariga bo‘lgan talabni kuchaytirish.

XULOSA

Ushbu maqolada O‘zbekiston sharoitida yetishtirilayotgan eksportbop qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini sifati va xavfsizligini ta‘minlash, raqobatbardoshligi hamda eksport salohiyatini oshirishdagi muammo va ularning yechimlari bo‘yicha taklif va tavsiyalar keltirilgan. Bugungi kunda mamlakatimizda eksportga mo‘ljallab ko‘proq qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini yetishtirish, xavfsizligini ta‘minlash hamda savdodagi texnik to‘siqlarni bartaraf etish, qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini xavfsizligini ta‘minlashda xalqaro standartlar talablari bilan uyg‘unlashtirish, ishlab chiqaruvchilar, sotuvchilar, eksport va import qiluvchilarning sifatsiz chiqarilgan mahsuloti uchun javobgarlik darajasini oshirishga, bozorda xavfli mahsulotlar realizatsiyasining oldini olishga qaratilgan davlat nazoratini kuchaytirishga, mahalliy mahsulotlarning sifati va raqobatbardoshligini oshirish, umumiy va maxsus texnik reglamentlarni qishloq xo‘jaligiga keng joriy etish, mahsulotlarni xavfsizligiga qo‘yilgan talablar, xalqaro standartlarni eksportyor korxonalarida joriy qilish va ularni qo‘llab-quvvatlash, sertifikatlashtirish yo‘nalishlarida amaliy yordam ko‘rsatish eng asosiy vazifa bo‘lib hisoblanadi.

REFERENCES

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 23-oktyabrdagi PF-5853-sonli “O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020 - 2030-yillarga mo‘ljallangan strategiyasida belgilangan vazifalarni 2020-yilda amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi farmoni.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 18-maydagi PF-5995-sonli “Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining sifat va xavfsizlik ko‘rsatkichlari xalqaro standartlarga muvofiqligini ta‘minlashga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida” gi qarori.
3. Muminov Najmiddin Shamsiddinovich, Odinaev Mirzamad Isaevich, Abdirayimov Azizbek Ro‘ziqul O‘g‘li, Rajabov Sardor Jumaboy O‘g‘li, (2021). Problems Of Quality Assurance And Export Potential Of Grapes. *The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering*, 3(06), 38-44.
4. Н.Муминов, М.Одинаев, А.Абдирайимов Характеристика и оценка качества винограда 2021. 97-98.
5. Хакимов, Д. В., & Мирзаев, О. А. (2017). Задачи метрологического обеспечения в повышении качества агропромышленной продукции. In Современное экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты рационального природопользования (pp. 1657-1660).
6. Хакимов Д.В. и др. Улучшения потенциала национальной инфраструктуры качества и проблемы экспорта плодоовощной продукции //Итоги и перспективы развития агропромышленного комплекса. – 2018. – С. 502-508.
7. Odinayev, M., Buriev, K., Sultonov, K., & Eralieva, S. (2021). Analysis of mechanical properties, biochemical composition and technological parameters of grape (*Vitis*) raisin varieties in conditions of Uzbekistan. In E3S Web of Conferences (Vol. 284, p. 03023). EDP Sciences.
8. Хакимов, Д. В.У., Мамажонов, А.А., & Саттаров, М.О. (2020). Управление внутренним аудитом в соответствии с международными стандартами. *Universum: экономика и юриспруденция*, (4 (69)), 4-12.

XORAZMSHOHLAR DAVLATI HALOKATINING AYRIM JIHATLARI

B. T. Xaitov

Chirchiq OTQMBYU Gumanitar fanlar kafedrasida katta o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada Xorazmshohlar davlatining mo'g'ullar bilan olib borgan diplomatik aloqalar, o'zaro elchilik munosabatlari yoritib o'tilgan. Chingizxon elchilarining O'trordagi dahshatli halokati o'zaro aloqalarning buzilishiga hamda Xorazmshohlar davlatiga mo'g'ul bosqinchilarining yurishiga asosiy sabab bo'lganligi bayon etilgan.

Kalit so'zlar: Xorazmshohlar davlati, Chingizxon, elchilik aloqalari, kelishmovchilik, urush, O'tror qamali, Inolxon.

ABSTRACT

This article highlights the diplomatic relations and mutual embassy relations of the Khorezmshah state with the Mongols. It is stated that the terrible death of Genghis Khan's ambassadors in Otrar was the main reason for the breakdown of mutual relations and the march of Mongol invaders to the Khorezmshah state.

Keywords: State of Khorezmshahs, Genghis Khan, diplomatic relations, disagreement, war, siege of Otrar, Inol Khan.

KIRISH

Bugungi globallashuv davrida butun dunyoda keskin g'oyaviy kurashlar va turli mafkuralarning o'zaro to'qnashuvi, demokratiya yoki turli diniy ta'limotlar qarashlari bilan niqoblangan yovuz g'oyalarni singdirishga intilish kuchayib bormoqda. Dunyoda kechayotgan globallashuv jarayonlari insoniyat xavfsizligi va mamlakatlar barqarorligini ta'minlash bilan aloqador muammolarni kun tartibiga olib chiqmoqda.

Tobora avj olib borayotgan ma'naviy xurujlar, yot g'oya va mafkuralar, zararli axborotlar oqimining ta'sirida inson qalbi va ongini zabt etishga harakat ham kengayib bormoqda.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Muhtaram Prezidentimiz Sh.Mirziyoyev ta'kidlaganlaridek: "Hozirgi vaqtda jahonda va mintaqamizda harbiy-siyosiy vaziyat keskin o'zgarib, milliy va global xavfsizlik sohasida xatar va tahdidlar tobora kuchayib bormoqda. Ana shunday o'ta mas'uliyatli vaziyat va hayotning o'zi erishgan barcha yutuqlarimizni, shu bilan birga, yo'l qo'ygan kamchiliklarimizni chuqur va tanqidiy tahlil qilishni barchamizdan talab etmoqda" [1-223].

Vatanimiz o'zining ko'p ming yillik tarixi davomida ko'plab mash'um xatarlarni o'z boshidan o'tkazgan. Shunday asoratlar tufayli tilimiz, dinimiz va ma'naviyatimiz bir paytlar qanday xavf ostida qolganini yaxshi bilamiz. Ana shu fojiali o'tmish, bosib o'tgan mashaqqatli yo'limiz barchamizga saboq bo'lishi, bugungi voqelikni teran tahlil qilib, mavjud tahdidlarga nisbatan doimo ogoh bo'lib yashashga da'vat etishi lozim. O'z tarixini bilmaydigan, kechagi kunini unutgan millatning kelajagi yo'q [3-4].

Uzoq o'tmishdan Sharq va G'arb o'rtasidagi qadimgi savdo-sotiq, madaniy-ilmiy va diplomatik aloqalar yo'li bo'lgan Buyuk Ipak yo'li O'zbekiston hududidan o'tgan. Tabiiy iqlim sharoiti qulay, ulkan mineral-xomashyo zaxiralari va strategik materiallarga ega, dehqonchilik, chorvachilik, hunarmandchilik yuqori darajada rivojlangan.

O'z davrida mamlakatimiz hududida vujudga kelgan barcha davlatlar yuqoridagi omillardan kelib chiqqan holda boshqa davlatlar bilan diplomatik aloqalar o'rnatgan, savdo-sotiq ishlarini yo'lga qo'yganlar.

O'rta asrlarda vujudga kelgan Xorazmshohlar hamda Mo'g'ullar davlati o'rtasidagi o'zaro aloqalar tariximizning eng muhim hodisalaridan hisoblanadi.

XII asr oxiri XIII asr boshlarida yuzaga kelgan xorazmshohlar davlati Xorazmshohning cheklanmagan hokimiyati ta'sis etilgan, qudratli qo'shinga tayanadigan monarxiya tuzumidagi davlat edi. Bu davlat o'z davrida harbiy qudrati bilangina emas, balki o'zining mehnatkash, jafokash xalqi bilan, o'z davri uchun yuksak madaniyatga ega bo'lgan katta-katta shaharlari bilan ancha yuqori ishlab chiqarish darajasiga erishgan qishloq xo'jaligi bilan, jug'rofiy jihatdan qulay savdo yo'llari va hamisha chet el savdogarlari mavjud gavjum bozorlari bilan ham mashhur bo'lgan.

Mo'g'ul urug' va qabilalari qudratli davlatga birlashuvi va jipslashuvi Temuchin (1155-1227) nomi bilan bog'liq. 1206-yilda Onon daryosi bo'yida chaqirilgan mo'g'ul urug' va qabila boshliqlarining qurultoyida Temuchin ulug' xon (qoon) deb e'lon qilinadi, unga "Chingiz" laqabi beriladi va Mo'g'ullar davlatiga asos solinadi.

Chingizxon ulug' xoqon, deb e'lon qilingan birinchi kundayoq o'zining eng yaqin kishilaridan 95 nafarini bahodur, mingboshilar etib tayinlaydi va bir necha ming kishiga tarxonlik yorliqlari beriladi. Chingizxon, ayni paytda, 10 ta oliy hokimiyat lavozimlarini ta'sis etadi va mingta "dovyurak" jangchilardan iborat shaxsiy gvardiya tuzadi. Butun mamlakatda kuchli temir intizom, qattiqqo'l tartib o'rnatilib, jangovar harbiy safarbarlik ishlari avj oldirib borildi. Bu hol Chingizxonning xorijiy ellarni zabt etishdan iborat o'z oldiga qo'ygan yovuz, agressiv maqsadlarini tez orada amalga oshirishga imkon yaratib berdi [4-135].

Chingizxon olib borgan urushlar natijasida Gobi sahrosining sharqiy chegarasidan to Tangritog' (Tyanshan) tizmasining g'arbiy etaklarigacha bo'lgan viloyatlar Mo'g'ullar davlati hukmronligi ostida birlashtirilgan edi. Endilikda Mo'g'ullar davlatining g'arbiy hududlari Sulton

Muhammad Xorazmshoh saltanatining chegarasiga bevosita tutashib ketdi [5-134].

Chingizxon va Xorazmshoh o'rtasida bir-birining kuch-qudratini bilib olishga va bu haqda ma'lumotlar to'plashga harakat qilinadi. Ikki o'rtada hatto elchilik aloqalari o'rnatiladi. Shunday ishni amalga oshirishda Chingizxon o'z huzuridagi musulmon savdogarlaridan foydalanadi. Har ikki tomondan savdo karvonlari safida yuborilgan elchi va vakillar o'z navbatida ayg'oqchilik vazifasini ham bajaradi [5-134].

Chingizxon qo'shni davlatdagi barcha sir-u sinoatlardan to'liq xabardor edi. U Xorazm davlatidan Mo'g'ulistonga qatnaydigan bir guruh yirik savdogarlardan iborat o'z josuslik mahkamasini tashkil qilib, ular xizmatidan foydalanib kelardi. Mahmud Yalavoch, Hasan Xoja, Yusuf O'troriy singari kishilar shular jumlasiga kirardi. Shu bois, Chingizxon va uning o'rdasi xorazmshohlar davlatida kechayotgan barcha ziddiyatli voqealardan, uning zaif nuqtalaridan xabardor edi [4-135].

Dastavval, 1216-yilda Chingizxon huzuriga Xorazmshoh Bahouddin Roziy boshchiligida o'z elchilarini yuboradi. Elchilarni Chingizxon iltifot bilan qabul qiladi. Hatto, elchilardan u Sulton Muhammadni G'arbning sohibqironi (G'arb mamlakatlari yerlarining sultoni), o'zini esa Sharqning podshosi deb hisoblashini Xorazmshohga yetkazishlarini so'raydi.

Chingizxon qimmatbaho sovg'alar va mollar ortilgan katta karvon bilan o'z elchilarini Xorazmga yuboradi. Elchilar xorazmlik savdogar Mahmud al-Xorazmiy (Mahmud Yalavoch) Ali Hojib al-Buxoriy, Yusuf Kanka al-O'troriydan iborat bo'lgan. Chingizxon elchilarini Sulton Muhammad 1218-yilning bahorida Buxoro shahrida qabul qiladi. Elchilar bunday deydilar: "... Sen bilan tinchlik, osoyishtalikda yashashni o'zim uchun majburiyat deb bilaman. Sen menga eng aziz o'g'illarimdan biri kabisan..."[6-54].

Eng ardoqli o'g'illari qatorida ko'rish "iltifoti", shubhasiz, Sharq ustomonligida "Chingizxonning Xorazmshohni o'ziga qaram qilib olish niyati bor" degan ma'noni anglatardi. O'zini Iskandari soniy (Ikkinchi Iskandar) deb hisoblab yurgan podshoga bunday "istiqlol" sira yoqmas edi. Xorazmshoh Mahmud Yalavochni tunda xufiyona o'z huzuriga chaqirtirib keladi. Elchiga xorazmlik bo'lgani uchun Chingizxonga emas, balki Xorazm shohiga xizmat qilishini, Chingizxon to'g'risidagi bor haqiqatni aytishini, keyinchalik xon qarorgohida Xorazmshohning josusi bo'lib qolishini talab qiladi [6-54].

Chingizxon o'z elchilarining ish natijalaridan mamnun bo'ladi. Chunki Mahmud Yalavoch Xorazm davlati va uning podshosi to'g'risida Chingizxonga, mo'g'ullar to'g'risida Xorazmshohga aytgan ma'lumotlariga qaraganda ham ko'proq axborot to'plab qaytgan edi.

Chingizxon ikki buyuk qo'shni davlatlar o'rtasida shartnoma tuzish uchun 1218-yilning o'zidayoq Xorazmga juda katta savdo va elchilar karvonini jo'natadi. Karvon ko'p miqdorda oltin, kumush buyumlar, xitoy ipak matolari, suvsar va qunduz mo'ynalari va boshqa xil qimmatbaho

mollar ortilgan 500 tuyadan hamda 450 musulmon savdogarlaridan tashkil topgan edi. Bu ulkan savdo karvoni mamlakat poytaxti Urganch shahri tomon borar edi. Ammo karvon yo'lda chegara shahar O'trorda ushlab qolinadi. Shaharning noibi G'oyirxon (Inolchiq) tomonidan karvon talanib, savdogarlarning hammasi qirib tashlanadi. Faqat bir tuyakashgina tasidifan o'limdan qutulib qoladi. U Chingizxonning qarorgohiga zo'rg'a yetib borib, karvonning dahshatli qismatidan xabar beradi [6-55].

Ushbu voqeadan keyin Chingizxon Xorazmshoh huzuriga Ibn Qafraj Bug'rani (uning otasi Sulton Takishning amirlaridan biri bo'lgan) ikki ishonchli mulozim kuzatuvchilar bilan Xorazmshoh huzuriga elchi qilib yuboradi. Elchilar Xorazmshohga quyidagi so'zlar bitilgan nomani topshiradi: "Sen savdogarlarning xavfsizligini ta'minlash, ulardan hech qaysisiga hujum qilmaslik to'g'risida muhring bosilgan hujjatni yuborgan eding. Lekin sen ahdingga vafosizlik qilding, bergan so'zingni buzding. O'z so'zida turmaslik yomon, ayniqsa, mo'minlar sultonining xiyonatkorligi yanada og'ir. Agar sen bu ish mening buyrug'imsiz, Inolxon tomonidan amalga oshirilgan deb hisoblaydigan bo'lsang, u holda Inolxonni menga ber, uni jinoyatkorona ishi uchun jazolaylik, shu tariqa olomoni tinchitib, qon to'kilishini oldini olaylik. Aks holda – urush. Bu tufayli qancha aziz jonlar xoru xasga aylanadi, nayzalarning sopi majaqlanadi" [6-56].

Bu voqealar ikkita eng katta davlatlar o'rtasida savdo aloqalari va elchilik munosabatlari tamomila uzilganini bildirar edi. Xorazmshoh uyushtirgan bu voqea har ikki buyuk davlatlar o'rtasida urush boshlanishiga bahona bo'ldi.

Shuni ham alohida ta'kidlash joizki, Xorazmshohlar va mo'g'ullar o'rtasidagi aloqalarning buzilishiga, Muhammad Xorazmshohning Arab xalifaligining poytaxti Bog'dodga amalga oshirgan 1217-yildagi yurishi muhim rol o'ynagan [6-39]. Aynan xalifa Nosir Xorazmshohga qarshi Chingizxonni yurish qilishga undagan hamda boshqa musulmon mamlakatlarni Xorazmshohni qo'llab-quvvatlamasligini ta'minlagan.

XIII asrning boshlarida Xorazmshohlar saltanati qo'shinining umumiy soni Chingizxon harbiy kuchiga nisbatan birmuncha oshiqroq edi. Ammo, Xorazmshoh hokimiyati siyosiy, xususan ma'muriy boshqaruv jihatidan mustahkam emas edi. Chunki, mansabdorlar davlat tang ahvolga tushib qolgan paytlarda o'z vazifalarini tashlab ketar, podshoga itoatsizlik qilar, o'zboshimchalik bilan o'z bilganlaricha yo'l tutar edilar. Hatto ayrim viloyat hokimlari Xorazmshohga nomigagina bo'ysunib, amalda deyarli mustaqil edi. Buning ustiga Sulton oliy dargohi ichida kuchli nizo hukm surardi. Ayniqsa, Turkon xotun, ya'ni "turklar onasi" nomi bilan shuhrat topgan Sulton Muhammadning validasi qo'shinining oliy sarkardalari hisoblangan qipchoq oqsuyaklari bilan urug'-qabila aloqalari orqali mahkam bog'langan edi. U o'z qabiladoshlari manfaati yo'lida saroyda ko'tarilgan barcha fitnalarga

boshchilik qilar, hatto ularda shohga qarshi adovat ruhini uyg'unlashtirib qo'yg'an edi.

Shuni alohida ta'kidlash joizki, Xorazmshohlar va Mo'g'ullar o'rtasidagi o'zaro elchilik aloqalari ikki mamlakat o'rtasidagi savdo-iqtisodiy munosabatlarning rivojlanishidan ko'ra, bir-birlarining harbiy salohiyatini bilishga, aholining davlat hokimiyatini qo'llab-quvvatlashini aniqlashga, chegaralarning mustahkamligiga, harbiylarning tayyorgarligini o'rganishga alohida e'tibor qaratilgan.

XIII asr boshlarida Xorazmshohlar davlatida ichki nizo, boshboshdoqlik va fuqarolarning noroziligi kuchayib, mamlakat siyosiy hayoti inqirozga yuz tutgan edi. Bunday o'ta xavfli vaziyatni bartaraf etish maqsadida Sulton Muhammad o'z hukmronligining so'ngida "Davlat kengashi"ni ta'sis etadi. Kengashga 6 nafar bilimdon vakillar jalb etiladi [6-53]. Unda eng dolzarb masalalar muhokama etilib, qaror qabul qilinsa-da, ammo u amalda ijobiy natija bermaydi. Ana shunday vaziyatda u jangari mo'g'ul qabilalarining Chingizxon boshliq bosqiniga duchor bo'ldi.

Chingizxon Movarounnahr yurishiga katta ahamiyat berib, puxta tayyorgarlik ko'rgan edi. Hali harbiy yurish boshlanmasdan o'z dushmanining kuch-qudrati va urushga tayyorgarligi to'g'risida savdogarlar orqali to'plagan ma'lumotlarni sinchiklab o'rgangan. Chingizxon Xorazmshohlar davlatining ichki ziddiyatlaridan to'la xabardor edi.

Xorazmshoh bilan sarkardalar o'rtasida mavjud ixtiloflar avval boshdanoq mavjud ustunlikdan foydalanishga imkon bermadi. Urush boshlanishi arafasida bo'lgan harbiy kengashda ular o'rtasidagi kelishmovchilik yaqqol namoyon bo'ldi. Kengashda dushmanga zarba berishning yagona rejasini yakdillik bilan belgilab olish o'rniga fikrlar bo'linib ketdi. Mamlakat harbiy vaziri Sh.Xivaqiy, Sulton Muhammadning o'g'li Jaloliddin, Xo'jand hokimi Temur Malik singari sarkardalar harbiy kuchlarni asosiy nuqtalarga to'plab, dushmanga zarba berishni taklif etadilar. Biroq Sulton katta qo'shinni bir joyga to'plashdan qo'rqar edi. Sulton nazarida bir joyga to'plangan qo'shin uni taxtdan ag'darib tashlashi mumkin edi. Shuning uchun ham harbiy kengashda sulton o'z qo'shinlarini turli shaharlarga bo'lib yuborib, urushda mudofaa taktikasini qo'llashga qaror qiladi. Shu tariqa mamlakat katta xavf ostida qoldi [6-58].

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa sifatida aytish mumkinki, Xorazmshoh hukmdorining kaltabinligi, mnamlakat taqdiri, uning ertangi kuniga befarqlik, yirik sarkardalar o'rtasidagi kelishmovchiliklar, harbiy tayyorgarlikning yetarli darajada emasligi, uzoqni ko'zlamasdan yuritilgan siyosat, davlat hokimiyatidan noroziliklar mamlakat hayotini butunlay izdan chiqishiga sabab bo'ldi.

"Bir fikrni hech qachon unutmashimiz kerak: armiyani moddiy jihatdan barcha zamonaviy zarur texnika va jihozlar, qurol-yarog'lar bilan ta'minlash mumkin. Ammo shaxsiy tarkib ma'naviy



jihatdan zaif bo'lsa, ya'ni askar va ofitserlarimizda jangovar ruh, Vatanga mehr va sadoqat, uning taqdiri uchun mas'uliyat bo'lmasa yoki ularning o'rtasida beparvolik hukm sursa, bunday holat nihoyatda noxush oqibatlariga olib kelishi mumkin" [2-162].

Mo'g'ullar istilosi oqibatida Movarounnahr va Xorazmning yashnab turgan obod dehqonchilik viloyatlari halokatga uchradi. Mamlakatning yirik shaharlari Buxoro, Samarqand, Urganch, Marv va boshqa ko'plab shahar-qishloqlar xarobazorga aylandi.

Yirik dehqonchilik, hunarmandchilik, savdo-sotiq va ilm-fan markazi bo'lib kelgan shaharlar butunlay inqirozga yuz tutdi.

REFERENCES

1. Sh.M.Mirziyoyev. Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz. 1-tom, –T.: "O'zbekiston", 2017.
2. Sh.M.Mirziyoyev. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. 2-tom, –T.: "O'zbekiston". 2018.
3. I.A.Karimov. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. –T.: "Ma'naviyat", 2016.
4. Q.Usmonov va b. O'zbekiston tarixi. –T.: "Iqtisod-Moliya", 2016.
5. M.Rahimov, A.Zamonov. O'zbekiston tarixi. –T.: "Fan", 2019.
6. Shihobiddin Muhammad an-Nasaviy. Sulton Jaloliddin Manguberdi. –T.: "O'zbekiston", 2006.
7. B.T Xaitov. Yoshlarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda axborot xurujlaridan himoyalash. Academic Research in Educational Sciences, 2(10) (2021), 257-263. <https://doi.org/10.24412/2181-1385-2021-10-257-263>.

БОЛАЛАРДА МИКРОНУТРИЕНТ ТАНҚИСЛИГИ, ОВҚАТ АЛЛЕРГИЯСИ ВА ЗАМБУРУҒЛАРГА СЕЗУВЧАНЛИК МУАММОСИГА ЯНГИЧА ЁНДОШУВ

Дилафруз Гайратовна Абдуллаева

Тошкент тиббиёт академияси, PhD, доцент

ORCID: 0000-0002-0858-4210

abdullaeva.dg1976@gmail.com

Шерзод Пармонович Ишназаров, Дилноза Исмоиловна Рахимова

Тошкент тиббиёт академияси, магистр

Ферузахон Алишер кизи Фаттахова

Тошкент тиббиёт академияси, болалар, ўсмирлар ва овқатланиш гигиенаси
кафедраси, Тошкент, Ўзбекистон

АННОТАЦИЯ

Ҳозирги кунда болаларда витаминлар ва минераллар алмашинувини ўрганишга бағишланган тадқиқотлар юртимизда олиб борилмоқда. Болалар орасида овқат аллергияси ҳамда замбуруғларга сезувчанлик муаммоси кўп ҳолларда эътибордан четда қолиши оқибатида ўсиб келаётган организм қаршилиқ кучининг пасайиши, натижада сурункали хасталиклар авж олишига замин яратиши мумкин. Тадқиқотлар натижасида юртимизда кенг тарқалган озик-овқат ҳамда замбуруғ аллергенлари, микронутриентлар етишмовчилиги ҳоллари аниқланди.

Калит сўзлар: овқат аллергияси, озик-овқат маҳсулотлари, витамин С, минераллар, замбуруғ аллергенлари.

ABSTRACT

Currently, in our country, studies are being conducted on the study of vitamin and mineral metabolism in children. Due to the fact that the problem of food allergies and sensitivity to fungi in children is often not taken into account, the resistance of the growing organism may decrease, and as a result, chronic diseases may develop. As a result of research in our country, widespread food and fungal allergens, micronutrient deficiencies were found.

Keywords: food allergy, food products, vitamin C, minerals, fungal allergens.

КИРИШ

Кейинги йилларда урбанизациянинг ўсиши, иқлимнинг глобал ўзгариши натижасида аллергия хавфини юзага келтирувчи вазиятлар юзага келиб, болалар ва катта ёшли аҳолида аллергик касалликлар ўсиши аниқланган. Иқлим ўзгариши оқибатида Ер юзасидаги ҳарорат кўтарилиши натижасида дарахтлар чанги, уларнинг аллергенлиги ошиши, ҳашоротлар ареалининг кенгайиши, денгизлар кўтарилиши, ёғингарчилик режимининг ўзгариши натижасида моғор замбуруғларининг кенг тарқалиши кузатилмоқда. Европа аллергологлари ва клиник иммунологлари Ассоциацияси (ЕААСИ) Муаммо комиссияси ҳужжатига кўра “аллергия” термини ташқи муҳит турли омиллари, яратилаётган кимёвий омиллар, озиқ-овқат бўёқлари, дори воситалари билан инсон мулоқотда бўлганда юзага келадиган барча кутилмаган реакцияларни тавсифлаш учун ишлатилади.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Ҳозирги кунда аллергик касалликлар ЖССТ томонидан муҳим тиббий-ижтимоий муаммолардан бири деб эътироф этилган. Шаҳарларда катта йўлар яқинида яшовчи болалар транспорт чанги томонидан юзага келадиган атопияга кўпроқ чалиниши олимлар томонидан исботланган. Аллергик касалликлар ичида озиқ-овқатлар истеъмоли натижасида ноқулай реакцияларга нисбатан ҳар 4 бемордан бири шикоят қилади ва охириги 15-20 йил ичида овқат аллергияси эпидемия каби тарқалмоқда.

Овқат аллергиясининг тарқалишига ҳар бир ҳудуддаги овқат тайёрлаш усуллари ва парҳез хусусиятлари катта таъсир қилади, масалан, АҚШ да ерэнғоқ энг кучли аллергенлардан бири саналади ва ўлим билан тугайдиган анафилаксияларнинг 2/3 қисми ерэнғоқ оқибатида келиб чиқиши аниқланган, бунга сабаб унга юқори ҳароратда (150-180⁰) ишлов берилади, бунда оқсилнинг аллергенлик хусусияти янада ортади. 1997-2006 йилларда ёнғоқлар ва ерэнғоққа аллергия АҚШ да 3 марта кўпайган. Исроилда термик ишлов берилмаган ерэнғоқ ва кунжут ёш болалар таомномасига жуда эрта киритилиши унга нисбатан аллергиянинг кенг тарқалишига сабаб бўлади. Шунини таъкидлаш жоиз-ки, беморларни парҳез даволаш даврида ҳар бир маҳсулотнинг термик ишлов беришга чидамлилигини эътиборга олиш яхши натижа беради. Ёнғоқлар термик ишлов берилганда аллергенлик хусусияти ортса, сабзаёт ва меваларда аксинча, кўпинча термик ишлов ёрдамида аллергенлигини камайтиришимиз мумкин.

Витамин С иммунитетга, хемотаксис, фагоцитоз, пролиферация ва Т- ва В- лимфоцитлар дифференцировкасига ижобий таъсир қилиши исботланган. В- и Т-лимфоцитов. Атопик дерматит билан хасталанган болаларда витамин С, ҳамда А ва Е витаминлар етишмовчилиги аниқланган [2, 3]. Аскорбин кислота антиоксидант хусусиятга эга, деярли барча биокимёвий жараёнларда қатнашади, тўқималар регенерацияси, коллаген, стероид гормонлар, карнитин, проколлаген синтези, серотонин гидроксилланиш жараёнларида қатнашади. Протеолитик ферментлар фаоллашуви, пигмент, холестерин алмашинуви жараёнларида иштирок этади. Гистамин ажралиши жараёнини тормозлаши оқибатида яллиғланишга ва аллергияга қарши таъсирга эга [2].

Ҳозирги кунда боланинг ўсиш ва ривожланишига унинг оқсил ва минераллар (кальций, фосфор, магний, цинк ва бошқ.), витаминлар (А, D, Е, С, В ва бошқ.), биологик фаол қўшимчалар, қувват билан таъминланиши таъсир қилиши маълум. Оқсил, ёғ, углеводлар етишмовчилигидан фарқли равишда микронутриентлар етишмовчилиги болаларда “яширин очлик” термини билан аталади [2, 4].

Овқат аллергияси мультифакториал характерга эга бўлиб, турли алергик ва ноаллергик касалликлар келиб чиқишига замин яратиши билан характерланади. Озиқ-овқат алергенининг организмга кириш жойи ичаклар бўлсада, касаллик симптомлари терида, кўз, бурун ва нафас йўлларида шиллик қаватида намоён бўлади. Ушбу хасталик келиб чиқишида ирсий омиллар, ҳомиладорлик давридадаги токсикозлар, дори-дармонларнинг норационал қўлланиши, нотўғри овқатланиш, боланинг она сутисиз, суъний овқатлантирилиши ҳам муҳим аҳамиятга эга. Баъзан овқат аллергиясига ўхшаш сохта (псевдоаллергик) реакциялар клиник симптомлари ўхшашлиги билан ташхисотда шифокорларга ноқулайликлар туғдиради, чунки чин ва сохта аллергияни даволаш фарқ қилади [1,5].

Овқат аллергияси кўпинча болалиқдан бошланади, ирсий мойиллиги бўлган кўкрак ёшидаги болаларнинг овқат ҳазм қилиш аъзолари ва иммун тизимининг функционал етук эмаслиги оқибатида мураккаб жараёнлар натижасида организм томонидан **иммуноглобулин Е** типидagi алергик антитаначалар ажралиб чиқиши билан характерланади. Меъда-ичак тракти ҳар куни кўплаб потенциал алерген оқсиллар таъсирига учрайди, аммо озиқ-овқат маҳсулотларига ўта сезувчанлик реакциялари ҳимоя тизими самарали ишлаганда юзага келмайди. Шунини таъкидлаш жоиз-ки, беморларнинг аксариятида модда алмашинувининг

бузилиши, ферментлар тизимидаги ўзгаришлар, меъда-ичак шиллик қаватининг ўтказувчанлиги ошиши кузатилади.

Сохта аллергия касалликлар юзага келишида биологик фаол моддаларнинг дезактивланиш механизмлари бузилиши, гистаминаза ферменти фаоллиги пасайиши, гистамин, тирамин, фенилэтиламинга бой овқат истеъмоли, овқат қўшимчалари (бўёқлар, айниқса, тартразин ва натрий нитрит, ароматизаторлар, консервантлар, эмульгаторлар сульфитлар, глутаматлар ва ҳк.) сабаб бўлиши мумкин.

Овқат аллергияси ўз вақтида аниқланмаса, аллергия касалликларнинг сурункали тус олиши ва оғирлашишига олиб келади. Озиқ-овқат аллергияларига нисбатан сенсбилизация аллергия дерматит, ўткир қаварчиқлар, гастроинтестинал аллергия, аллергия шишлар келиб чиқишида асосий ўринга эга. Овқат аллергияси синдроми тери, меъда-ичак ва нафас олиш йўллари касалликларининг кенг спектрини қамраб олган бўлиб, расмий маълумотларга кўра шошилиш терапия бўлимларидаги анафилактик ҳолатларнинг 30-50% ини ташкил қилади.

Овқат аллергиясининг ўз вақтида ташҳис қилинмаслиги, “айбдор” аллергиянинг аниқланмаслиги натижасида клиник амалиётда беморларни парҳез даволашда касалликка сабабчи аллергияларни ва сабаб бўлмайдиган маҳсулотларни рациондан чеклаиб, натижада бемор болаларда ўсишдан орқада қолиш, вақт ўтиши билан тери симптомларига респиратор симптомлар қўшилиши кузатилади.

Чет эллик алергологлар беморларни даволашда “катта саккиз” (**сигир сути, тухум, балиқ, қисқичбақасимонлар, ерёнғоқ, соя, буғдой, ёнғоқлар**) аллергиялар гуруҳига таянишар эди, лекин ҳозирги кунда озиқ-овқат саноати ва янги технологияларнинг ривожланиши, ўсимлик маҳсулотларининг кенг қўлланиши натижасида (хайвон маҳсулотларида ҳам ўсимлик аллергиялари мавжудлиги, масалан, баъзи колбасаларда соя, ёнғоқ оқсилларининг қўшилиши) конкрет маҳсулотнинг таркиби ўзгариб бормоқда. Ўсимлик аллергияларининг роли ЕУ 2005 Директивасида ҳам ўз аксини топган, унга асосан аллергия хусусиятга эга маҳсулотлар, масалан, глютен сақловчи дон (буғдой, сули, жавдар), соя, ерёнғоқ, ёнғоқлар (бодом, кешью, писта, ўрмон ёнғоғи ва ҳк.), сельдерей, кунжут, хантал албатта маркировка қилиниши керак. Ген-модификацияланган маҳсулотлар ҳам оқсил таркиби ўзгаргани учун потенциал аллергия сифатида катта хавф туғдиради.

Юқорида келтирилган маълумотларни эътиборга олиб, юртимизда аллергия касалликларда, жумладан овқат

аллергиясида ташхисотни яхшилаш мақсадида бемор жисми учун безарар бўлган *in vitro* (организмдан ташқарида) замонавий ташхисот усуллари амалиётда қўллашни мақсад қилдик. Чет эллик (германиялик) мутахассислар билан биргаликда юртимизда кўп тарқалган турли ўсимлик ва маиший чанглар, озиқ-овқат ҳамда замбуруғ аллергенларига нисбатан бемор организмда ажралиб чиқадиган иммуноглобулин E махсус антитаначаларини аниқловчи аллерген панелларини ишлаб чиқдик ва клиник амалиётга киритдик. Бу усулнинг афзалликлари: ҳар қандай ёшда, хатто гўдаклар, эмизикли, ҳомиладор аёлларда, касаллик ҳужум қилган вақтда, беморларни даволаш даврида ҳам қўллаш мумкин. Бир вақтнинг ўзида ўнлаб аллергенларга сезувчанликни аниқлаш ва ҳар бир бемор учун индивидуал парҳез даволашга ёндошиш имконияти туғилди. Ҳозирги кунда республика аллергология илмий-амалий маркази, вилоятларидаги хусусий клиникаларда ушбу аллерген панеллари ёрдамида беморларда овқат аллергияси ва бошқа аллергик касалликлар эрта аниқланмоқда. Шифокорлар қабулга келган беморлардан тўлиқ анамнез (касаллик тарихи) йиғиб, клиник симптомлар, беморлар шикоятини эътиборга олиб, керакли лаборатор синамаларни тавсия қиладилар.

Изланишларимиз натижасида юртимизда кенг тарқалган озиқ-овқат аллергенларини аниқладик. Болаларда асосан глютен, гречка, буғдой уни, сугир сути, тухум, ёнғоқлар (ерёнғоқ, грек ёнғоғи, бодом), йогурт, лимон, қулупнай каби мевалар; катталарда помидор, картошка, асал, буғдой уни, сабзи, кунжут, олча, сельдерей, апельсин, шафтоли, нохот, олма, қулупнай, ананас, ёнғоқ, писта, ерёнғоқ, эчки ва сугир сути аллергенларига нисбатан ўта сезувчанлик кўп учрашини аниқладик.

Маълумки, овқат аллергенлари 2 гуруҳга бўлинади: **ҳайвон ва ўсимлик** маҳсулотлари аллергенлари. Шунини таъкидлаш жоиз-ки, ҳудудимизда ўсимлик маҳсулотларига нисбатан аллергик реакциялар ҳамда кесишган аллергик реакциялар кўпроқ учрайди ва тери, меъда-ичак, нафас тизими аъзоларининг аллергик яллиғланишига сабаб бўлади. Дарахт, гулларнинг чангига нисбатан аллергияси бор беморларнинг аксарияти ўсимлик оқсиллари ўхшашлиги натижасида келиб чиқадиган кесишган аллергик реакциялар оқибатида сабзавот, мевалар истеъмолдан кейин оғиз, лаб шишиши, қаварчиқлар, ринит, йўтал, бронхоспазм каби симптомларга шикоят қиладилар. Бу симптомлар баъзан анафилаксия (гемодинамиканинг бузилиши билан кечувчи ҳаёт учун хавфли ўткир оғир тизимли ўта сезувчанлик реакцияси) кўринишида намоён бўлиши мумкин. Кўпинча ёнғоқлар, сут, тухум, мевалар билан бир қаторда, уй чанги таркибидаги

каначалар (*Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*, улар баъзан озиқ-овқат маҳсулотлари таркибида ҳам бўлади), овқат қўшимчалари, дори-дармонлар, латекс, ҳашоротлар анафилаксия чақириши мумкин. Бемор учун хавф туғдирадаган аллергенни вақтида аниқлаш, “айбдор” аллергенни элиминация қилиш, яъни у билан мулоқотни, истеъмолни чеклаш беморни даволашда муҳим ҳисобланади. Шифокорлар беморларга озиқ-овқат маҳсулотларини харид қилаётган вақтда ҳар бир маҳсулот этикеткасини ўқиб, таркибини синчковлик билан ўқиши кераклигини тушунтиришлари керак.

ХУЛОСА

Мактабгача тарбия ёшидаги болаларда витамин С етишмовчилиги, минераллардан кальций, магний танқислиги ҳолатлари кўп учрамоқда. Болаларда ёндош касалликларнинг келиб чиқиш сабабини ўрганиш, уларнинг профилактикаси бўйича чора-тадбирлар мажмуини ишлаб чиқиш, гўдакларни кўкрак сути билан боқиш, аҳолининг турли ёш гуруҳлари ичида тиббий кўрикларни тўғри ва сифатли ўтказиш, сурункали нафас, меъда-ичак, жигар-ўт йўллари касалликларини вақтида аниқлаш ҳамда даволаш, хаддан ташқари тўйиб овқатланишдан сақланиш, таркибида кўп миқдорда суъний қўшимчалар бўлган маҳсулотларни чеклаш, миллий овқатланиш хусусиятларини эътиборга олган ҳолда замонавий аллергологик ташҳисотнинг имкониятларидан фойдаланган ҳолда элиминацион ҳамда гипоаллерген парҳез рационларидан фойдаланиш овқат аллергиясини олдини олишга ёрдам беради.

REFERENCES

1. Д. Абдуллаева ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ В УСЛОВИЯХ ЖАРКОГО КЛИМАТА И ПЕРЕКРЕСТНЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ НА ПИЩЕВЫЕ РЕАКЦИИ // ГАИ. 2022. №Д7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/features-of-food-allergy-in-hot-climate-conditions-and-cross-allergic-reactions-to-food>
2. Захарова И.Н., Айсанова М.Р. Недостаточность эссенциальных витаминов у детей первого года жизни. Медицинский совет. 2019; 11: 180-187. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-11-180-187>
3. Ревякина В.А., Кувшинова Е.Д. Оценка витаминного статуса у детей с пищевой аллергией. Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2018;63: (4) DOI: 10.21508/1027-4065-congress-2018 p.159-160
4. Hannah Ritchie and Max Roser (2017) - "Micronutrient Deficiency". Published online at OurWorldInData.org. Retrieved from: 'https://ourworldindata.org/micronutrient-deficiency
5. Shaykhova G. I., Ermatov N. J., Abdullaeva D. G. To the problem of fungal pathology in the hot climate in children and adults //International Journal of Pharmaceutical Research and entitled. – 2021. – Т. 13. – №. 1. – С. 2319-2322.



ANALYSIS OF PROCESSES OF ADSORPTION OF ORGANVERMICULITE TO BENZENE AND WATER VAPOR

Mukaddas Tuychievna Alieva
Gulnora Akmalovna Ikhtiyarova
Noroy Ruzmatovna Kholturayeva
Tashkent State Technical University
a.muqaddas5854@gmail.com

ABSTRACT

In this article, the modification of chitosan synthesized from the died honey bee *Apis Millifera* with the mineral vermiculite and the physicochemical properties of the obtained sorbent using the Mac-Ben device, its meso- and microporosity, as well as the degree of crystallinity according to the results of X-ray diffraction analysis, are studied.

Keywords: wastewater, chitin, chitosan, vermiculite, organvermiculite, sorbent, Mac-Ben device, X-ray diffraction analysis, sorption isotherm.

ORGANVERMIKULITNING BENZOL VA SUV BUG'IGA ADSORBSIYASI JARAYONLARINI TAHLIL QILISH

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada jonsiz asalari *Apis Milliferadan* sintez qilib olingan xitozanni vermikulit minerali bilan modifikatsiyalash va olingan sorbentni fizik-kimyoviy xossalari Mak-Ben qurilmasi yordamida mezo- va mikrog'ovakligini hamda rentgen nurlari difraksion tahlili natijalari asosida kristallik darajasi o'rganidi.

Tayanch so'zlar: oqava suv, xitin, xitizan, vermikulit, organovermikulit, sorbent, Mak-Ben qurilmasi, rentgen nurlari difraksion tahlili, sorbsiya izotermasi.

INTRODUCTION

Due to the fact that both organic pollutants and heavy metals are not removed from wastewater to MPC values by traditional water treatment methods, at the final stage of the water treatment process, as a rule, an adsorption post-treatment stage is introduced. The adsorption method can remove pollution of various nature to the minimum residual concentration in the absence of secondary pollution. In recent years, for these purposes, natural mineral sorbents - silicates, which usually include materials with a regular

structure (diatomite, flask, vermiculite, hydromica, and others) are increasingly used. Natural silicates are activated chemically or thermally to increase and regulate their pore structure, changing the nature of the surface.

LITERATURE ANALYSIS AND METHODOLOGY

Hence, a promising and very relevant trend is the development of new forms natural modified sorbents intended for local post-treatment of water. Modification of layered silicates with mineral acids leads to an increase in their sorption capacity [1]. The most complete study of the surface modification of layered silicates is presented in the monograph by Yu.I. Tarasevich and F.D. Ovcharenko [2].

It is known [3] that a natural polysaccharide (chitin, chitosan) is used as a surface modifier of natural silicates. The use of polysaccharides for the modification of vermiculites makes it possible to obtain new sorbents with a higher adsorption capacity [4, 5].

Vermiculite was modified as follows: 100 g of vermiculite heated to constant weight at a temperature of 120–150°C with a grain size of 0.10–0.05 mm was stirred in 200 ml of 7 (12, 20, 36.5)% hydrochloric acid solution for two days. Then the suspension was filtered and washed with distilled water until neutral. The resulting vermiculite was dried to constant weight. The main elements were analyzed and its important physico-chemical properties were determined.

DISCUSSION

It is important to conduct fundamental research based on the study of the sorption properties of chitosan. Chitosan and its derivatives are used in a number of industries of interest. The sorbents obtained during the study were stored at a temperature of 20-25°C for 1-7 days. After separating the solid phase, it was washed with distilled water, and the washed water was checked for the presence of Cl⁻ ions. The dried samples were then stored in a desiccator. The study of the adsorption of benzene vapors on the samples was carried out on Mac Ben device and on the basis of the desiccator method. To determine the adsorption activity in solutions, spectral analyzes were performed in the presence of dye solutions (methylene blue (MB), indigo and congo red (CR)). The concentration of dye solutions varied from 0.1 to 1 mmol/l.

RESULTS

We used vermiculite-modified chitosan obtained according to the procedure [6–7]. The adsorption isotherm was determined by the volumetric method. The convenience of this method lies in

the fact that it allows one to further expand the theoretical knowledge of adsorption based on thermodynamic laws. This organ-vermiculite based on chitosan from benzene and water vapor molecules is characterized by interaction with physicochemical forces (Fig. 1, Table 1).

As shown in fig. 1, the duration of the heat of adsorption is determined by the interaction of benzene and water vapors with the amino and hydroxide groups of chitosan due to van der Waals forces. The heat of adsorption is continuous, since the processes proceed with the same bond. Since the molecules of benzene and water vapor are initially sorbed on the surface of the organo-vermiculite membrane, the sorption is very strong. During the last adsorption of benzene and water vapor molecules, the heat of adsorption equalizes on the line of thermal condensation of benzene and water vapor at a temperature of 293–298 K.

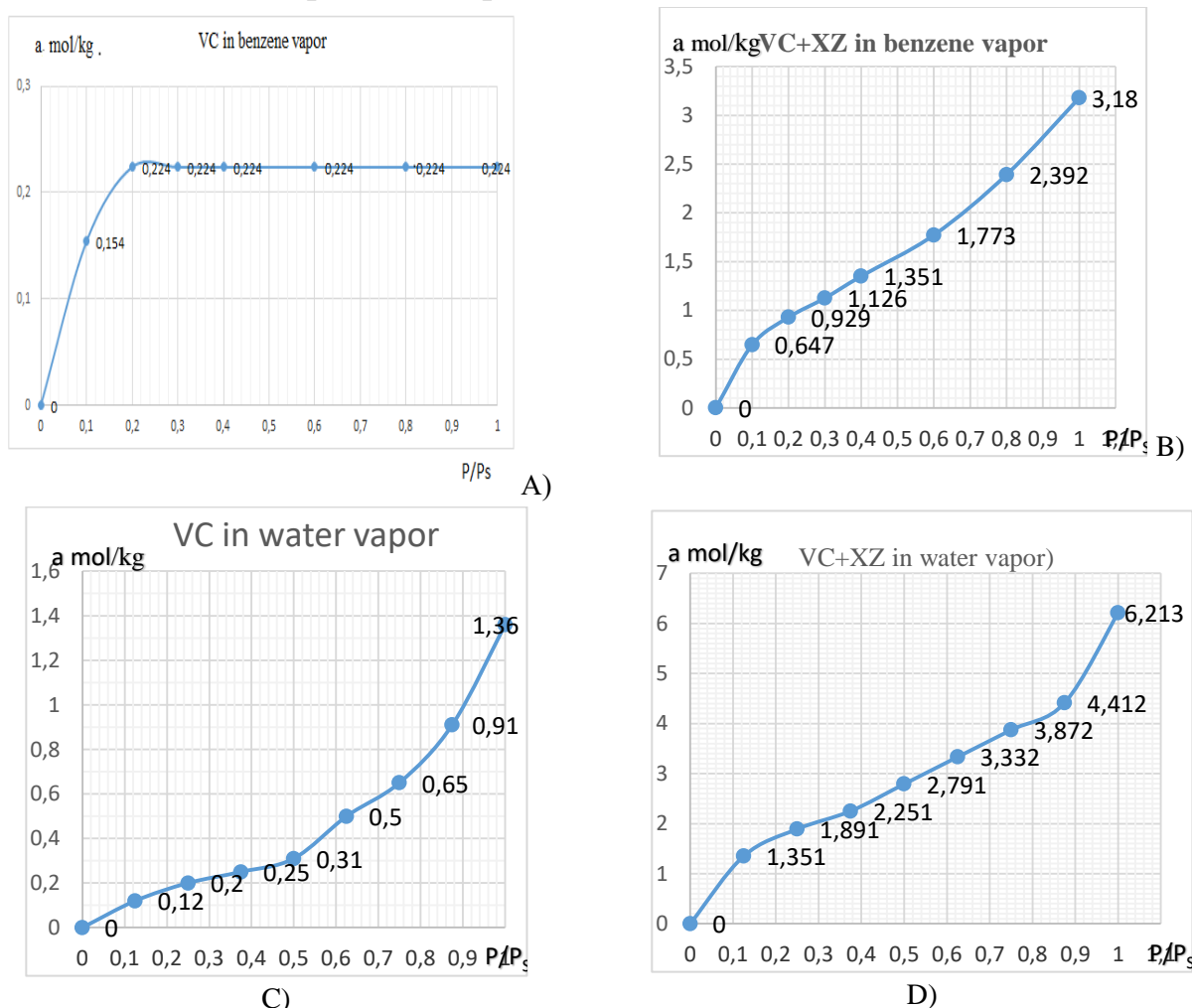


Figure 1. Sorption isotherms of benzene and water vapor by vermiculite (A,C) and modified vermiculite (B,D)

Table 1 shows the results of benzene and water vapor sorption isotherm of organvermiculite and the values of

monolayer capacity, specific surface area, saturation volume, mesopore and pore radii were calculated. Compared

Table 1

Benzene and water vapor sorption isotherm of organvermiculite

No	a_m (single floor capacity) mol/kg	S (comparative surface) m^2/g	W_o Micropore	V_s Saturation volume	W_{me} , mesoporous	Pore radius Å, (nm)
In benzene vapor						
VC	0,146	35,14	0,0207402	0.0198545	0.00	11,3
VC+XZ	0,786	188,26	0,1865572	0,2818636	0,10	29,9
In water vapor						
VC	0,148	9,62	0,0744513	0,02448	-0.05	50,9
VC+XZ	1,383	89,84	0,0705948	0,111834	0,04	24,9

with vermiculite, chitosan-modified organvermiculite has higher single-layer capacity and specific surface area. This serves to further increase the adsorption properties of sorbents.

The main method for determining the crystal structure of organosorbents is X-ray diffraction analysis. X-ray diffraction lines for the original XZ, VK and synthesized XZ-VK show that the interplanar distance $d_{0.01}$ of vermiculite layers is 9.8 in Chitosan, respectively; 19.6; 22.5; 24.5 Å in the mineral vermiculite, at 15.8; 18.2; 21; 24; at 30 Å and 9.6 in chitosan-modified vermiculite; 26.2; 31; increased to 34.9 Å (Fig. 2,3-4) [10-12].

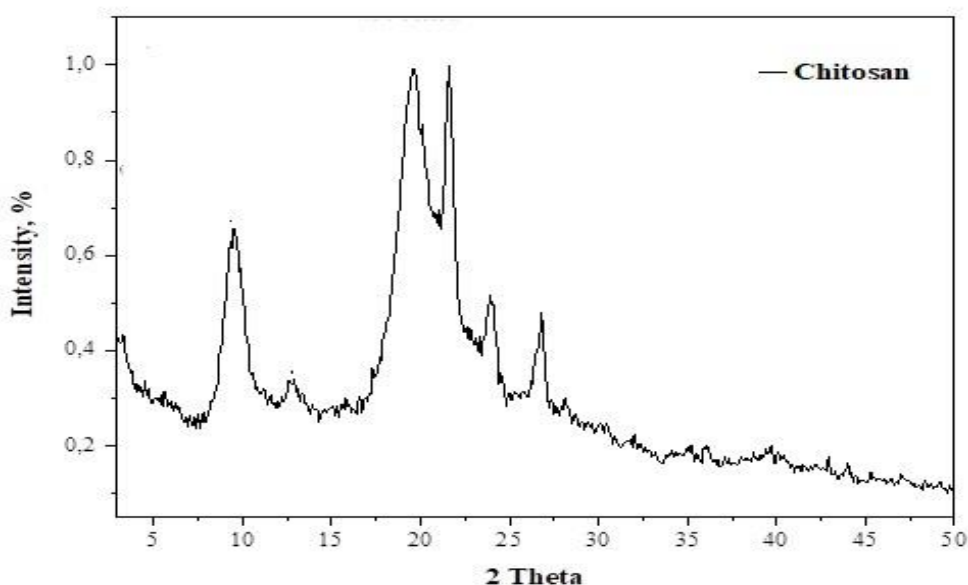


Figure 2. Results of X-ray diffraction analysis of chitosan.

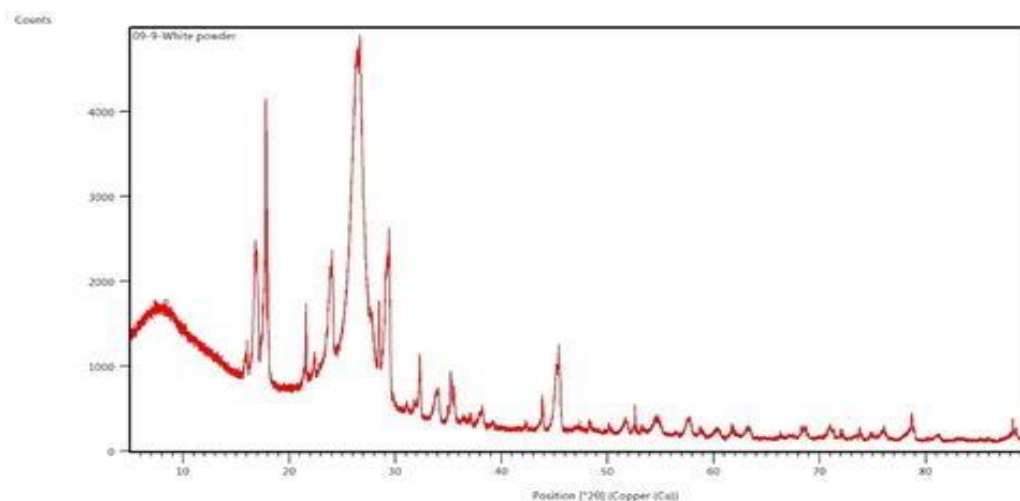


Figure 3. Results of X-ray diffraction analysis of vermiculite

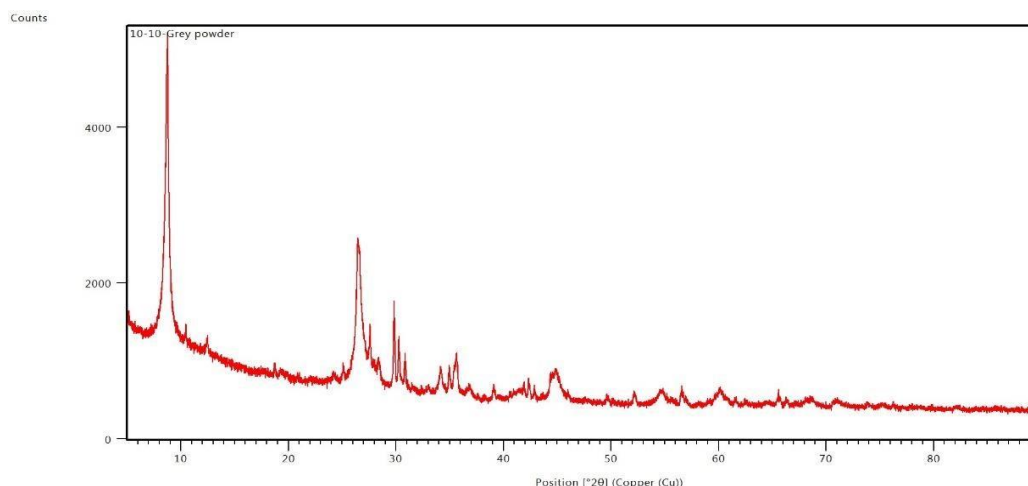


Figure 4. Results of X-Ray Diffraction Analysis of Chitosan + Vermiculite

CONCLUSION

According to the results of our research, the specific surface capacity, micro- and mesoporosity of the sorbent obtained by modifying vermiculite on the basis of chitosan was studied using modern physico-chemical methods using the Mc-Ben device, and the degree of crystallinity using the X-ray diffraction analysis method. Our studied sorbent allows us to use it as an import substitute sorbent for industrial wastewater treatment.

REFERENCES

1. Haroon, H., Waseem, A., & Q. Mahmood, (2013). "Treatment and

reuse of wastewater from beverage industry,” Journal of Chemical Society of Pakistan, V. 35, pp. 5–11.

2. S. Y. Lee and S. J. Kim, (2002). “Expansion of smectite by hexadecyltrimethyl ammonium,” Clays and Clay Minerals, V. 50, no. 4, pp. 435–445.

3. Bonczek, J., Harris, W. & P. Nkedi-Kizza, (2002). “Monolayer to bilayer transitional arrangements of hexadecyltrimethylammonium cations on Namontmorillonite,” Clays and Clay Minerals, V. 50, no.1, pp.11-17.

4. Shapkin, N., Khal’chenko, I., and other. (2017). // Inorganic materials. V.53. №10. P.1091.

5. Ихтиярова, Г., Умаров, Б., Исомитдинова, Д., & Туробджанов, С., (2021). Очистка сточных вод текстильного предприятия композиций на основе вермикулита и модифицированного хитозана. // Журнал композиционные материалы. -№4., С.116-118.

6. Khalchenko, I., Shapkin, N., & Shkuratov, A. (2017). // Water practice and technology. V. 12. № 1. P. 117.

7. Хальченко, И., и др. (2015). Химическая модификация вермикулита и исследование его физико-химических свойств. <http://butlerov.com/> *Butlerov Communications*. Vol.41. No.1. P.74-82.

8. Ikhtiyarova, G., and other. (2021). Очистка текстильных сточных вод вермикулитом модифицированного с хитозаном.// International Journal of innovative research.-V.9. Issue 9., pp.9780-9786.

9. Ikhtiyarova, G., and other. (2020). Extraction of chitosan from died honey bee *Apis Mellifera* // Chemical technology, control and management. International scientific and technical journal. Vol. Iss.2, Article 3. –P. 15-20.

10. Ikhtiyarova, G., and other. (2012). “Characterization of natural- and organo-bentonite by XRD, SEM, FT-IR and thermal analysis techniques and its adsorption behaviour in aqueous solutions,” Clay Minerals, V. 47, pp. 31–44.

11. Egamberdiev, E., Rakhmanberdiev, A., & Mardonov, A. (2018). Study of the sorption rate of composition paper samples obtained on the bases of cellulose-bearing plants cellulose and basalt fiber // Austrian journal of Technical and Natural Sciences. №1-2, p.56-62.

12. Egamberdiev, E., Shoabdullaev, Sh., & Saidov, D. 2020. Paper production based on secondary row materials // XVI XVI International Scientific and Practical Conference «Effective tools of modern science» Prague, p. 21-24.

ЁШЛАР МАЪНАВИЯТИНИ ЮКСАЛТИРИШ ТЎҒРИСИДАГИ ИННОВАЦИОН ҒОЯЛАР ВА ҚАРАШЛАР

Тухтасин Худайберганович Ташметов

Чирчиқ давлат педагогика университети доценти, фалсафа доктори (PhD)

E-mail:toshmetovtuxtasin@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Жамиятда маънавият соҳасини ривожлантириш янги технологияларни жорий этишни тақозо қилади. Чунки бу – маънавиятни ёшлар дунёқарашига таъсирини таъминловчи муҳим воситадир. Шу боис, ҳозирги вақтда маънавиятни ёшлар дунёқарашига таъсирини оширишда фундаментал ва амалий тадқиқотлар натижаларидан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этмоқда. Шу билан биргаликда, маънавиятни тарғибот қилишдаги инновацион ўзгаришлар, тизимга ҳар қандай янгиликнинг киритилиши бевосита шу соҳа вакили фаолиятини янгилаш ва ўзгартириш орқали амалга ошириш бугунги кун давр талабидир.

Калит сўзлари: Жамият, миллат, маънавият, мафкура, маърифат, қадрият, миллий ғурур, ахлоқ, ор-номус, интеллектуал, баркамол, тарғибот, тарбия, инновацион, таълим, постиндустриал, кашфиёти, идеосфера, бузғунчи ғоя, инсонпарварлик.

Ҳар қандай миллатнинг тараққиёти жамиятдаги ёшлар қатламининг маънавий қадриятларга муносабати, унинг ёшлар онги ва қалбига қандай таъсир этаётганлигига ҳамда амалий фаолиятларига қай тарзда таянишларига бевосита боғлиқ. Республикамизда ёшлар аҳолининг ярмидан кўпини ташкил этади. Ёшларнинг маънавиятни англаши, унинг эътиқод даражасига кўтарилиши улар ижтимоий ҳаётида, кундалик турмуш тарзида қандай янги қадриятлар шакллантирилганлигига ҳам боғлиқ. Чунки маънавият, бир томондан, ёшлар билан боғлиқ бўлган жараён сифатида қаралса, иккинчи томондан, ёшлар маънавиятнинг илғор ривожлантирувчилари ва келажак авлодга етказувчилари ҳисобланадилар. Учинчидан, ёшларнинг маънавият билан қуролланганлик ва уни англаш даражаси жамият тарққиётининг суръатини белгилайди. Бу ҳолат маънавият ва ёшларнинг ўзаро боғлиқлигини ифодаловчи омил сифатида эътиборлидир.

Шу боис, ҳозирги кунда ёшлар орасида маънавият, ор-номус билан боғлиқ маънавий, ахлоқий ва руҳий ҳолатлар муҳим аҳамиятга эга. Шу нуқтаи назардан, ёшларнинг олдида сохтакорликдан қочиш, мавжуд қийинчиликлар ва муаммоларни очиқ-ойдин баён этиш лозим[1]. Аини пайтда давлатимиз раҳбарияти олиб бораётган



ижобий ишлар ва мавжуд муаммоларни бартараф этиш учун олиб борилаётган саъй-ҳаракатлари ва эришилаётган амалий натижалар хусусида тарғибот ишларини олиб боришга ёшларни руҳлантириш, унинг давлатимизга бўлган ишонч-эътиқодини мустаҳкамлаш олимларимиз, пешқадам зиёлиларимиз, ижтимоий соҳа вакиллари, миллий мафкура билан шуғулланувчи барча тарғиботчиларнинг биринчи даражали вазифаси ҳисобланади.

Бу ўз навбатида, ёшларнинг миллий кадриятга муносабати масаласи маънавият асосида «Миллий тикланишдан миллий юксалиш сари» деган устувор мақсад ва манфаатларини умумлаштирадиган, шу мафкураларни бойитиш ва эътиқодга айлантириш билан боғлиқ. Бизнинг фикримизча, бу ишларни йўлга қўйиш учун қуйидаги масалага алоҳида эътибор бериш лозим:

биринчидан, жорий вазиятни, яқин келажагимизнинг ривожланиш тамойилларини, ундаги салбий ҳолатларнинг сабабларини объектив ўрганадиган мустақил ташкилотлар фаолиятини такомиллаштириш, уларнинг салоҳият ва имкониятларидан тўла фойдаланиш зарур;

иккинчидан, тез суръатларда ўзгараётган, тўхтовсиз янгиланаётган замон, ҳаётимизда тез-тез рўй бериб турган воқеа, ҳодиса ва жараёнлар, давлат мустақиллигининг ижтимоий, иқтисодий, ҳуқуқий, сиёсий, маънавий заминларини бундан ҳам мустаҳкамлаш ва барқарорлаштиришга бўлган талаб ва эҳтиёжлар маънавий, маърифий, мафкуравий ишларни янада жадаллаштириш йўлида сафарбар этиш;

учинчидан, маънавиятнинг таъсири, бир томондан, маърифат-тарғибот ишлари, унинг самарадорлигига боғлиқ бўлса, иккинчи томондан, ёшларнинг кундалик ҳаётда дуч келаётган масалаларни тушунишлари, уларнинг муносабатларига, уни қандай ҳал этаётганликларига боғлиқдир. Миллат келажаги ва Ватан учун фидойи ёшлар бўлмаса, маънавият мафкурасида кўзда тутилган мақсадларга эришиб бўлмайди[2]. Бу эса ёшларда миллий ғурурнинг баланд бўлишини тақозо этади.

Таҳлилимизга кўра, жамиятда маънавиятни тарғибот қилишдаги инновацион ўзгаришлар, тизимга ҳар қандай янгиликнинг киритилиши бевосита шу соҳа вакили фаолиятини янгилаш ва ўзгартириш орқали амалга оширилиши ҳам атрофлича ўрганилган. Инновацион фаолият – бу узлуксиз равишда янгиликлар асосида ишлаш бўлиб, у узоқ вақт давомида шаклланади ва такомиллашиб боради. Инновацион фаолият – янги ижтимоий талаблар билан анъанавий меъёрларнинг мос келмаслиги ёхуд амалиётнинг янги шаклланаётган меъёрининг юзага келган меъёр билан тўқнашуви натижасида вужудга келган қатор муаммоларни ечишга қаратилади. Инновациялар доимий равишда ижтимоий-сиёсий ҳаётга

янгиликлар олиб кириш орқали мафкуравий қарашлар ривожига катта таъсир кўрсатади. Агар инновацион ғоя шундай мазмунга йўғрилмаган бўлса у, албатта, яна бир янги типдаги бузғунчи ғоя ва қарашларни келтириб чиқариши муқаррардир.

Ҳозирги кунга келиб инновация феномени техник-иқтисодий соҳанинг тор доирасини энгиб ўтган. Буни инновациянинг турли маънавий соҳаларида қўлланилаётганида ҳам кўриш мумкин. Эндиликда, инновацион фаолият ривожланишнинг асосий шарти сифатида намоён бўлмоқда. Таълимий, илмий, ижтимоий ва ҳоказо инновацияларнинг мавжудлиги жамиятнинг турли маконларида юзага келган янгиликка интилувчанлик хусусиятини кўрсатади. Бу эса, ўз навбатида, замонавий социомаданий воқеликнинг характерли хусусиятидир. Э.К.Краснухиннинг таъкидлашича, ўтмишга муносабат ўзгармоқда ва жамиятда ижтимоий воқеликларни юзага келтирувчи асос сифатида анъаналардан кўра инновациялар аҳамиятлироқ ҳисобланмоқда.

Демак, инновация, энг аввало, ўз даври нуктаи назаридан асослашни тақозо этадиган мураккаб социомаданий феномендир. Бундан ташқари, инновация социомаданий ҳодиса сифатида ўз моҳиятига, нафақат, замонавий маданиятнинг барча тенденцияларини, балки у янгиликка йўналган феномен сифатида маданиятнинг келажагини ҳам сингдиради. Бизнинг фикримизча, инновацияга янги постиндустриал ривожланиш босқичи объективлашувининг социомаданий модели, деб таъриф бериш мақсадга мувофиқ.

А.И.Пригожиннинг фикрича, «янгилик киритиш махсус механизм сифатида кўплаб аниқ мақсадга йўналтирилган ўзгаришларда ўз ўрнига эга»[3]. Шундай экан, инновация тушунчасининг генезиси ва унинг замонавий адабиётлардаги таърифларининг таҳлили инновациянинг маданиятлашувини тадқиқ этиш ва шу орқали маданиятга ташқи омилларни киритиш ҳамда унинг таркибида янгиликни қарор топтириш механизми сифатида юзага келиб, XXI асрда техник-иқтисодий муаммолар доирасида янгиликни объективлаштириш, маданият ички салоҳиятини рўёбга чиқаришга қаратилган механизм сифатида таъкидлаш имконини беради.

Юқорида баён қилинган фикрларни умумлаштирган ҳолда «инновация» тушунчасига қуйидагича фалсафий таъриф бериш мумкин, деб ҳисоблаймиз: *Инновация кўп қиррали жамият ҳаётининг у ёки бу соҳасини ривожлантириш учун ишлаб чиқилган илгор ғоялар, улар асосида яратилган илмий-амалий лойиҳаларни илм-фанларнинг сўнгги ютуғи, техника ва технологияларнинг янги кашфиёти сифатида мамлакатнинг ижтимоий, иқтисодий, ҳуқуқий, сиёсий, маданий ва маънавий ҳаётида қўлланилишидир.*

Ушбу фалсафий таърифдан ҳам кўриниб турибдики, ҳар қандай инновацион ғоя жамиятнинг идеосферасида қуйидагича

илмий-амалий аҳамият касб этади: ҳар қандай янгилик, энг аввало, ғоядан бошланади. Шунинг учун ҳам жамият ҳаётининг мафкуравий соҳасини мунтазам равишда такомиллаштириб бориш учун, аввало, замонавий маънавият керак бўлади. Бундай ғоя, биринчи навбатда, олимлар ва бошқа фаол фуқаролар томонидан илгари сурилади. Модомики, жамият ҳаётини ривожлантиришнинг инновацион ғоялар тизими ҳақида илмий фикрлар баён қилинган экан, энди уни амалга ошириш механизмини ишлаб чиқиш лозим бўлади[4]. Бунда эътиборни яратилган инновацион маънавият асосида илм-фан ва техника-технологиялар орқали амалга оширилган илмий ишланмаларнинг қандай натижалар беришига қаратиш зарурдир. Маънавият жамиятнинг турли соҳаларини қамраб олади ва инновацион характердаги миллий ғояларнинг ёшлар ғоявий-мафкуравий, ахлоқий-маънавий ҳаётига татбиқ этилиши уларни бунёдкор ғоя ва мафкура руҳида тарбиялаш ва бошқариш ишларининг самарали тарзда ташкил этилишига олиб келади.

Ўз навбатида, инновациялар технологиялар асосида маънавий соҳага янгиликлар олиб кириш орқали ёшлар онги ва қалбида миллий мафкурани шакллантиришимиз бугунги куннинг долзарб жиҳатлардан биридир. Шу маънода миллий мафкура халқимизнинг азалий анъаналарига, удумларига, тилига, динига, руҳиятига асосланиб, келажакка ишонч, меҳр-оқибат, инсоф, сабр-тоқат, адолат, маърифат туйғусини онги ва қалбимизга сингдириши лозим. Ўрганишларимиз асосида «миллий мафкура» тушунчасининг уч асосий жиҳати мавжудлигини аниқладик:

биринчидан, ўзбек миллий мафкураси дейиш тушунчанинг мазмун-моҳиятини торайтириш билан бирга биқиқлик ва худбинликка олиб келади. Шунинг учун мазкур тушунчани мустақил давлатнинг миллий манфаатлар мафкураси – умумий мафкуравий ғояси деб тушуниш мақсадга мувофиқ;

иккинчидан, турли ҳаракатлар, сиёсий партиялар мафкураси, йўл-йўриғи мафкуравий ғоядан четда ёки тескари бўлиб қолмаслиги керак. Ваҳоланки, мафкуралар ягона, бир бутун жамият миллий мафкурасига айланиши лозим;

учинчидан, миллий мафкурамиз глобаллашув мафкураси билан узвий боғлиқ бўлиб, халқимиз қудратига суянган ҳолда, умуминсоний қадриятларга асосланиб, жаҳон мамлакатлари орасида тенг ҳуқуқли ҳамда муносиб ўрин эгаллашига доимий интилиш ҳиссини тарбияламоғи керак, деб ўйлаймиз.

Шу ўринда айтиш лозимки, ғоявий-мафкуравий тизим фаолиятида инновацияларни қўллаш учун сарфланган харажат ва кучлардан мақсад кўпроқ юқори натижани қўлга киритиш ҳисобланади. Бунда инновациялар ўзининг бошқариш кучига айланган ўзгарувчан омил сифатида катта аҳамиятга эга эканлиги билан фарқланади.

Инновация кенг қамровли тушунча бўлганлиги, уларнинг барчасини умумлаштирган ҳолатда бир мавзу доирасида тадқиқ қилиш мураккаблиги боис бу ўринда фақат ёшлар маънавиятини юксалтиришнинг инновацион технология жараёнлари ҳақида фикр юритамиз[5].

Бизнинг фикримизча, ёшлар маънавиятини юксалтиришда инновацион ёндашувлардан фаол фойдаланиш учун:

- а) уларда инновацион тафаккурни шакллантириш;
- б) интеллектуал салоҳиятини замон талаблари даражасида ривожлантириш;
- в) жамиятда ёшлар ижтимоийлашувини ривожлантириш, яъни турли ижтимоий гуруҳ ва қатламлар билан ягона мақсад йўлида ҳамкорликни мустаҳкамлаш;
- г) инновацион ғояларнинг моддий жиҳатдан тўлиқ таъминланишига эришиш;
- д) яратилган инновацион ғояларни амалиётга татбиқ қилишни тизимли равишда ташкил қилиб бориш лозим.

Маънавиятни тарғиб қилишда инновация шу соҳа сифатини яхшилаш мақсадини кўзлаган ҳолда амалга оширилади. Инновациялар долзарб, муҳим аҳамиятга эга бўлиб, маънавият тизимида шаклланган янгича ёндашувлардан иборат бўлади. Мазкур ёндашувлар ташаббуслар ва янгиликлар асосида туғилиб, маънавият тизимининг концептуал мазмунини ривожлантириш учун истиқболли асос бўлиб хизмат қилади.

Инновацион ёндашувлар асосида ёшлар маънавиятини юксалтиришда куйидагиларга алоҳида эътиборни қаратиш лозим, деб ўйлаймиз:

1. Ёшлар қалбида Ватанга садоқат, инсонпарварлик фазилатларини янада юксалтириш.
2. Миллий анъана ва қадриятларнинг ҳаётимиздаги аҳамиятини ҳар томонлама очиқ беришга йўналтирилган давра суҳбати ва учрашувлар ташкил қилиш.
3. Ёшлар онгига оила ва маҳалла, тарихий хотира, миллий ғурур ва ифтихор, баркамол инсон тарбияси билан боғлиқ туйғу ва тушунчаларни сингдириш.
4. Маънавият тарғиботини миллий ва умумбашарий қадриятлар уйғунлигида ташкил этиш.
5. Ислон дини ва фалсафасини ўрганишни миллий ғоя тамойиллари асосида амалга ошириш.
6. Ёшларда касби, маслағи ва эътиқодига содиқлик тушунчаларини шакллантириш.

Ёшларда мана шундай тафаккур тарзини ривожлантира олсак, Ватан осойишталиги ва эл-юрт тинчлиги ғояси устувор



бўлиб, миллий ғурур, миллий ифтихор жамиятимизнинг пойдеворига айланишига эришамиз.

Хулоса сифатида айтишимиз мумкинки, Президентимиз Шавкат Мирзиёев томонидан олиб борилаётган янги ислохотлар маънавият халқимизнинг куч-қудратига айланиши учун шароит яратди. Маънавиятни ҳар бир фуқаронинг нияти ва ҳаракатига айлантириш галдаги энг асосий вазифалардан бири ҳисобланади. Яхши фикр яхшиликка, ёмон фикр ёмонликка йўл очади. Бу борадаги тажрибаларимиз ахборот майдонини фақат негатив контент эгаллаб олмаслиги учун маънавиятнинг тарғиботини инновацион технологиялар орқали янгича мазмунда тўлдириш масаласига алоҳида эътибор қаратиш лозимлигини кўрсатмоқда.

REFERENCES

1. Ташметов Т.Х. Миллий ғояни ёшлар онгига сингдиришнинг замонавий усуллари. “Ёшларга оид давлат сиёсатининг ёшлар ижтимоийлашувидаги ўрни ва аҳамияти”. -Т.: 2019. В 191-195.
2. Т.Т Khudayberganovich. (2020). The importance of the use of innovative technologies in raising the spirituality of young people. International journal of multidisciplinary research (IJMR). –p. 25-27.
3. Пригожин А.И. Современная социология организаций. – М., 1995. –С. 185.
4. Т.Т Khudayberganovich. (2020). Prospects for relying on the basis of the national idea in protecting young people from hard and harmful ideas. International Journal for Innovative Engineering and Management Research. A Peer Reviewed Open Access International Journal. Elsevier SSRN 9 (11) –p. 81-85.
5. Tuxtasin Xudayberganovich Tashmetov. (2021). Global yutuqlardan foydalanishda milliy g‘oyaning samaradorligini oshirish mexanizmlari. Academic research in educational sciences, 2(3), 596-602.



ЎҚУВЧИ КУН ТАРТИБИНИ ОҚИЛОНА ТАШКИЛ ҚИЛИШ ОРҚАЛИ УЛАРНИНГ ФАОЛИЯТ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

Наргиза Тохировна Авулова

СамДУ Мактабгача ва бошланғич таълим кафедраси ўқитувчиси

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақоламизда мактаб ўқувчиларининг маънавий ва физиологик ривожланишида оқилон ташкил қилинган кун тартибининг аҳамияти, мавжуд муаммолар таҳлил қилиниб, самарали кун тартибини ташкил қилиш шартлари изоҳланган

Калит сўзлар: бозор иқтисодиёти, замонавий шароитлар, кун тартиби, интизом, вақт бюджети, бўш вақт, ўқув юклагаси, психологик ривожланиш, таълим салоҳияти, вақт қадри.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ РАБОТЫ ЗА СЧЕТ РАЗУМНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РАСПИСАНИЯ УЧЕНИКОВ

АННОТАЦИЯ

В данной статье значение рационально организованной повестки дня в духовно-физиологическом развитии школьников, анализируются существующие проблемы, объясняются условия организации эффективной повестки дня.

Ключевые слова: рыночная экономика, современные условия, повестка дня, дисциплина, бюджет времени, свободное время, учебная нагрузка, психологическое развитие, воспитательный потенциал, ценность времени.

INCREASING THE EFFICIENCY OF THEIR WORK THROUGH THE REASONABLE ORGANIZATION OF STUDENTS' SCHEDULE

ABSTRACT

In this article, the importance of a rationally organized agenda in the spiritual and physiological development of schoolchildren, the existing problems are analyzed, and the conditions for organizing an effective agenda are explained.

Keywords: market economy, modern conditions, agenda, discipline, time budget, free time, educational load, psychological development, educational potential, value of time.

КИРИШ

Ҳар бир бола табиат ва жамият томонидан индивидуал имкониятларга эга. Умуман, инсониятнинг ривожланиши маданият ва таълим контекстида аста-секин содир бўладиган жараён дир. Бугунги кунда ижобий ўзгаришлар билан бир қаторда мактаб таълимнинг ҳолати, шу сабабларга кўра, мактаб ўқувчиларининг таълим фаолиятига бўлган фаоллиги ва қизиқишининг пасайиши, уларнинг жисмоний ва психологик ривожланишининг секинлашуви, ахлоқий меъёрларнинг пасайиши билан тавсифланади [2]. Бу ҳолатга қуйидаги омилларни асос қилиб кўрсатиш мумкин:

- таълим юклагаси;
- психогигиеник талабларнинг бузилиши;
- ўқувчилар ва ўқитувчилар ўртасидаги шахслараро мулоқотнинг, психологик билимларнинг пастлиги [1].

Педагогик ва психологик адабиётларнинг таҳлили, кузатишларимиз мактаб ўқувчиларнинг соғлом турмуш тарзини шакллантириш технологияси етарли даражада ривожланмаганлигини тасдиқлади.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Маҳаллий тадқиқотчиларимиз **Ш.Мардонов, А.Халиков, А.Садикова, Ф.Ибрагимова, Н.Артикова, Р.Шерметов, Э.Ноқувватовлар, Н.Кошановалар** томонидан мавзуга ёндош мавзуларда, жумладан, мактаб ўқувчиларининг синфдан ташқари ишларини, фаолиятини ташкил қилишнинг назарий асослари ва амалий жиҳатларини ўрганилаган. **Г.Грушин, Г.А. Ефтеева, Б.И.Дубсон, В.В.Журавлев, Г.Е. Зборовский, С.А.Кравченко, Е.В.Бондаревская, Л.И.Новиковалар** умумтаълим мактаблари ўсмир-ёшлари бўш вақтининг фалсафий, шунингдек социологик жиҳатларини; **К.Д.Ушинский, А.С.Макаренко, С.Т.Шатский, П.П. Блонский, А.В.Мудрик, Н.Л.Селивянова, Н.Крупская, К.С.Романова** ва бошқалар бўш вақтни ташкил этишнинг психологик-педагогик жиҳатлари, унинг шахсни ривожлантириш ва мактаб ўқувчиларининг дунёқарашини шакллантиришга таъсири масалалари бўйича илмий тадқиқот ишларини олиб борганлар. Ижтимоий таълимнинг муоммолари **Г.М. Андреева, В.Р.Битинас, В.Г.Бочарова, В.З.Вулфов, А.Н.Леонтиев, А.В. Мудрик** ва бошқалар тадқиқот ишини олиб борганлар. Хорижий олимлардан **Л.Р.Арбек, Х.Грил, Р.Гвардини, М.Парментье, С.Хеллокампе, Ф.Шмейдр** ва бошқалар ўсмир ёшларда ўз-ўзини тарбиялаш муоммосини тадқиқ қилган. Бўш вақт муоммосини немис олимларидан

Л.Вебер, Б.Мюллер, В.Нарстедт, П.Плусква, В.Хорнштейн, Б.Энгхольм ўрганганлар. Маҳаллий олимларимизнинг бу мавзудаги изланишлари етарли даражада эмас.

Тадқиқот ишимизда анализ, синтез, умумлаштириш, қиёсий таҳлил методларидан фойдаланилди.

МУҲОКАМА

Бола кундалик тартибга риоя қилиш орқали интизомга ва шахсий имкониятларидан оқилона фойдаланишга ўрганади. Э.Кант “Педагогика ҳақида” номли асарида ота-оналар ўз фарзандларини эрта болалигидан меҳнасеваликка ва интизомлиликка ўргатиши лозимлиги ҳақида шундай дейди: *“Интизомсизлик маданиятсизликга нисбатан каттароқ иллатдир, чунки маданиятнинг ўрнини кейинроқ тўлдирса бўлади, аммо ёввойиликдан асло қутулиб бўлмайди, интизом борасида қўйилган хато, камчиликнинг ўрнини ҳеч қачон тўлдириб бўлмайди”* [3]. Кант инсон тарбиясида тартиб интизомли бўлиш лозимлигига алоҳида эътибор қаратади. У тартиб-интизомни инсондаги ёввойиликни жиловлаш ва енгиш воситаси эканлигини таъкидлайди. Шу сабабли болаларни оқилона кун тартибига ўргатишни муҳим деб ҳисоблайди. Болалар тарбиясига оид амалий тавсияларида болаларни махсус жисмоний машқлар, турли хил кўнгилочар тадбирларни ҳам педагогик жараёнга фаол равишда қўшиш мумкинлигини кўрсатиб берган. Болани ўқитиш ҳам мактабдаги ва мактабдан ташқари машғулотларини ўз ичига олишини таъкидлаган ҳолда, инсоннинг меҳнат қилувчи ягона мавжудотлигини таъкидлайди [4].

Савол туғилади? Нима учун мактаб ўқувчилари учун кундалик режим зарур? Заиф жисмоний ривожланиш, чарчоқ, летаргия, апатия, тез-тез асабийлашиш ва ёмон хулқ-атворнинг кучайиши каби ҳолатларнинг юзага келиши тўғридан-тўғри ёки билвосита ўқувчининг нотўғри кун тартибига боғлиқ. Афсуски, ота-оналар ҳар доим ҳам фарзандларининг кун тартибига етарлича эътибор беришмайди. Ваҳоланки, бола танасининг ўсиш ва такомиллашувининг муҳим босқичи, асосий характер хусусиятларининг шаклланиши, юқори асабий фаолиятнинг ривожланиши мактаб даврида юз беради. Айни пайтда ҳаёт ва меҳнат учун зарур бўлган билим ва кўникмалар шакллантирилади ва ўзлаштирилади. Рус педагоги **Куценко** амалий тадқиқотлари натижасида мактаб ўқувчиларининг кун тартибини оқилона ташкил этиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқади ва амалиётга жорий этишни таклиф қилади. Инсон

табиатнинг бир қисми ҳисобланар экан, табиатда ҳамма нарса ритмик ҳолатда бажарилиши керак. Марказий нерв системаси таъсирида инсон аъзоларидаги барча тизимлар мувофиқлашади ва кетма-кет ритмик ишлайди. Уларнинг мураккаб фаолияти организмнинг атроф-муҳит билан ҳаётий бирлигини таъминлайди, табиат ҳодисаларининг ритми эса ҳал қилувчи таъсир кўрсатади. Масалан, уйқу ва уйғонишнинг ўзгариши кеча ва кундузнинг мунтазам алмашилиши, нафас олиш, юрак фаолияти, овқат ҳазм қилиш, ҳаракатланиш жараёнлари ритмик ва кетма-кет давом этиши билан боғлиқ. Инсон организмнинг тўғри ривожланиши бевосита уйқу ҳолатининг нормал ҳолатига ҳам боғлиқ. Уйқу меъёри бола ёшига қараб ўзгариб бориши бизга маълум. Жумладан, янги туғилган чақалоқ учун 23 соат уйқу вақти меъёр ҳисобланса, 7-8 ёшли болалар учун 10,5-11 соатни, 15-16 яшар ўсмирлар учун 9 соатни ташкил қилади [5]. Бундан ташқари овқатланиш ва дам олиш, юрак уруши меъёрлари ҳам бола ёшига қараб турлича меъёрларда бўлади. Демак, кун тартиби (кунлик режим) организм учун зарур бўлган тўғри физиологик жараёнларнинг аниқ аксидир. Режимга риоя қилинса, мактаб ўқувчиларида вақтни ташкил қилиш бўйича шартли рефлекслар, яъни вақтида ухлаш, дам олиш кўникмалари шаклланади. Агар ота-оналар фарзандларининг кундалик режимини тўғри ташкил қилишга ўргатсалар, болалар мактабда ҳам, уйда ҳам тетик ҳолатда бўлиб, яхши иш қобилиятига эга бўлади. Вақтида дам олган бола ўқув дарсларида дарс жараёнини яхши қабул қилади. Катталар томонидан бола кун тартибининг назорат қилиниши болаларни тартиб-интизомга ўргатади, уларда интизомнинг шаклланиши эса ўз навбатида муайян ишларни бажариш учун масъулият ҳиссини уйғотади. Ўқувчилар ўз вақтларини қадрлай бошлайди ва тизимли ҳаракатланиш кўникмаларига эга бўладилар. Демак, бола ўзи учун маълум бир кун тартиби белгилаб қўйилганлигини ва унга риоя қилиш мажбурий равишда эканлигини яхши билиши, энг муҳими, кун тартиби доимий ишлаши керак. Бола улғайгани сайин вақт ўтиб кун тартиби (кунлик режим)нинг алоҳида таркибий қисмларининг нисбати ҳам ўзгариб боради ҳамда фаолиятининг янги турлари пайдо бўлади. Муайян кун тартибини ташкил этиш вақтлари ва ўтказиш табиати ўзгаради. Мактаб ўқувчиси доимий равишда кундалик режимга риоя қилиб борса, тезда одатларни ўзлаштириб олади ва тез орада ўзи ҳеч қандай эслатмаларсиз бажаришга одатланади. Бу ўз навбатида уларнинг ҳаракатчанлигини оширади. Боланинг кун тартибини тузишда ёш ва индивидуал хусусиятлари эътиборга олиниши лозим.

Ўқувчиларнинг кунлик вақт бюджетида қуйидаги асосий компонентлар ажратилади:

- мактабдаги ва уйдаги ўқув жараёни;
- дам олиш, уйқу вақти;
- дарсдан ташқари машғулотлар;
- ўз-ўзига хизмат кўрсатиш шахсий гигиена қоидаларига риоя қилиш;
- овқатланиш, тоза ҳавода сайр қилиш;
- жисмоний тарбия ва спорт билан шуғулланиш ва ҳ.з.

Боланинг ҳаёти мактаб машғулотлари билан чекланмайди. Мактаб ёшидаги болалар ўзга хос қизиқиш билан тасвирий санъат, мусиқа, спорт тўғаракларига қатнашиш, концерт, кино ва театр томошаларига боришни ёқтиришади. Аммо муттасил равишда телевизор томоша қилиш, интернет ўйинларида вақтини ўтказиш ўқувчининг кун тартибининг бузилишига сабаб бўлади ва шу билан бирга соғлиғига жиддий таъсир кўрсатади. Маданий тадбирлар ва ўқувчи учун севимли машғулотлар болаларнинг ёш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда тартибга солиниши лозим. Кўп ҳолатларда ота-оналар тез-тез шифокорларга фарзандларининг нотинч уйқуси ва жаҳлдорлигидан шикоят қилишади. Ўқувчиларнинг кунлик режимга қай тарзда риоя қилиши кўп жиҳатдан, ота-оналарнинг таълим салоҳияти ва масъулиятлилиқ даражасига боғлиқ бўлиб, бу борада уларни қуйидаги гуруҳларга ажратишимиз мумкин бўлади:

1-гуруҳ ота-оналари. Фарзандлари бўш вақтини нормал ҳолатда ташкил қила олмайдиган ота-оналар. Бунга ота-оналарнинг таълим салоҳияти пастлиги ёки фарзанд тарбиясига масъулиятсиз ҳаракатлари сабаб бўлиши мумкин.

2-гуруҳ ота-оналари. Дарсдан ташқари таълим юкламаларини меъёридан ошириб юборувчи ота-оналар. Фарзандлари бўш вақтини унумли ташкил қилиш мақсадида таълим ва спорт тўғаракларига уларни меъёридан ортиқ жалб қилувчи ота-оналар. Улар фарзандларини турли фан ва касбий тўғараклар ҳамда спорт машғулотларига мактабгача бўлган ёшиданок ёки мактаб даврида муттасил жалб қилиши оқибатида болада таълимдан бешиш ёки чарчаш ҳолатлари юзага келиши кузатилади.

3-гуруҳ ота-оналари. Таълим салоҳияти юқори бўлган ота-оналар. Фарзандлари бўш вақтидаги таълимий ва дам олиш вақтлари юкламаларини меъёрий талаблар асосида ташкил қила оладиган юқори салоҳиятли ота-оналар.

Кўп ҳолатларда ота-оналар ўзлари болалигида амалга ошира олмаган орзу-умидларини фарзандлари орқали амалга ошириш мақсадида уларни бўш вақтидаги таълимий ёки дам

олишига тегишли юкламаларини ошириб юборадилар. Мактаб ўқувчисининг кун тартибини ташкил қилишда оиладаги катталар режими билан мувофиқлаштирилиши катта аҳамиятга эга. Шу ўринда оилада ўрнатилган катталарнинг кундалик тартибига болани тўлиқ киритиш ҳам мумкин эмас. Тартиб, айниқса, ўқувчилар учун долзарбдир. Бу ўқувчининг янги ҳаётга кўникиши, дам олиш ва ўқишни уйғунлаштиришига ёрдам беради, асабийлашиш, кўзғалувчанликни олдини олади ва кун давомида боланинг ишлаш қобилиятини сақлаб қолади. Ўсмир ёшидаги бола физиологик жиҳатдан ўсаётган организмга эга бўлгани учун уйқу вақти катталарникидан 2-3 соатга кўпроқ эканлигини ҳисобга олиб эртароқ ухлаши лозим бўлади.

Уйқунинг миқдори ва сифати, овқатланиш ва ҳаракатчанлик мактаб ўқувчисининг соғлигига энг катта таъсир қилади. Етарли уйқу 2-2,5 соат бўлмаган болаларда ўқув жараёнидаги самарадорлик даражаси ўз меъёрида бўлмайди (1-жадвалга қаранг).

Мактаб ўқувчилари учун уйқу меъёри.

1-жадвал.

№	Синфлар	Уйқу вақти
1.	1-4 синфлар	10-10,5 соат
2.	5-7 синфлар	10,5 соат
3.	6-9 синфлар	9-9,5 соат
4.	10-11 синфлар	8-9 соат

Шу билан бирга, оилада бир-биридан мустақил иккита режим яратиш ҳам мумкин эмас. Оилада фарзандларнинг катталар кунлик режимида унинг ёши учун зарур бўлган асосий элементларнинг давомийлиги (уйқу, овқатланиш, тоза ҳавода сайр қилиш) бўлиши муҳим. Режимнинг барча таркибий қисмларини ўқувчининг индивидуал ва ёш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда тўғри, уйғунлашган ҳолатдагина боланинг баркамол ривожланиши ва тарбияланишини таъминлаш мумкин. Айрим ўқувчилар бўш вақтида кўзланган мақсадига эриша олмайди. Агар ўқувчининг шахсий иши, кун тартиби тўғри ташкил қилинса, мазмунли кун режимида эришиш мумкин. Болалар учун яқшанба дам олиш куни ҳақиқий дам олиш куни бўлиши яна бир ҳафталик таълим жараёнига тайёргарлик вазифасини ўташи лозим. Аммо дам олиш жараёни ишлаб чиқилган кун тартибини бузмаслиги керак. Сабаби, болада шакланган рефлексни

бузиш осон, аммо қайта ўрнатиш қийинроқ вазифа ҳисобланади. Ўқувнинг дам олиш кунни жадвали доимий ўрнатилган кун тартибининг бир қисми сифатида одатдаги мактаб кунларидагидан сезиларли даражада фарқ қилмаслиги керак. Мактаб ўқувчилари учун эрталаб уйқудан туриш вақти 7-7:30 ларни қамраб олиниши мақсадга мувофиқдир. Ўқувчи кун тартибида уйга вазифани тайёрлаш алоҳида ўринни эгаллайди. Уйга вазифани тайёрлашда қуйи синфларда уйга вазифа мазмуни энгил шаклда бўлиб, жиддий мулоҳазали топшириқлар берилмайди. Аммо ўқувчи юқори синфга ўтганида топшириқлар қамрови кенгайиб боришини ҳисобга олган ҳолда, ўқувчи шахсий ишини ташкил қилишда уйга вазифаларни бажариш тартибини ўз имкониятларини ҳисобга олган ҳолда белгилаши мақсадга мувофиқдир. Чунки ўқувчиларнинг ўқув материални қабул қилиш ва бажариш суръати бир хил эмас. Шу сабабли ўқувчиларнинг уйга вазифани бажаришга ажратилган вақтини бир хил белгилаб бўлмайди. Ўқувчи уйга вазифасини осонроғидан бошласа тез чарчаб қолмайди ва унинг дарсларга тайёргарлик кўриш жараёни самаралироқ кечади.

Ўқувчиларнинг муваффақиятли ўқув фаолияти бўйича рус педагоги **К.Д. Ушинский**нинг фикрича, агар ўқувчи уйга вазифани узоқ вақт давомида катта юклама билан бажарадиган бўлса, ўқувчининг диққат ва хотираси пасайиб, муваффақияти камайиши мумкин. Бу борада рус педагоги **Г. Куценко** ўқувчи дарс столида узоқ вақт давомида дарс қиладиган бўлса, у ҳолда 40-45 минутдан танаффус қилиб туриши ақлий ва жисмоний томондан фойдали эканлигини айтади. Узоқ вақт руҳий зўриқиш ва катта юкланишлар билан ақлий меҳнат билан шуғулланиш ўқув жараёнида самарадорлик бермайди. Амалиёт шуни кўрсатадики, мактаб ўқувчиларининг кун давомидаги мустақил таълим фаолияти нотекис юкланади. Мактабнинг ўрта ва юқори синф ўқувчилари уйга вазифасига вақт ажратишида ўз реал имкониятларини ҳисобга олиши, яъни ҳар бир топшириқни бажаришга қанча вақт кетишини англаган ҳолда кунлик тартибини белгилаб олиши лозим. Уй вазифасини бажариш ўқув жараёнининг бир қисми сифатида кун тартибида асосий вақтни эгаллаши лозим. Ўқувчи шахсий фаолиятида уйга вазифаларини муваффақиятли бажариши уйда мавжуд шароит-шароитнинг яратилганлиги ҳам муҳим ҳисобланади. Ўсмир-ёшлар кун тартибининг нотекислиги фаолияти самарадорлигини пасайтирувчи омиллардан ҳисобланади.

НАТИЖА

Сўнгги йилларда мактаб дарсликларидagi маълумотларнинг замон талаблари асосида ўқувчилар



тафаккурини ривожлантириш мақсадида анчайин мураккаблашиб бориши ўқувчиларда юқори ўқув юкининг пайдо бўлишига сабаб бўлмоқда. Натижада, улар жисмоний фаолиятга нисбатан ақлий фаолиятга кўпроқ вақт ажратишмоқда. Шунингдек, ҳозирги техноген цивилизация даврида транспорт ва ахборот коммуникация хизматининг ривожланиши, бир томондан, инсоният елкасидаги меҳнат юкларининг камайишига сабаб бўлаётган бўлса, иккинчидан, нафақат ёшлар, балки катта ёшли авлодни ҳам кам ҳаракатланишига ва бунинг оқибатида инсон саломатлиги ҳолати, тананинг чидамлилиги йилдан йилга пасайиб боришига сабаб бўлмоқда. Бунинг натижасида сўнгги йилларда мактабда ва уйда ўқувчиларнинг кўпчилигида жисмоний ҳаракатларнинг етишмаслиги ҳолати мавжуд. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, ўрта ва юқори синф ўқувчиларининг кўпчилигида статик ўтириш вақти 82-85% ни ташкил қилади. Шундан куннинг 16 % ини жисмоний тарбиянинг ташкилиш шаклларига тўғри келади. Мактабга чиққан қуйи синф ўқувчиларида жисмоний фаоллик 50% га камайиши аниқланган. Жисмоний машқларни бажаришда қиз болалар ўғил болаларга нисбатан камроқ ҳаракат қилади. Ўқувчиларнинг жисмоний жиҳатдан кам ҳаракат қилиши тананинг функционал фаолиятига салбий таъсир қилиши натижасида мия фаолиятидаги эътибор ва хотира заифлашуви юзага келади ҳамда ҳаракатларини мувофиқлаштириш пасаяди. Ўқувчи шахсий ишини ташкил қилишда жисмоний ҳаракатлар юкларининг меъёрида бўлишига ота-оналар эътиборли бўлишлари уларнинг ҳар томонлама ривожланишида аҳамиятлидир. Мактаб ўқувчиси кунлик режими, шахсий фаолиятида жисмоний ҳаракатлар меъёрий юкларини билиши мақсадга мувофиқ.

Ўқувчи шахсий фаолиятидаги кун тартибида жисмоний ҳаракатлар қуйидаги кўринишларда бўлади:

- эрталабки бадантарбия машқлари;
- очик ҳавода пиёда сайр қилиш;
- спорт тўғаракларига қатнашиш;
- турли шакллардаги уй юмушлари билан банд бўлиш ва ҳ.з.

Баъзи ота-оналар кўриш қобилияти паст бўлган фарзандларини жисмоний машқларга жалб қилишидан кўрқишади. Аммо шифокор назорати остида жисмоний машқлар билан шуғулланиши мумкин. Ўқувчи кун тартибида жисмоний машқларга вақт ажратишининг ижобий томонлари қуйидагилардир:

- ўқувчи соғлиги мустаҳкамланади;

- жисмоний имкониятлари: чидамлилиқ, тезлик ошади;
- ахлоқий фазилатлари: қатъиятлиқ, жамоавийлик, иродавийлик кабилар ривожланади;
- қон-томирлар фаолияти яхшиланиши натижасида мия фаолияти фаоллашади ва ҳ.з.

Ўқувчи эрталабки бадантарбия машқларини доимий қилиши ва муайян вақтда бажаришга одатланиши мақсадга мувофиқдир. Ўқувчи шахсий ишида гигиена қоидаларига риоя қилиш мактаб ўқувчиларининг ҳаракат маданиятини оширади. Ўқувчи кун тартибида ота-оналарига уй юмушларида ёрдам бериши уларнинг масъулиятлилиқ даражасини оширади. Ўқувчиларда жисмоний машқларни бажариш кўникмаларини шакллантириш нафақат инсоннинг умумий маданиятининг бир қисми, балки боланинг ривожланиши ва физиологик ривожланишида муҳим аҳамиятга эга. Болаларнинг бўш вақтини унумли ташкил қилиш масаласи узоқ вақтлардан буён шифокор ва педагогларни ташвишлантириб келади. Ҳамма ўқувчилар ҳам вақтини мазмунли ташкил қилиш қобилиятига эга эмас. Бу борада **Г.Ушинский** агар бола бўш вақтини қандай ўтказишни билмаса, унинг ахлоқи бузилади деган эди.

Буюк рус ёзувчиси М.Горький инсон ҳар бир кунга кичик ҳаётдек қараши кераклиги ва бунда ҳаётда энг муҳим бойлик нималигига эътибор қаратиши лозимлигини таъкидлайди. Ўқувчиларнинг бўш вақтини оқилона ташкил этиш - бу унинг ривожланиш жараёнининг тўғри бўлишини таъминлайди. Тадқиқот ишларимиз давомида шуни аниқладикки, 12-14 ёшдаги ўсмир-ёшлар телевизор қаршисида ҳафтасига ўртача 20-24 соатгача вақтни ўтказадилар. Аксарият ўқувчиларнинг мобил телефондан, интернет тизимидан доимий, меъёридан ортиқ фойдаланиши оқибатида асосий вақти бесамар ўтаётганлиги сир эмас.

Болаларнинг ҳар бир ёши учун жисмоний фаолиятнинг ёшига хос нормаси мавжуд ва ишлаб чиқилган. Белгиланган оптимал нормалар асосида ташкил қилиниши ўқувчиларнинг таянч-ҳаракат тизимини мустаҳкамлашга, жисмоний ва ақлий фазилатларини тарбиялашга ёрдам беради. Тажриба-синов ишлари амалга оширилган мактаблардаги педагогик кузатишлар натижаси ўқувчиларнинг дарсдан ташқари фаолияти, яъни шахсий ишининг мазмунини ташкил қилишда бир қатор жиддий камчиликлар аниқланди.

Мамлакатимизда кўплаб мактабларда ўқувчиларнинг кунлик режими тартибга солинмаган. Илмий тадқиқот ишимизда ўқувчи кундалиқ тартибига салбий ва ижобий таъсир этувчи омиллар тизимлаштирилди. Булар қуйидагилардир:

- ўқувчининг жисмоний ҳаракатга муносабати (меъёрида ҳаракат қилиш ёки ҳаракатсизлик;

- атроф-муҳит ҳолати;

- ижтимоий-иқтисодий вазият;

- мактаб таълимини ташкил қилишнинг замонавий шароитлари ва ҳ.з.

Кўпчилик оилалар ҳаётининг тартибсизлиги, оилавий турмуш тарзида ўрнатилган ахлоқий-меъёр ва анъаналарнинг бузлиши ўсмир ёшлар тарбиясига салбий таъсир кўрсатувчи етакчи омилдир. Ўқувчининг кундалик фаолиятини оқилона ташкил қилиш муаммоси, ўқувчининг кун тартиби тиббий ва педагогик конференцияларида, ота-оналар йиғилишларида, умуман олганда, яқдилликда ҳал қилиш мумкин бўлган масалалар [5].

Ҳозирги бозор иқтисодиётига ўтиш шароитида ота-оналар фарзандларининг моддий таъминотларини қоплаш билан овора бўлганлиги сабабли ҳамда ўрта синфда ўқиётган фарзандларини катта бўлиб қолганлиги сабабли тарбиялаш унчалик шарт эмас, деб ҳисоблаётганлиги сабабли ўсмир-ёшларнинг шахсий иши доимий назоратда эмас. Ваҳоланки, бола учун энг таҳликали ва эътибор кўп талаб қилинадиган давр 12-14 ёш оралиғидаги давр ҳисобланади. Тадқиқот шуни кўрсатадики болалар бўш вақтининг унумли ташкил қилиниши бу борада ота-оналарнинг шахсий намунаси билан бевосита боғлиқ. Фикримизча, синф раҳбарларининг асосий вазифаларидан бири бўш вақтнинг моҳиятини ҳимоя қилиш, уни мактаб ўқувчилари учун мажбурий машғулотлар билан тўлдирмаслик, балки уларнинг учун мазмунли фаолиятни танлаш эркинлигини сақлаш ва болаларни ўз уни мазмунли режалаштиришга кўмаклашишдир.

ХУЛОСА

Хулоса қиладиган бўлсак, бўш вақтни тўлдириш борасида ўсмирлар барқарор қизиқиш ва эҳтиёжларга эга эмас. Шу нуқтаи назардан ўсмирлар бўш вақтни ташкил этиш шаклларини катталардан талаб қилиш зарур. Аммо бу усул ҳар доим ҳам жисмоний ва ақлий ривожланишида ижобий бўлавермаси мумкин. Ўқувчининг кун тартибига катталар томонидан бериладиган эътибор бу унинг келажагига берилган эътибор сифатида қаралиши лозим.

REFERENCES

1. Апанасенко, Г.Л. Валеология: право на самостоятельность/Г.Л. Апанасенко// Медицинская газета. 1996.-11 октября.-С.10-11.

2. Бедный М.С. Медико –демографическое изучение народфионаселения/М.С.Бедный.-М.,1979.160с.
3. И. Кант.Педагогика тўғрисида. М.Акбаров таржимаси. “Niso-Pligraf”/Тошкент.2013.-Б.33-38.(232)
4. Кант И. Сочинения в шести томах.Т.6.М.,1966. –С.18.(530). www.ziyouz.com.
5. Г.И.Куценко.,И.Ф.Кононов. Режим дня школьника.Москва. “Медицина.1987.-Б.8.(110С).



ЁРДАМЧИ МАТРИЦАЛАРНИ КИРИТИШ ВА УЛАРНИНГ ЭЛЕМЕНТЛАРИНИ АНИҚЛАШ УСУЛЛАРИ

Масъуджон Хикматиллаевич Эшмуродов

Самарқанд давлат архитектура-қурилиш университети, катта ўқитувчиси

m.eshmurodov@samdaqi.edu.uz

АННОТАЦИЯ

Ихтиёрый чизикли чегаравий шартларга эга масалани Дирихле масаласига келтириш йўли билан тўғри чизиклар методини қўллаш усули ишлаб чиқилган. Изланаётган функциянинг қийматлари чегараларда берилган деб фараз қилиб, Дирихле масаласини ечиш амалга оширилади. Функциянинг фараз қилинган қийматларини чегара тугунларида функциянинг янги топилган қийматлари билан чегара шартларининг яқинлашувларига мувофиқ равишда мослаштириш орқали изланаётган функцияларнинг чегаралардаги ҳақиқий қийматлари топилади. Кейин улар тенглама ва битта координата учун чегаравий шартлар яқинлашиши иккинчи тартибини таъминлаган ҳолда тўғри чизиклар усулини амалга оширишда фойдаланилди.

Калит сўзлар: Чекли айирмалар усули, Иссиқлик узатиш, Дирихле масаласи, Хос сонлар ва векторлар.

$$\frac{dU}{dt} = \frac{a^2}{h^2} AU + F \quad (1) \text{ тенглама ҳадларига вектор-устун шаклини бериш}$$

учун уч диагоналли матрицани кўпайтма кўринишида ифодалаймиз.

$$A = V \Lambda V^{-1} \quad (2) \text{ ни ўнгдан } V \text{ га кўпайтириб } VA = V \Lambda \text{ тенгликни оламиз.}$$

Тенгликнинг чап ва ўнг қисмларидаги ифодаларнинг s -устунларини ҳисоблаймиз. Натижани очиш

$$\begin{cases} (-2 - \lambda_s - 2\alpha_0 h)v_{0,s} + 2v_{1,s} = 0, \\ v_{p-1,s} + (-2 - \lambda_s)v_{p,s} + v_{p+1,s} = 0 \text{ агар } p = 1..N-1, \\ v_{N-1,s} + (-2 - \lambda_s)v_{N,s} = 0. \end{cases} \quad (3)$$

тенгламалар системасини беради. (3) система ечимнинг нотривиаллик шarti $D'_{N+1}(\lambda_s) = 0$ билан тўлдирилади. Бу ерда

$$D'_{N+1}(\lambda_s) = \begin{vmatrix} -2 - \lambda_s - 2\alpha_0 h & 2 & 0 & 0 & \dots & 0 & 0 & 0 \\ 1 & -2 - \lambda_s & 1 & 0 & \dots & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -2 - \lambda_s & 1 & \dots & 0 & 0 & 0 \\ & & \dots & & \dots & & \dots & \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \dots & 1 & -2 - \lambda_s & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \dots & 0 & 1 & -2 - \lambda_s \end{vmatrix}_{N+1}$$

$0 \leq |\lambda_s| \leq 4$ деб фараз қилиб, $-2 - \lambda_s = 2 \cos \theta_s$ белгилаш киритилади. У ҳолда детерминант куйидаги кўринишни олади:

$$D'_{N+1}(\theta_s) = (2 \cos \theta_s - 2\alpha_0 h) D_N(\theta_s) - 2D_{N-1}(\theta_s). \quad (4)$$

Бу ерда биз

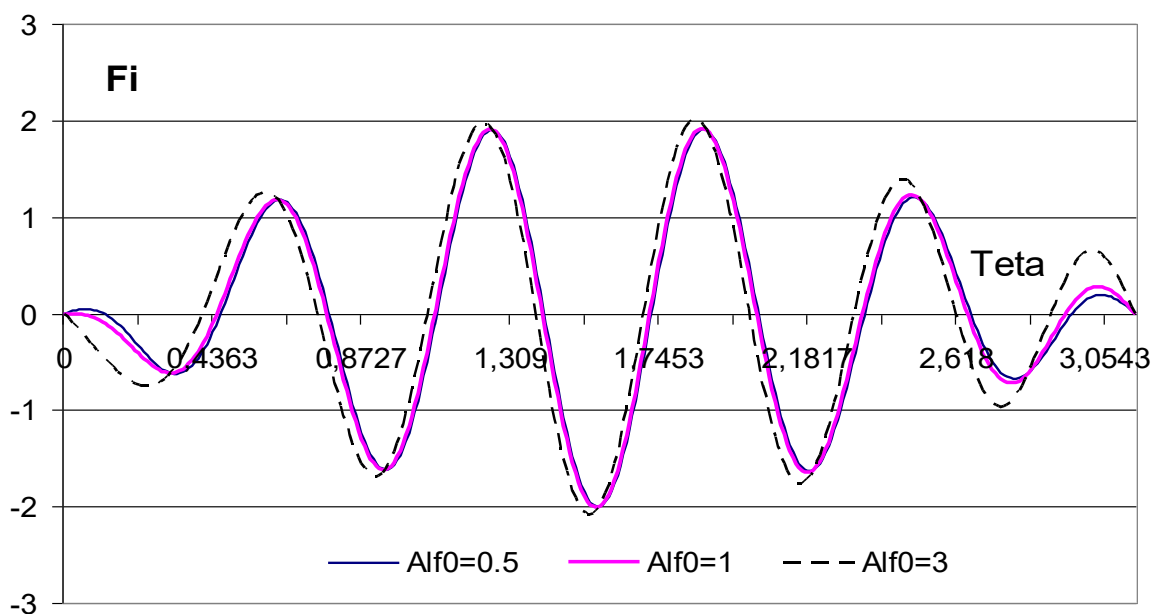
$$D_n(\theta_s) = \begin{vmatrix} 2 \cos \theta_s & 1 & 0 & \dots & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 2 \cos \theta_s & 1 & \dots & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 2 \cos \theta_s & \dots & 0 & 0 & 0 \\ & & \dots & & \dots & & \\ 0 & 0 & 0 & \dots & 1 & 2 \cos \theta_s & 1 \\ 0 & 0 & 0 & \dots & 0 & 1 & 2 \cos \theta_s \end{vmatrix}_n = \frac{\sin(n+1)\theta_s}{\sin \theta_s}$$

ёрдамчи детерминантдан фойдаландик. $\sin \theta_s \neq 0$ шартида (4) шакл алмаштиришлардан сунг $\varphi(\theta_s) = 0$ кўринишни олади. Бу ерда

$$\varphi(\theta_s) = \sin(N+2)\theta_s - 2\alpha h \sin(N+1)\theta_s - \sin N\theta_s. \quad (5)$$

Ушбу функция $\theta_s = 0$ ва $\theta_s = \pi$ да ноль қийматга эга ва $(0; \pi)$ ораликда эса қаррали илдизга эга эмас (2.1-расм). $\theta_s = 0$ ва $\theta_s = \pi$ чегаралардан $\delta (\ll 1)$ кичик масофада функция мос равишда $\varphi(\delta) = 2\delta(1 - \alpha_0 l)$ ва $\varphi(\pi - \delta) = (-1)^{N+1} 2\delta(1 + \alpha_0 l)$ қийматларга эга.

Ҳисоблашларда одатда $N+1$ жуфт қиймат деб олинади. У ҳолда $\varphi(\pi - \delta) > 0$, яъни $\varphi(\theta)$ функциянинг графиги $\theta = \pi$ да ўсувчи. $\alpha l < 1$ ва $\theta_0 = 0$ да ҳам функциянинг графиги ўсувчи Бундан келиб чиқадики, бу шартларда $\varphi(\theta) = 0$ тенгламанинг ечимлари сони жуфт бўлиб, ҳисоб-китоблар кўрсатганидек, барча θ_s илдизлар (5) тенгламадан аниқланади.



1-расм. $\varphi(\theta)$ функциянинг $N=9$ ва α_0 нинг турли қийматларидаги графиклари

$\varphi(\theta)$ функциянинг $l=1$, $N=9$ даги графиклари, $\alpha_0 h$ комплекснинг қийматлари ўсганда манфий қийматдан бошлаб тенгламанинг биринчи θ_0 илдизи чапга силжийди ва $\alpha_0 l=1$ да $\theta=0$ билан мос тушади. Шу муносабат билан, $\alpha_0 l=1$ да $\theta_0=0$ илдиз қабул қилинади. Мос равишда, $\cos \theta_0=1$ ва $\lambda_0=-4$. Ҳисоблашлар шуни кўрсатдики, $\alpha l > 1$ да $\varphi(\theta)=0$ тенгламанинг биринчи илдизи θ_0 йўқолади, яъни биз фойдаланган алмаштириш ўз маъносини йўқотади, чунки $0 \leq |\lambda_0| \leq 4$ шарт бажарилмайди.

Шуни таъкидлаш керакки, тўғри чизиқлар усулида учинчи жинсли чегаравий шартларнинг ўзига хос хусусияти хос сонларни аниқлашда сонли усулдан фойдаланиш ҳисобланади. Яъни, агар иккинчи жинсли аралаш ёки бир хил чегаравий шартларда α коэффициент, албатта, чекли-айирмали тенглама ўнг қисмида пайдо бўлса, у ҳолда учинчи турдаги чегара шартларда у ўтиш матрицасининг ўзида иштирок этади ва бу хусусий қийматлар учун масалани ечишда сонли усулдан фойдаланишни шартлайди.

Бошқа томондан, биринчи ва иккинчи жинсли чегаравий шартларнинг аралаш ёки бир хил чегаравий шартларида $-2 - \lambda_s = 2 \cos \theta_s$ алмаштириш ўтиш матрицасининг барча хос қийматларини аналитик усулда аниқлашни таъминлайди, у ҳолда учинчи жинсли чегара шартларнинг маълум ҳолларида

$0 \leq |\lambda_s| \leq 4$ шарт бажарилмаганлиги сабабли илдиз йўқолади. Лекин бу хос қийматлар масаласини ечишнинг тригонометрик усулидан воз кечиш учун сабаб эмас.

Шундай қилиб, аввал тригонометрик тенгламани $(0; \pi)$ оралиқда ечамиз. Буни ўнг учидан, яъни $\theta = \pi$ дан бошлаш маъқулроқ. $\theta_p = \pi$ (ўнг) ва $\theta_l = \pi - \Delta$ (чап) чегаралари бўлган кесмани ажратамиз ва бу ерда, масалан, $\Delta = \pi / 1000$. Шартли равишда $\varphi(\theta_p) > 0$ деб қабул қиламиз. $\varphi(\theta_l)$ ни ҳисоблаймиз ва $\varphi(\theta_l)\varphi(\theta_p) < 0$ шартнинг бажарилишини текшираемиз. Агар у бажарилмаса θ_l ва θ_p сифатида қабул қилинадиган $\theta_l - \Delta$ ва $\theta_p - \Delta$ янги чегараларга эга кейинги кесмага ўтамиз, $\varphi(\theta_p)$ қийматни эса $\varphi(\theta_l)$ билан алмаштираемиз. Яна $\varphi(\theta_l)$ ни ҳисоблаймиз ва $\varphi(\theta_l)\varphi(\theta_p) < 0$ шартнинг бажарилишини текшираемиз. Ва шундай жараёни шарт бажарилмагунча давом эттираемиз. Шарт бажарилганда, тенгламанинг k -чи илдизи тегишлилик кесмасининг қуйи чегараси сифатида θ_l ни хотирада сақлаймиз, $\varphi(\theta_p)$ ишорасини ўзгартираемиз. Ва $\varphi(\theta)$ функция ишорасининг ўзгариши бўладиган кейинги кесмани қидиришни давом эттираемиз. Ушбу жараён $\theta_l = 0$ га етгунча давом этади.

Натижада $\varphi(\theta)$ функция ўз қиймати ишорасини ўзгартирадиган барча кесмалар ажратилади. Ундан кейин дихатомия усулидан фойдаланиб, ҳар бир илдизнинг қийматларини керакли аниқликда топамиз.

Ушбу ечиш усулини қўллаш $\alpha l < 1$ ҳолда $N + 1$ хос қийматларни ва $\alpha l \geq 1$ ҳолда эса N та илдизларни топиш имконини беради. $\alpha l = 1$ ҳолида, юқорида айтиб ўтилганидек, биз $\cos \theta_0 = 1$ ва $\lambda_0 = -4$ деб қабул қиламиз. $\alpha l > 1$ ҳолида эса $\cos \theta_0$ шартли қийматни Виет теоремаси [26] асосида аниқлаймиз. D'_{N+1} детерминантни $c = 2 - \lambda_s$ бўйича ёйиш

$$D'_{N+1} = c^{N+1} + a_1 c^N + \dots + a_N c + a_{N+1}$$

кўпхадга олиб келади.

$N + 1$ нинг турли хил қийматлари учун ёйилма коэффицентларининг қийматларини ҳисоблаймиз, бу ерда биз $c = 2 \cos \theta_s$ ва $\beta = 2\alpha_0 h$ белгилашдан фойдаланамиз:

$$D'_1 = c - \beta,$$

$$D'_2 = \begin{vmatrix} c - \beta & 2 \\ 1 & c \end{vmatrix} = c^2 - \beta c - 2,$$

$$D'_3 = \begin{vmatrix} c - \beta & 2 & 0 \\ 1 & c & 1 \\ 0 & 1 & c \end{vmatrix} = cD'_2 - D'_1 = c(c^2 - \beta c - 2) - (c - \beta) = c^3 - \beta c^2 - 3c + \beta,$$

$$D'_4 = \begin{vmatrix} c - \beta & 2 & 0 & 0 \\ 1 & c & 1 & 0 \\ 0 & 1 & c & 1 \\ 0 & 0 & 1 & c \end{vmatrix} = cD'_3 - D'_2 =$$

$$= c(c^3 - \beta c^2 - 3c + \beta) - (c^2 - \beta c - 2) = c^4 - \beta c^3 - 4c^2 + 2\beta c + 2,$$

$$D'_5 = cD'_4 - D'_3 = c(c^4 - \beta c^3 - 4c^2 + 2\beta c + 2) - (c^3 - \beta c^2 - 3c + \beta) = c^5 - \beta c^4 - 5c^3 + 3\beta c^2 + 5c - \beta, \dots$$

Умуман олганда, қуйидаги қонуният кузатилади. Биринчидан, тенгламадаги c^N ҳад коэффициентлари $a_1 = -\beta$. Виет теоремаси ва киритилган белгилашларга кўра $\sum_{s=0}^N c_s = 2\alpha_0 h$ га, $\sum_{s=0}^N \cos \theta_s = \alpha_0 h$ га эга бўламиз. Бундан $\cos \theta_0 = \alpha_0 h - \sum_{s=1}^N \cos \theta_s$ ва $\lambda_0 = -2 - 2\alpha_0 h + 2 \sum_{s=1}^N \cos \theta_s$ ларни топиш мумкин.

Иккинчидан, кўпхаднинг озод ҳади қуйидаги кўринишга эга:

$$a_{N+1} = (-1)^{N+1} \prod_{s=0}^N 2 \cos \theta_s = \begin{cases} -2\alpha_0 h, & \text{агар } N+1 = 4m+1, \\ -2, & \text{агар } N+1 = 4m+2, \\ 2\alpha_0 h, & \text{агар } N+1 = 4m+3, \\ 2, & \text{агар } N+1 = 4m. \end{cases}$$

Ундан $\alpha l > 1$ да хос қийматларни топиш натижаларини текшириш учун фойдаланиш мумкин.

Шундай қилиб, $\alpha l < 1$ да A функция ўтиш матрицасининг барча хос қийматлари характеристик тенгламанинг тригонометрик кўринишидан сонли усул билан топилади.

$\alpha l = 1$ да ўтиш матрицасининг биринчи хос қиймати $\lambda_0 = -4$ каби аниқланди, қолган хос қийматлар характеристик тенгламанинг тригонометрик ифодасидан топилди.

А функция ўтиш матрицасининг биринчи хос қийматини аниқлаш учун биз характеристик тенгламанинг кўпхадли кўриниши ва Виет теоремасидан фойдаландик, қолган хос қийматлар эса характеристик тенгламанинг тригонометрик ифодасини сонли ечиш орқали аниқладик.

REFERENCES

1. Хужаев Ж.И. Алгоритм расчёта трёхмерного температурного поля хлопка-сырца // Вестник ТашГТУ. - Ташкент, 2014. - № 3 (87). – С. 36-39.
2. КМ Шаймов, МХ Эшмуродов, ИК Хужаев. ЧИСЛЕННЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ О ДВИЖУЩИХСЯ ТОЧЕЧНЫХ ИСТОЧНИКАХ ТЕПЛА ВНУТРИ ОБЛАСТИ ТЕПЛООБМЕНА//ТУИТ имени М.ал-Хоразми – Проблемы вычислительной и прикладной математики, Ташкент, 2020.-№1(25).- С. 59-68.
3. M Kh Eshmurodov, K M Shaimov, I Khujaev and J Khujaev. Method of lines for solving linear equations of mathematical physics with the third and first types boundary conditions//Journal of Physics: Conference Series 2131, 2021. -P.1-10.
4. М.Х. Эшмуродов, К.М. Шаймов. ИХТИЁРИЙ ЧИЗИҚЛИ ЧЕГАРАВИЙ ШАРТЛАР УЧУН ПАРАБОЛИК ТЕНГЛАМАНИ ЕЧИШДА ТЎҒРИ ЧИЗИҚЛАР УСУЛИНИ ҚЎЛЛАШ АЛГОРИТМИ//Academic Research in Educational Sciences Volume 3 | Issue 11 | 2022. Б. 124-133.
5. М.Х. Эшмуродов. ТЎҒРИ БУРЧАКЛИ СОҲАДА ИССИҚЛИК ТЎЛҚИНЛАРИ ТАРҚАЛИШИ МАСАЛАНИ ЕЧИШ. Academic Research in Educational Sciences Volume 4 | Issue 1 | 2023. Б. 111-115.
6. I. Khujaev, J Khujaev, M Eshmurodov and K Shaimov. Differential-difference method to solve problems of hydrodynamics. Journal of Physics: Conference Series 1333. 2019. -P. 1-8.

КОМПЬЮТЕР ИМИТАЦИОН МОДЕЛЛАР АСОСИДА ЯРАТИЛГАН ВИРТУАЛ ЛАБОРАТОРИЯ УМУМТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИДА ЎҚИТИШ ВОСИТАСИ СИФАТИДА

Ф. Х. Ишқобилов
ҚарМИИ илмий изланувчиси

АННОТАЦИЯ

Умумтаълим мактабларида 7-синф “Биология” (зоология) фанини ўрганишда назарий, амалий ва лаборатория машғулотларини ҳамда мустақил уй иши топшириқларини мустаҳкамлаш йўлларидан бири, ўрганилаётган жараён ва ҳодисаларнинг намоишидан иборат ўқувчиларнинг экспериментал ишлари ҳисобланади. Ушбу мақолада эса “Зоология” дарслиги бўйича виртуал лаборатория моделини яратилиши, виртуал лаборатория иши таркиби ва ундан фойдаланиш методикаси ҳақида фикр юритилган.

Калит сўзлар: лаборатория, виртуал лаборатория, компьютер имитацион модели, эксперимент, зоология фани, умумтаълим мактаб.

КИРИШ

Ҳозирги кунда таълимнинг мазмуни ва сифатини такомиллаштириш масалаларига республикамизда алоҳида аҳамият берилмоқда. Шунингдек, дунёнинг ривожланган мамлакатлари сингари таълимга замонавий ахборот технологияларини жорий этиш, таълимни ривожлантириш, унинг самарадорлигини ошириш йўллари изланмоқда, таълимга ахборот технологияларини жорий этиш йўналишида олиб борилаётган тадқиқотлар такомиллаштирилмоқда, таълим тизимида замонавий ахборот коммуникацияси технология имкониятларидан фойдаланиш жадал тус олмоқда. Кейинги йилларда таълимда ахборот коммуникация технологияларини қўллаш соҳасида янги атама, яъни – виртуал ўқув лабораторияси тушунчаси шаклланди [4]. У масофавий таълим тамойилларига мос келади ҳамда ўқув жараёнининг моддий-техник таъминоти билан боғлиқ муаммоларни қисман бўлсада, ҳал этиш имконини беради. Ҳозирда виртуал ўқув лабораторияси тематикасида илмий-методик ишлар, виртуал асбоб-ускуналар ва улардан фойдаланиб, бажариладиган лаборатория машғулотлари тавсифлари жуда кам [2, 3]. Бизнинг фикримизча, умумтаълим мактабларида виртуал ўқув лабораторияси тушунчаси методологик нуқтаи назардан анча кенг маънога эга. У нафақат виртуал асбоб-ускуналар, балки

техник объектлар конструкциялари, виртуал ўқув хоналари, математик ва имитацион моделлаштириш тизимлари, амалий дастурларнинг ўқув ва саноат пакетларини ўзида интеграциялаши мумкин. Виртуал ўқув лабораториясидан ўқувчилар нафақат лаборатория машғулотида, балки уй ишлари ва топшириқларни бажаришда ҳам кенг фойдаланишлари мумкин.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Методик нуқтаи назардан эса виртуал ўқув лабораторияларни сунъий интеллект тизимларида қабул қилинган билимларни тасаввур қилиш моделлари типологиясидан келиб чиққан ҳолда процедура, декларатив ва гибрид (процедура-декларатив) типларга таснифлаш мумкин.

Процедура типигаги виртуал ўқув лабораторияси асосини амалий дастур пакетлари ёки мутахассис фаолиятини автоматлаштиришга мўлжалланган саноат аналоглари ташкил қилади. Уларни яратишда, асосан, математик, физик ва биологик жараёнларни моделлаштириш ҳамда ўрганилаётган объект ва жараёнларни оптималлаштириш масалаларига эътибор қаратилади. Баъзида биологик жараёнларни моделлаштиришга оид мураккаб объект ва жараёнларни тадқиқ қилишнинг ягона усули ҳисобланади. Бундай амалий дастур пакетларда ўрганиш предмети фаолиятнинг метод ва воситалари, масалан, зоология фани доирасида мавзуларни ўрганиш бўйича имитацион моделларни ўрни бекиёсдир.

Умумий ўрта таълим мактабларидаги 7-синф ўқувчилари “Зоология” фани ўрганишда компьютер имитацион моделлар ёрдамида яратилган виртуал лаборатория бўйича ташкил этилган ўқув амалий ёки лаборатория ишлари ўқитишда ўрни катта аҳамият касб этади. Албатта, бу мақсадда махсус ўқув хоналари билан таъминланса ўқувчи ёшларни билим олиши янада осонлашади [3]. Шунинг ҳам таъкидаш лозимки, имитацион моделлар асосида зоология фанини ўқитишда асосан шахсий компьютер ёки ноутбук ва проектор орқали ўқувчиларини билим, кўникма ва малакаларини ошириш мумкин.

Ҳозирги замон умумтаълим мактаблари ўқув лабораторияларини замонавий асбоб-ускуналар, жиҳозлар, конструкциялар асосан йирик таълим муассасаларида жуда катта маблағ ҳисобига ташкил этиш мумкин[4]. Бундай виртуал лабораторияларни яратиш ва улар билан ишлаш электрон дарсликларни яратиш ҳамда улардан фойдаланишга ўхшайди.

Яратилган имитацион моделлар асосида мактаб ўқувчилари зоология фанида доир мавзуларни ўрганишлари ҳамда бошқа бир қатор амалий ва лаборатория машғулотида бажаришлари мумкин. Масалан, ўқувчилар зоология фанидан ясси

чувалчанглар типи: сўргичлилар ва тасмасимон чувалчанглар синфлари мавзуси бўйича яратилган компьютер имитацион моделлар асосида ўзлари дарс вақтида ёки мустақил равишда уй иши топшириқларида ўрганадилар. Ўқув материални идрок этиш самарадорлигини ошириш учун ўрганиш объектини яхлит кўриш ва унинг ҳаётий жараёнлари билан танишиш имконини берадиган махсус технологик усуллардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Маълумки, умумтаълим мактабларида ўқувчилар билимларини оширишда фойдаланиладиган замонавий экспериментал қурилмаларнинг кўпчилиги анча мураккаб, катта ҳажмли ва қиммат турадиган мажмуалардан иборат бўлиб, улар нархи, ўлчамлари, ишлатилиши шартлари бўйича бироз мураккаб ва шунинг учун кўплаб умумтаълим мактабларининг ўқув жараёнида кўпгина амалий ва лаборатория ишларни талаб даражасида бажариш имкони бўлмайдиган ва экспериментлар ўтказилмайдиган [1].

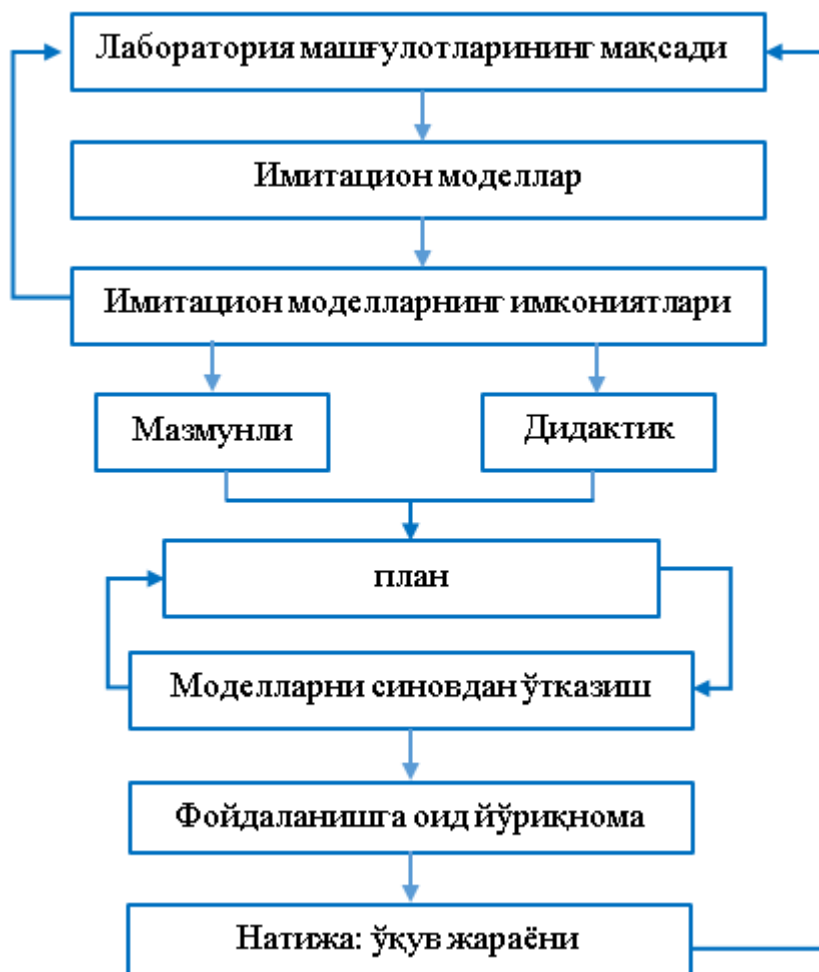
Шунинг учун мавжуд муаммоларни ҳал қилиш усуллари билан бири – бу компьютер имитацион моделлар ва экспериментал дастурий воситалардан фойдаланиш ҳисобланади.

Умумтаълим мактабларида ўқитиладиган Зоология фани маълум маънода ҳам назарий, амалий ва лаборатория фанлари бўлиб ҳисобланади. Шу сабабли, унинг назарий хулосаларини амалда текшириб кўриш учун, унда содир бўладиган ҳодиса ва жараёнларни ҳамда асбоб ускуналарни чуқур ўрганиш учун албатта ҳар бир ўқувчи ёки фойдаланувчи эксперимент ўтказиш малакаси ҳамда кўникмасига эга бўлиши керак. Бунинг учун эса улар зоология фани бўйича бир қатор амалий ва лаборатория машғулотларини бажариши керак. Лекин, амалда кўпгина амалий ва лаборатория машғулотларини бажаришда қуйидаги бир қатор қийинчиликлар ҳам мавжуд: масалан, асбоб ускуналарнинг етишмаслиги ва улар билан ишлашнинг мураккаблиги; ўқувчиларда ўлчов асбоблари билан ишлаш малакасининг етарли эмаслиги; кўпгина биологик жараёнларни кўз билан кўриб бўлмаслиги. Шу камчиликларни бартараф этиш мақсадида ушбу ишда эса умумтаълим мактабларида ўқитиладиган зоология фани бўйича виртуал лаборатория яратиш методикаси такомиллаштирилган модели, виртуал лаборатория машғулотлари таркиби ва уларни қўллаш методикасининг асосий жиҳатлари келтирилган (1-расм).

Имитацион моделларни яратиш қуйидаги босқичларни ўз ичига олади: мақсадни аниқлаш; ишлаб чиқиладиган имитацион моделларни танлаш; имитацион моделларнинг имкониятларини аниқлаш; мазмунли ва моҳият вазифаларни аниқлаш; йўриқномасини

тузиш; моделни синовдан ўтказиш; виртуал эксперимент натижаларини ишончилигини баҳолаш ва таҳлил қилиш.

Мақсадни аниқлаш босқичи – материал, техник, вақт, кадр ресурслари, шунингдек таълим олувчиларнинг шахси ва ёш хусусиятларини ҳисобга олиб, энг самарали ва мос келадиган воситалар билан таълим натижаларига эришишда йўл қўйиладиган четланиш чегараларини белгилаш билан режалаштирилаётган амалий ва лаборатория машғулотларининг мақсадларини танлаш жараёнини кўзда тутади.



Расм-1. Зоология фанидан виртуал лабораторияни ишлаб чиқиш модели

Ишлаб чиқиладиган имитацион моделларни танлаш босқичи – қуйидаги бир қатор ҳолатлар билан боғлиқ: ресурсга етишиш режими, улардан фойдаланишнинг молиявий шароитлари, интерфейснинг тили ва мураккаблиги, ва албатта мазмуни билан, яъни ушбу имитацион модел режалаштирилаётган амалий ва лаборатория машғулотларининг мақсадига эришиш учун ўқувчилар ёки фойдаланувчиларга тақдим

этиладиган ёки тақдим этилмайдиган имкониятлар билан шартланади.

Имитацион моделларнинг имкониятларини аниқлаш босқичи – бу босқични ўқувчилар фаолиятини лойиҳалаш жараёнининг муҳим элементи сифатида қараш мумкин. Бу ерда ушбу лаборатория машғулоти доирасида қандай ҳаракат ёки жараёнларни ўтказиш ва кузатиш кераклигини, уни бажаришдан кейин (дидактик вазифалар) қандай хулосага келиши, қандай асосда малакаларини шакллантириш режалаштирилади.

Бунда таклиф этилаётган виртуал лаборатория машғулотларининг бошқа виртуал лабораториялардан фарқи қуйидагилардан иборат: барча виртуал лабораториялар ягона концепцияга асосланган бўлиб, уларнинг кейинги қўлланишининг ягона методикасига таянади, яъни ишлаб чиқилган виртуал лабораторияларни қўллаш методикаси асос қилиб олинган; виртуал лабораториялар асосида виртуал экспериментлар устувор бўлган ўргатувчи дастурлар мажмуаси бўлиб, у зарур маълумотнома, ҳисоб-китоб, тест ўтказувчи ва ўргатувчи компонентларни ўз ичига олади.

Виртуал лабораториялардан фойдаланишнинг қуйидаги методикаси таклиф этилган: таълим оловчиларнинг психологик, интеллектуал, шахсий хусусиятларини, шунингдек тайёргарлик даражасини ҳисобга олган ҳолда имитацион моделлар билан ишлаш имконияти яратилади. Ўқитувчига реал вақт режимида виртуал экспериментни бажаришга ёрдам бериш ва унинг кечишини назорат қилишга имкон берувчи виртуал лабораторияларнинг компьютер ҳамда мобил иловалар ёрдамида ҳам ўрганиш учун ишлаб чиқилган. Бундан ташқари, мобил илова ёрдамида ўрганувчилар учун жуда қулай; ўқитиш жараёнида виртуал лабораториялардан фойдаланиш, одатда алоҳида лабораторияларни бажариш вақтини анча қисқартиради, бу эса лаборатория амалий кўринишини кенгайтиришга имкон беради. Бундан ташқари виртуал лабораториялар ҳатто реал лаборатория қурилмалари етарли бўлмаган шароитида ҳам энг қиммат, ҳаёт учун хавфли, аммо ўқитиш учун зарур бўлган экспериментларни ўтказиш имконини беради; масофадан ўқитишда, виртуал лабораториялардан шу жумладан, компьютер ва мобил иловалардан фойдаланишнинг ҳам ўзига хослиги ва умумий қоидалари катта имкониятлар яратади, чунки имкониятларни ҳисобга олган ҳолда ўқув муассасасидан ташқарида уй иши ёки топшириқларни ўз вақтида бажариш учун жуда қулайдир.

Сўрғичлиларнинг баргсимон танаси қалин кутикула билан қопланган. Воягаётган даврида умуртқали ҳайвонларда, личинкаси умуртқасиз ҳайвонларда паразитлик қилади. Жигар қурти сўрғичлилар синфининг типик вакили ҳисобланади.

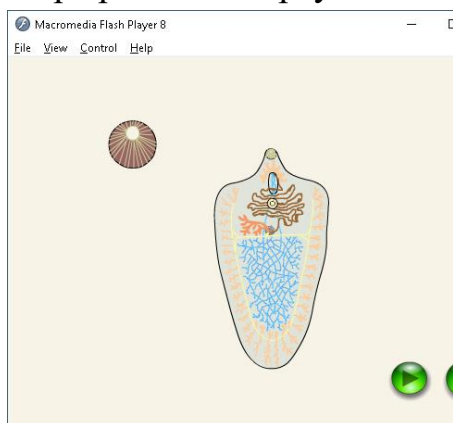
Жигар қурти қорамол, қўй, эчки, чўчка, туя ва бошқа йирик сүт эмизувчилар жигарида паразитлик қилади. Жигар қуртининг узунлиги 3–4 см, шакли баргсимон бўлиб, танасининг олдинги учида оғиз сўрғичи, ундан сал кейинроқда эса қорин сўрғичи жойлашган. Паразит сўрғичлар ёрдамида жигарнинг ўт йўллари деворига ёпишиб олади. Ушбу юқорида такидланган жараёнларни биз компьютер имитацион моделлар асосида виртуал анимацияларини ишлаб чиқдик ва бу жараёнларни кетма-кет танишиб чиқамиз.

Юқорида қайд этилган маълумотларни эътиборга олган ҳолда “Биология” (зоология) фанининг “Ясси чувалчанглар типи: сўрғичлилар ва тасмасимон чувалчанглар синфлари” мавзуси қуйидаги имитацион моделларни ўз ичига олган:

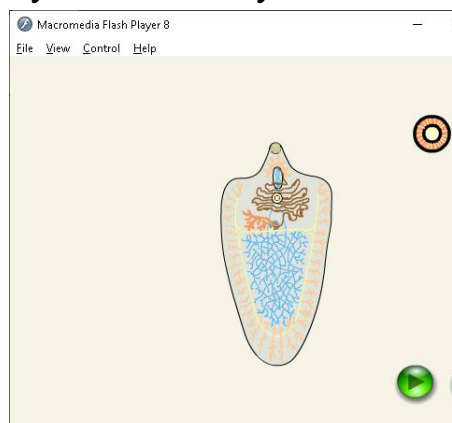


Жигар қуртининг тузилиши

Ҳазм қилиш системаси оғиз сўрғичи ўртасида жойлашган оғиз тешигидан бошланади. Оғзи қисқа ҳалқум орқали икки шохли ичак билан туташган. Ичакнинг ҳар қайси шохи яна кўп ён шохларга ажралади. Жигар қурти ўт суюқлиги ва қонни сўриб озиқланади. Ушбу жараёнларни компьютер дастурий воситалар ёрдамида виртуал анимацияларни кузатишимиз мумкин.



1-og'iz so'rg'ichi;



2-og'iz;

Виртуал лаборатория ишлари мажмуаси ўқувчиларнинг “Биология” (зоология) фанининг “Ясси чувалчанглар типи: сўрғичлилар ва тасмасимон чувалчанглар синфлари” мавзуси

бўйича амалий ёки лаборатория машғулотларини мустақил бажариши, амалий ва лаборатория машғулотларини дарс жараёнида ёки уй ишиларида бажариш кўникмасини ҳамда малакасини эгаллаш ва назарий билимларини мустаҳкамлашга қаратилган. Ҳар бир амалий ва лаборатория иши ўрганилаётган мавзунинг назарий тавсифи, ўлчаш бажариладиган стенднинг тавсифи, вазифалар ва уларни бажариш методикаси ҳамда асосий ва қўшимча адабиётлар рўйхатига эга. Ҳар бир амалий ҳамда лаборатория машғулотлари бўйича имитацион моделлар ишлаб чиқилган уларнинг ишлар жараёнини видео, аудио ва ҳаракатли анимация кўринишдаги моделларига эга.

ХУЛОСА

Хулоса қилиб шуни таъкидлаш жоизки, ўқув жараёнида ахборот технологиялардан фойдаланишнинг самарали томонлари кундан-кунга ўзининг исботини топиб бормоқда. Бунда ўқитувчи ва ўқувчи доимо изланишга, ўрганишга, ўз фикрини мустақил ифода этиш борасида амалий кўникма ва малакаларини ривожлантириб боришга мажбур бўлади. Бу эса ўз навбатида уларнинг келажакда ўз қизиқишлари бўйича фанларни ўрганишда чуқур билимларни эгаллашлари учун замин яратади.

REFERENCES

1. Ишқобилов Ф. “Компьютер имитацион моделлар асосида ўқувчиларнинг зоология фани бўйича билимларини ошириш методикаси” Замонавий таълим илмий-амалий оммабоп журнал. №10 (107) 2021.
2. Ишқобилов Ф. “Компьютер имитацион моделлар асосида зоология фанидан угленоидларнинг тузилиши ва ҳаракатларини виртуал лабораториясини яратиш технологияси” ЎЗМУ ХАБАРЛАРИ. 2022 1/1.
3. Ishqobilov Farrux Hayrilloevich, Ta'limda virtual aboratoriyalarni qo'llash. “Замонавий таълимда рақамли технологиялар: Филология ва педагогика соҳасида замонавий тенденциялар ва ривожланиш омиллари”, Тошкент-2021, март сони.
4. Закирова Э.И. Использование виртуальных лабораторных практикумов в образовательном процессе технического вуза // Дискуссия. – 2015. – Т. 59. – № 7. – С. 122-126.

«БОШҚАРУВ ТАМОЙИЛЛАРИ» ФАНИНИ ЎҚИТИШДА КЕЙС ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ

Зулфия Худайбергановна Носирова

Муҳаммад ал-Хоразимий номидаги ТАТУ ассистенти

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада “Бошқарув тамойиллари” фанини ўқитишда кейс технологияларидан фойдаланишни билим олувчиларга тушунарли ва фойдалилигини англатишдан иборатдир. “Бошқарув тамойиллари” фани иқтисодий билимларни эгаллаш билан бирга Ўзбекистон Республикаси ҳукумати томонидан қабул қилинган ҳуқуқий ҳужжатларни билишни ҳам талаб этади. Ҳамда, кейс технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқитиш таълим соҳаси учун самарали ҳисобланади.

Калит сўзлари: Ўзбекистон, Республика, мамлакат, бошқарув, кейс, технология, тамойил, курс, талаба иқтисодий, ўқитиш, фан, предмети, мазмун, вазифа, корхона, ташкилот.

КИРИШ

Мамлакатимизда бозор муносабатлари таркиб топиши Бошқарув тизимида бир қатор вазифалар амалга оширилишини назарда тутди. Жумладан, олий таълим ва ташкилотларнинг бозор иқтисодиёти шароитида ўз мавқеларини сақлаб қолиши, уларнинг рақобатбардошлигини таъминлаш, ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш мақсадида бошқарув соҳасида амалга оширилиши лозим бўлган вазифаларнинг илмий ва амалий усуллари тўғри танланишини талаб этади. Фан-техника тараққиётининг тезлашиши иқтисодиётда ҳам туб бурилишлар ясади. Инсон технологик жараёнларни назорат қилувчи ва тартибга солувчига айланди. Ундан янги билимларни эгаллаш, касбий малакасини ошириш, мустақил фикрлаш, ижодий фаоллик ва ташаббускорлик талаб этила бошлади.

Бошқарув тамойилларини ўқитиш уч қисмдан иборат бўлиб, унинг маъруза қисмида назарий билимлар, кўникмалар ўргатилади. Талаба “бошқаришнинг ўзи нима, уни ташкил қилиш учун нима қилиш керак” ҳамда бошқарув тўғрисида ҳам ўз билимларини оширади. Бунда фан ўқитувчисидан талабага иқтисодий тушунчалар билан бирга ижтимоий таҳлил қилиш, бошқарув режалар тузишни ўргатиш ҳам талаб этилади.



АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛГИЯ

Фанни ўқитишнинг иккинчи қисми, яъни семинар қисмида ўқитувчидан назарий билимларга ва амалий топшириқлар билан бирга қўшимча равишда белгиланган мавзу юзасидан баҳс-мунозаралар олиб бориш талаб этилади. Мисол учун, талабалардан гуруҳларга бўлиниш ва кичик бир корхонни ташкил қилиш лозимлиги сўралади. Шунингдек, талабаларга график органайзерлар ёрдамида ҳар хил топшириқлар берилади. Масалан, иқтисодиётда ўз ўрнига эга бўлган бизнес корхоналарнинг муаммоли вазиятларини кейс технологияси ёрдамида таҳлил қилиш ва ҳоқозо.

Фанни ўқитишнинг учинчи қисми бу мустақил таълим қисми ҳисобланади. Бунда талабаларга фанга алоқадор маълум бир мавзу юзасидан мустақил ишлаш талаб этилади. Масалан, “Бошқарув тамойиллари” фани иқтисодий билимларни эгаллаш билан бирга Ўзбекистон Республикаси ҳукумати томонидан қабул қилинган ҳуқуқий ҳужжатларни билишни ҳам талаб этади. Чунки кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни такомиллаштириш мақсадида қабул қилинган ҳуқуқий ҳужжатларни яхши билиш, ҳуқуқий маданиятга эга бўлиш мақсадида талабаларга қўшимча топшириқлар берилади.

Ҳозирги пайтда таълим тизимини такомиллаштириш орқали ҳар томонлама етук, баркамол, мустақил фикрлашга қодир, иродали, фидоий ва ташаббускор кадрларни тайёрлашда кейс технологиясидан фойдаланиш юзасидан кўрсатмалар тайёрлаб амалиётга татбиқ этиш ҳисобланади.

Ушбу мақсадга эришиш учун қуйидаги вазифаларни амалга ошириш муҳим деб белгилаб олинди:

- “Бошқарув тамойиллари” фанини ўқитишнинг назарий масалалари очиб бериш;
- “Бошқарув тамойиллари” фанини ўқитишда кейс технологияларидан фойдаланиш юзасидан кўрсатмалар тузиш;
- Кейс-стади технологиясининг таълимий имкониятларини таҳлили
- Иқтисодий фанларни ўқитишнинг замонавий услублари, шу соҳадаги илғор таълим технологиялар, ахборот-коммуникация технологияларни ўқув жараёнига фаол татбиқ этиш йўллари жорий этилмоқда.

Изланишлар натижасида “Бошқарув тамойиллари” фанини ўқитишда кейс технологиясидан фойдаланиб қуйидаги амалий натижаларга эришилади:

- талабаларни муаммоли вазиятларда тўғри қарор қабул қилишларига кўмаклашиш;

- талабаларни бошқарувчилик қобилиятларини шакллантириш;
- ўқитишнинг узлуксизлигини таъминлаш;
- ўқитишни индивидуаллаштириш;
- ўқув материални мустақил ўзлаштириш учун етарли шароит яратиш;
- ўқитишни жадаллаштириш;
- фанни самарали ўзлаштиришга эришиш.

«Бошқарув тамойиллари» фанининг предмети корхоналарнинг самарали фаолият кўрсатишини таъминлаш ва ишловчилар эҳтиёжларини қондириш мақсадида персоналга мақсадга мувофиқ таъсир кўрсатиш билан боғлиқ бўлган билимлар тизимидир.

Ушбу курсни ўргатишдан мақсад-талабаларда бошқарув тизимидаги илмини амалиётда қўллай биладиган даражадаги кўникмалар ҳосил қилишдан иборат. У талабаларда ишлаб чиқаришдан кўзланган мақсадга эришишни таъминловчи бошқарув тамойиллари бўйича назарий ва амалий профессионал билимларни шакллантиришга йўналтирилган. Яъни, «Бошқарув тамойиллари» фанининг мазмуни корхона ходимларини бошқариш усуллари ва тамойилларини, бу борадаги назарий ва амалий масалалар тизимини; ташкилий шакллари ишлаб чиқиш ва татбиқ этиш жараёнларидан иборат.

Ушбу «Бошқарув тамойиллари» курси бўйича тузилган намунавий дастурда назарий фаолиятда учрайдиган муаммоларнинг мазмун моҳияти очиб берилишига асосий эътибор қаратилган

Бу муаммолар қуйидагилардир:

- фаннинг предмети, мазмуни ва асосий вазифалари;
- корхона ва ташкилотларни шакллантиришда инсон омили;
- бошқарув тизими функциясининг кенг ривожланиши;
- корхона ва ташкилотларда бошқарув тизимининг стратегияси;
- хизмат мартабасини бошқариш;
- ходимларнинг хизмат поғонасида кўтарилишини бошқариш;
- корхона ва ташкилот ижтимоий ривожланиши — персонал бошқаруви асоси;
- персонал хулқ-атворини бошқариш;
- кадрлар тизимидаги янгиликларни бошқариш;
- персонал бошқарувида меҳнат муносабатлари этикаси;
- бошқарув тамойилларида ихтилофлар ва стрессларни
- ечиш;

- корхона ва ташкилотларда персонал хавфсизлигини бошқариш;
- бошқарув персонали меҳнатини ташкил этиш.
- Юқорида таъкидлаб ўтилган муаммоларни ҳал қилиш юзасидан фан олдида қуйидаги асосий вазифалар қўйилган:
- бошқарув тамойиллари асосларини ўрганиш;
- корхона ва ташкилотларда бошқарув тамойиллари стратегияси ва тактикасининг моҳияти, мазмуни ва хусусиятларини ўрганиш;
- ишловчиларни профессионал танлаш, малакасини ошириш, ўқитиш ва лавозимларга тайинлаш масалаларини ўрганиш;
- ишга қабул қилиш ва ундан бўшатиш ҳамда Бошқарув тамойилларининг ҳуқуқий-норматив асослари бўйича назарий билим ва амалий кўникмаларга эга бўлиш;
- бошқарув тамойиллари бўйича иш юритиш жараёни ва унинг асосларини пухта эгаллаш, зарурий ҳужжатларни тўғри ва тез расмийлаштириш;
- бошқарув тамойиллари самарадорлигини аниқлаш ва уни янада ошириш йўллари белгилаш;
- корхона ва ташкилотларда кадрлар иш фаолиятининг мазмуни ва моҳиятини ўрганиш;
- меҳнат салоҳиятининг шаклланиши ва ривожланиши, кадрлар таркиби ва тузилиши ҳамда улардан фойдаланишни таъминлаш йўналишларини ўрганиш;
- бошқарув тамойиллари хизматининг шаклланиши ва бу хизматни ташкил этиш жараёнларини ўрганиш;
- бошқарув тамойиллари соҳасидаги хорижий тажрибаларни ўрганиш, таҳлил этиш, улардан мамлакатимиз хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда фойдаланиш ва ҳоказо.

«Бошқарув тамойиллари» фани ўз олдида қўйилган вазифаларни ҳал қилар экан, бир қатор ижтимоий, иқтисодий, ҳуқуқий фанлар тажрибаси ва назариясига таянади. Шу жиҳатдан, у «Фалсафа», «Иқтисодиёт назарияси», «Меҳнат иқтисодиёти», «Меҳнат ҳуқуқи», «Ходимларни бошқари» каби фанлар билан узвий боғлиқдир.

«Бошқарув тамойиллари» фани, жумладан, «Фалсафа» фани тамойилларини, яъни инсониятнинг тарихий шаклланиши, меҳнат жараёнининг моҳияти ва мазмуни инсоннинг асосий фаолияти сифатида намоён бўлиши, унинг ижтимоий ва фан-техника тараққиёти



билан боғлиқ тарзда ҳар томонлама ривожланиши каби муаммоларни биргаликда ўрганади.

«Бошқарув тамойиллари» фани, «Иқтисодий назария» фани билан ҳам чамбарчас боғлиқдир. У меҳнат бозори ва унинг таркибий қисмлари, ишсизлик ва уни камайтириш йўналишлари, меҳнат бозорини тартибга солиш, давлатнинг ижтимоий сиёсати каби масалаларнинг иқтисодий ҳамда назарий жиҳатларини биргаликда ҳал этади.

Бошқарув тамойилларида инсон омилига ташқи муҳитнинг таъсири, яъни ишлаб чиқариш жараёнида ишловчиларнинг ўз атрофидагиларга муносабати, ишлаб чиқариш муҳитининг, санитария-гигиена омилларининг инсон организмига, саломатлиги ва ишга бўлган муносабатига ҳамда ишлаш қобилиятига таъсири каби жиҳатлар, албатта, ҳисобга олиниши лозим. Булар ишловчиларнинг ўзи ишлаётган корхонага, ўз ишига бўлган муносабатида шаклланади. Шундай экан, «Бошқарув тамойиллари» фани ўзи чамбарчас боғлиқ бўлган «Иқтисод назарияси», «Бошқарув асослари», «Ходимларни бошқариш» каби фанларнинг бошқарув ҳамда меҳнатга муносабати борасидаги назарий томонлари ва тавсияномаларига амал қилиши лозим.

“Бошқарув тамойиллари” курсини ўрганиш давомида талабалар куйидаги талабларга жавоб бера олишлари зарур:

- ходимларни бошқарувининг асосий йўналишлари, вазифалари ва стратегияси;
- ходимларни танлаш ва ўқитиш, ташкилотда соғлом руҳий муҳит яратиш;
- инсон ресурсларини самарали бошқаришнинг асосий йўналишлари ҳақида тасаввурларга эга бўлиш;
- хўжалик фаолиятини ислоҳ қилишнинг замонавий босқичида ходимлар бошқарувига доир долзарб муаммоларни билиш;
- бизнес ҳамкорларни жалб этиш усуллари ва уни бошқариш;
- олинган билимлардан фойдаланган ҳолда мустақил хулосалар чиқара олиш;
- бошқарув тамойилларига доир ижтимоий-психологик усуллар ва турли тамойилларни қўллаш олиш;
- корхонада ижтимоий–иқтисодий сиёсатни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш;
- иш ўйинлари ва ҳолатли масалаларни ҳал қила олиш;
- бошқарув субъектларининг ҳаракатини рағбатлантириш каби билим ва малакаларга эга бўлиш.

«**Кейс-стади**» - инглизча сўз бўлиб, («case» – аниқ вазият, ҳодиса, «study» – ўрганмоқ, таҳлил қилмоқ) аниқ вазиятларни ўрганиш, таҳлил қилиш асосида ўқитишни амалга оширишга қаратилган метод ҳисобланади. Мазкур метод дастлаб 1921 йил Гарвард

университетида амалий вазиятлардан иқтисодий бошқарув фанларини ўрганишда фойдаланиш тартибида қўлланилган. Кейсда очиқ ахборотлардан ёки аниқ воқеа-ҳодисадан вазият сифатида таҳлил учун фойдаланиш мумкин. Буни 1-жадвалда кўриш мумкин.

Иш босқичлари	Фаолият шакли ва мазмуни
1-босқич: Кейс ва унинг ахборот таъминоти билан таништириш	<ul style="list-style-type: none"> • якка тартибдаги аудио-визуал иш; • кейс билан танишиш(матнли, аудио ёки медиа шаклда);ахборотни умумлаштириш; • ахборот таҳлили; • муаммоларни аниқлаш
2-босқич: Кейсни аниқлаштириш ва ўқув топшириғни белгилаш	<ul style="list-style-type: none"> • индивидуал ва гуруҳда ишлаш; • муаммолар долзарблик иерархиясини аниқлаш; • асосий муаммоли вазиятни белгилаш
3-босқич: Кейсдаги асосий муаммони таҳлил этиш ўқув топшириғи ечимини излаш, ҳал этиш йўллари ишлаб чиқиш	<ul style="list-style-type: none"> • индивидуал ва гуруҳда ишлаш; • муқобил ечим йўллари ишлаб чиқиш; • ҳар бир ечимнинг имкониятлари ва тўсиқларни таҳлил қилиш; • муқобил ечимларни танлаш
4-босқич: Кейс ечимини шакллантириш ва асослаш, тақдимот.	<ul style="list-style-type: none"> • якка ва гуруҳда ишлаш; • муқобил вариантларни амалда қўллаш имкониятларини асослаш; • ижодий-лойиҳа тақдимотини тайёрлаш; • якуний хулоса ва вазият ечимининг амалий аспектларини ёритиш

Кейс-стади муаммоли ўқитиш технологияларидан ҳисобланади. Ушбу инновацион технология асосини талабаларнинг касбий фаолияти билан боғлиқ вазиятлар ва уларнинг таҳлили ташкил қилади. Бўлғуси касбий фаолият билан бўғлиқ вазиятларни чуқур ўрганиш натижасида назариянинг амалиёт билан бўғлиқлиги

таъминланади. Ўқувчилар муайян вазиятларни ҳар томонлама ўрганадилар. Ўз навбатида улар фаол фикрлайдилар, назарий машғулотларда ешитган билимларини мустақил ўрганиш давомида тўплаган маълумотлар билан таққослайдилар, шахсий тажрибаларга мурожаат қиладилар. Турли вазиятларни ҳамкорликда ёки мустақил равишда таҳлил қилиш ва қайта ишлаш давомида кўшимча маълумотларга нисбатан зарурат сезадилар, статистик маълумотларни ўрганадилар. Натижада талабаларнинг билимлари амалий жараён билан боғлиқда мустаҳкамланиб борилади. Ўқувчиларнинг мантикий фикрлаш қобилияти, нутқ маҳорати, ҳамкорликда ишлаш кўникмалари ривожланади.

Кейс-стади технологияси ҳам барча технологиялар каби тур ва манбаларга ўз ичига олади. Булар орқали кейс-стади технологияси ҳақида талабалар тўлиқ маълумотлар оладилар ва ўқув машғулотларида қўллаш имкониятларига эга бўладилар. Кейсларни гуруҳлаштиришда, уларининг мазмун моҳиятига еътибор берилади, уларни гуруҳлаштиришда асосан мақсад вазифалар инобатга олинади. Шунинг учун ҳам кейсларни гуруҳлаштириш бир мунча қийин кечади. Ўқув жараёнида қўлланиладиган кейсларнинг ҳажми бир-икки варақ ёки ундан ортиқ бўлиши мумкин. Шунингдек ҳажм жиҳатдан катта кейслар, кичик ҳажмдаги кейсларга қараганда талабаларда баъзибир қийинчиликларни келтириб чиқаради. Бундай ҳолатларда муаммоли вазиятни босқичларга бўлиб ўрганиш тавсия қилинади. Кейслардаги муаммолар бир ёки бир неча қисмларга бўғланиб кетиши жараёнинг узлуксиз давом қилинишини таъминлайди.

Кейсларни тақдим қилишда қўлёзмадан ёки электрон вариетдаги матнлардан фойдаланиш мумкин. Матндаги суъратлар, диаограма чизмалар, жадваллар талабалар учун кўргазмали қурол бўлиб ҳизмат қилади.

Кейсларни таҳлил қилишда талабаларда башорат қилиш кўникмасини шакллантириш ҳам муҳим аҳамият эга . Башорат қилиш муаммоли вазиятда акс етган ҳодисаларни ечимини олдиндан кўра билишга ўргатади ва қаҳромонларнинг келгусидаги хати-ҳаракатларига нисбатан ижобий ечимларни топишга ёрдам беради.

Кейснинг ҳажми, унинг ўтказиш вақтини белгилаб беради. Ҳажми жиҳатдан кичик кейслар бир бетдан, бир неча бетгача ифодаланиб, у икки соатлик амалий машғулотларни бир қисмини ажратишга мўлжалланган бўлади. Ўртача ҳажмдаги кейслар икки соатлик машғулотларга мўлжаллангандир. Ҳажми катта кейслар ўн бетдан иборат бўлиб, ундан бир қанча амалий машғулотлар давомида фойдаланиш мумкин. Шунингдек кейслар иловали кейслар ҳамда иловасиз бўлиши

мумкин. Иловали кейслар мақсади: статистик ахборотларни ҳисоблаш, таҳлил қилиш, малакаларни шакллантиришдир. Шунингдек кейсларнинг таркибида муаммоли вазият ечимини топишга йўналтирувчи саволлар ҳам мавжуд бўлади, бу орқали талабалар вазият ечими сари йўналтирилади. Тажрибаларни кўрсатишча кейс-стади технологияси ўз олдига қўйган мақсадларни амалга ошириши ва самарали технологияга айланиши учун унинг таркибий тузилишида илмий-услубий маълумотлар бўлиши лозим. Шундагина кейс-стади технологияси самарали ўқув технологиясига айлана олади. Маълум бир жараёни ташкил қилишда биз бевосита шу жараёнга тегишли манбаларни излаб топишга ва фаолиятимизда қўллашга ҳаракат қиламиз. Кейс-стади технологиясидан, ўқув жараёнида фойдаланишда биз турли-хил манбаларга мурожаат қиламиз, айнан муаммоли вазиятларни ташкил қилишда, кўпгина манбалардан фойдаланамиз. Кейс-стади технологияси орқали дарс ўтишда, ўқитувчининг тажрибаси, илмий–услубий фаолиятининг ўрни каттадир. Барча технологиялар каби кейс-стади технологияси ўз манбаларига эга. Баъзи фикрларга кўра кейсларнинг асосий манбаси ҳаётий вазиятлар ҳисобланади. Ҳаётий ҳодисалар бахсларга сабаб бўлади, муаммони ечиш жараёнини жадаллаштиради. Ижтимоий ҳаётнинг барча кўринишлари кейсларнинг фактологик ва муаммовий базаси бўлиб хизмат қилади, шунингдек кейсларнинг таркибининг асосини ташкил қилади.

ХУЛОСА

“Бошқарув тамойиллари” фанини ўқитишда Кейс-стади технологиясининг асосий мақсади ўқув гуруҳ ўқувчиларнинг билим олиш жараёнини фаоллаштириш, мавжуд муаммоли вазиятларни ҳал қилиш орқали уларнинг илмий–ижодий қобилиятларини ривожлантиришдан иборатдир. Шунингдек технология талабаларнинг билим, кўникма, малакаларини ҳамкорликда қўллашга, таклиф қилинган ечимларни таҳлил қилиш орқали муқобил ечимини излашга ўргатувчи таълим технологиясидир.

REFERENCES

1. Абдурахмонов Қ. Ҳ.Холмуминов Ш. Р.Зокирова Н. Қ.Персонални бошқариш. Дарслик-Т: Ўқитувчи, 2008-655б.
2. Бозоров Т.Ю. Управление персоналом. Практикум. Учебной пособие.- М:ЮНИТИ-ДАНА, 2010-329стр.
3. Веснин В. Р. Управление персоналом. Теория и практика.Учебник .-М. : Проспект, 2010-423стр.

4. Кибанова А. Я. Основы управления персоналом. Учебник.-М: ИНФРА-М,2010-295СТР.
5. Потемкин В.Б. Управление персоналом. Учебник. М.: Дашков и К,2010-421стр.
6. Nosirova Zulfiya Xudaybergan qizi, Asliddinov Behzod Furqat o'g'li, (2022). XODIMLARNI BOSHQARISHDA IJODIY FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISH USULLARI. *BOSHQARUV VA ETIKA QOIDALARI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(12), 6-11.
7. Носирова, З. Х. ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ НА ЭТАПНОМ РАЗВИТИИ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ В УЗБЕКИСТАНЕ.



ЎҚУВЧИЛАРНИНГ БЎШ ВАҚТЛАРИНИ ТЎҒРИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ

Наргиза Тохировна Авулова

СамДУ Мактабгача ва бошланғич таълим кафедраси ўқитувчиси

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақоламизда замонавий жамиятда ўсмир ёшларнинг бўш вақтини ташкил қилишдаги муаммолар, ўсиб келаётган ёш авлоднинг маънавий, жисмоний ривожланишида бўш вақтнинг аҳамияти, турлари ҳамда шакллари бўйича хорижий олимларнинг фикрлари таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: техноген цивилизация, бўш вақт педагогикаси, ўқувчининг шахсий иши, “юқори фаолият”, “пассив фаолият”, вақтни бошқариш, ижтимоий фаоллик, жисмоний ҳаракатсизлик.

ПРАВИЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СВОБОДНОГО ВРЕМЕНИ УЧЕНИКОВ

АННОТАЦИЯ

В данной статье анализируются проблемы организации свободного времени подростков в современном обществе, значение, виды и формы свободного времени в духовном и физическом развитии подрастающего поколения.

Ключевые слова: техногенная цивилизация, педагогика свободного времени, личная работа студента, «высокая активность», «пассивная активность», тайм-менеджмент, социальная активность, гиподинамия.

CORRECT ORGANIZATION OF STUDENTS' FREE TIME

ABSTRACT

In this article, the problems of organizing free time of teenagers in modern society, the importance, types and forms of free time in the spiritual and physical development of the young generation are analyzed.

Keywords: man-made civilization, free time pedagogy, student's personal work, "high activity", "passive activity", time management, social activity, physical inactivity.

КИРИШ

Ҳозирги вақтда дунёда юз бераётган глобаллашув жараёни мамлакатларда иқтисодий, сиёсий, ижтимоий-маданий ҳаётда шиддатли ўзгаришлар рўй бериши билан бирга шахсининг маънавий барқарорлиги, миллий кадриятларни асраб-авайлаш қобилиятининг пасайиши кузатилмоқда. Шу сабабли ёшларнинг маданий, маънавий ривожланиши ва жисмоний саломатлигини сақлаш, шунингдек, мустақил фикрлайдиган, фаол интеллектуал салоҳиятли ахлоқий тамойилларга эга фуқароларни тарбиялаш зарурияти мавжуд. Бугунги ҳаёт ҳақиқати шуни кўрсатадики, ўсиб бораётган суръатлар глобаллашув, оммавий маданият, техноген цивилизация, экологиянинг ёмонлашуви шароитида инсон танаси тобора кучайиб бораётган юкларни енгишга қодир эмас. Бундай жараёнда ёш авлодни тарбиялашда ўқитиш, тарбиялаш ва соғломлаштириш таъсирларини бирлаштириш лозим бўлади [2]. Ўқувчиларнинг бўш вақтида ташкил қилинадиган шахсий иши муоммоси ҳуқуқий, социологик, ижтимоий ва тиббий-физиологик жиҳатларда ишлаб чиқилган муаммодир. Ёшларнинг ўтказган вақтларини таснифлаш, ундан оқилона фойдаланиш усуллари, бўш вақтдан фойдаланиш турларини аниқлаш ва режалаштириш масаласининг илмий ўрганилишига эҳтиёжи мавжуд.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДАЛОГИЯСИ

Бўш вақт педагогикаси бўйича маҳаллий тадқиқотчиларнинг изланишлари етарли даражада эмас. Ушбу мавзуга ёндош мавзуларда, жумладан, мактаб ўқувчиларининг синфдан ташқари ишларини, фаолиятини ташкил қилишнинг назарий асослари ва амалий жиҳатлари бўйича маҳаллий тадқиқотчилардан **Ш.Мардонов, А.Халиков, А.Садикова, Ф.Ибрагимова, Н.Артикова, Р.Шерметов, Э.Норқувватовлар** илмий изланишлар олиб борганлар.

МДҲ олимларидан **Г.Грушин, Г.А.Ефтеева, Б.И.Дубсон, В.В.Журавлев, Г.Е.Зборовский, С.А.Кравченко, Л.К.Круглов, Е.В.Бондаревская, Л.И.Новиковалар** умумтаълим мактаблари ўсмир-ёшлари бўш вақтининг фалсафий, шунингдек социологик жиҳатларини; **К.Д.Ушинский, А.С.Макаренко, С.Т.Шатский, П.П.Блонский, А.В.Мудрик, Н.Л.Селивянова, Н.Крупская, К.С.Романова** ва бошқалар бўш вақтни ташкил этишнинг психологик-педагогик жиҳатлари, унинг шахсни ривожлантириш ва мактаб ўқувчиларининг дунёқарашини шакллантиришга таъсири; **Н.Н.Водомеров,**

Ф.А.Гимадеева, С.Ш.Лукманова, М.В. Мухамедянова, Л.К.Петрова, Ш.А.Амоношвили, О.С.Газман, В.А. Краковский ва бошқалар ўқувчиларнинг бўш вақтини ташкил қилиш масалалари бўйича илмий тадқиқот ишларини олиб борганлар. Ўсмир ёшларнинг бўш вақтларини оқилона ташкил қилиш масаласи, бўш вақтнинг ижтимоий моҳияти, унинг тузилиши, шахснинг ривожланишида асосий функциялари **Б.А.Требугов**[7] томонидан тизимли ўрганилган. Болалар ҳаётида бўш вақтни педагогик ташкил этишнинг одамлар ҳаётидаги аҳамияти бўйича **К.Д.Ушинский, А.С.Макаренко, В.Н.Терскийлар**; шахсни шакллантириш ва ривожлантиришда бўш вақтдан фойдаланишнинг мақсадга мувофиқлиги масаласи **М.Г.Бушканатц, Б.А.Грушин, Г.А.Евтеева, Е.В.Соколов** тадқиқот ишларини олиб борганлар.

Тадқиқот ишимизда анализ, синтез, умумлаштириш, қиёсий таҳлил методларидан фойдаланилди.

МУҲОКАМА

Ғарбий Европа педагогикасида ўқувчининг бўш вақти масаласига илмий эътиборнинг қаратилишини таҳлил қиладган бўлсак, Германияда ўқувчиларнинг, бўш вақтини ташкил қилиш педагогикасига эътибор 1920 йиллардан бошланади. Бунда ўқувчиларнинг бўш вақтидаги фаолияти стратегиялари ишлаб чиқиладиган амалий фан сифатида шаклланишни бошлайди. 80-йилларда эса педагогиканинг ўзига хос таълим соҳасига эга бўлган мустақил бўлими сифатида шаклланади. 90-йилларда мазкур соҳанинг бошқа соҳалар билан алоқаларини тадқиқ этиш ва аниқлаш ишлари амалга оширилади. Ҳозирда Германияда бўш вақт педагогикасининг бир қатор йўналишлари жадал ривожлантирилмоқда [3]. Жумладан, немис тадқиқотчиси **Хорст Орашовский** бўш вақт педагогикасининг тарихий ривожланишини тизимли ўрганган. **Рената Фрикс** педагогик фаолиятда ўсмир-ёшларнинг ривожланишида вақтни бошқаришнинг ўрни ва аҳамиятини ўрганган ҳолда, бўш вақт педагогикаси ва вақтни бошқариш ўртасидаги боғлиқликни кўрсатади.

Россияда инсон бўш вақти тоифасини ўрганиш ва ривожлантириш бўйича ташаббус билан чиққан олим **С.Г.Струмилин** 1922-1924 йилларда илк бора социал тадқиқотларни амалга оширади. У бўш вақтдан тўғри фойдаланиш вазифасини қўяди [6]. Ўсмир-ёшларнинг шахсий иши (бўш вақти) масаласи ХХ асрнинг 60-йиллар охиридагина нисбатан мустақил хусусиятга эга бўлди ва назарий тушунишнинг муҳим объекти сифатида алоҳида эътибор қаратилди [7].

Мазкур масала катта миқиёсда илмий-тадқиқот ишига муҳтож, деб ўйлаймиз. МДХ олимларидан **М.В.Антропова, Ю. А. Ямпольская, А.А.Баранов, В.Р.Кучма** каби олимлар тадқиқоти шуни кўрсатадики, болалар ва ўсмирларнинг соғлиги ҳолатида мактабда ўтказиладиган вақт туфайли сезиларли салбий тенденциялар мавжуд [4]. Рус педагоги **А.Андреева** бўш вақт тушунчасининг таърифига тўртта нуқтаи назардан ёндашиш мумкунлигини таъкидлайди:

1. Бўш вақт – тафаккур сифатида, у бевосита юксак ақл ва маданият даражаси билан боғлиқ, бошқача қилиб айтганда у ақл ва рухий ҳолатдир.
2. Бўш вақт фаолият шакли сифатида меҳнат фаолияти билан ҳеч қандай боғлиқ бўлмаган, шахснинг ўзини ўзи англаш жараёнига устувор аҳамият бериладиган ўзига хос фаолият билан тавсифланади.
3. Бўш вақтда турли фаолият шакллари қўлланилиши мумкун ва у иш билан боғлиқ ёки боғлиқ бўлмаган фаолият учун учун ишлатилиши мумкун. Бўш вақт инсоннинг бажарилиши мажбурий бўлган, яъни ўз бурчи бўлмаган иш билан шуғулланадиган вақт ҳисобланади.

Бўш вақт олдинги учта тушунчани ўзида мужассамлаштиради, «иш» ва «ишламаслик» ўртасидаги чегарани йўқотади ва бўш вақт инсон хатти-ҳаракатларини тавсифловчи нуқтаи назардан баҳолайди [1]. Рус педагоги **Л.А.Затуливетер** мактаб ўсмир ёшларининг ўқувчиларнинг бўш вақтини ўтказишнинг мазмуни ва тузилишини ўрганган ҳолда, бўш вақтни ривожлантиришнинг типик даражаларини куйидагича кўрсатади: фаол ва пассив; етакчи ва анъанавий; ижодий ва тақлид; жамоавий ва индивидуал; уюшган ва спонтан; бошқариладиган ва назоратсиз; бир хил ёшдаги ва аралаш ёшдаги; халқаро ва миллий [8]. Фалсафий ва социологик адабиётларда бўш вақтни ўтказиш турларининг турли хилдаги таснифини кўришимиз мумкун.

Жумладан, рус тадқиқотчиси **Б.А.Требугов** бўш вақтни иккига: “**пассив вақт**” ва “**юқори фаолият**” га бўлишни таклиф қилади. У инсоннинг шахсий фаолиятида дам олиш ўз-ўзидан тиклаш функциясини бажаришига алоҳида эътиборни қаратади [7; 26]. **Б.А.Требугов** бўш вақтнинг моҳиятини рўёбга чиқариш даражасига кўра ёки бошқача айтганда, асосий фаолият турларининг баркамол шахсни шакллантиришга таъсири хусусиятларига кўра, ёшларнинг бўш вақтидаги барча фаолиятини асосий 3 та турга ажратади:

1. Маданий - ижодий. Бундай фаолият мажмуасининг умумий хусусияти - моддий ва маънавий қадриятларни яратиш ёки такрорлаш билан тавсифланади. Мазкур турдаги фаолиятга бадиий,

илмий-техник ижодкорлик, ижтимоий фаолият ва ўз-ўзини тарбиялашнинг турли шакллари киради.

2. Маданий ва истеъмолчилик услуги. Бу маънавий қадриятларни истеъмол қилиш билан боғлиқ фаолият шакли, бунга газета ва журналлар ўқиш, телекўрсатувларни томоша қилиш, кинотеатрга, концертга, музей ва турли кўргазма ва ҳ.з.ларга ташриф буюриш кабилар киради.

3. Турли хил дам олиш ва кўнгилочар фаолият турларини бирлаштирган реакция тип. Жумладан, туризм, спорт, рақс кечалари, кафе ва ресторанларга ташриф буюриш кабилар [7].

Норвегиялик олим Д.Ас инсоннинг вақт фондида бўш вақтнинг бошқа вақт турларидан фарқли хусусиятларини асослаган ҳолда, инсон томонидан танлаш эркинлиги билан тартибга солинадиган бўш вақтининг 4 хил турини таснифлайди:

- 1. Зарурий вақт.** Бу физиологик эҳтиёжлар учун сарфланадиган вақт(уйқу, озиқ-овқат, гигиена ва ҳ.з.)
- 2. Иш вақти.** Маош тўланадиган иш ёки ўқув фаолияти.
- 3. Белгиланган вақт.** Инсоннинг зиммасига юкланган ишониб топширилган фаолият шакллари бўлиб, иш характерига эга бўлсада пул тўланмайдиган фаолият шакли.
- 4. Бўш вақт.** Бўш вақтнинг ўзига хусусияти танлаш эркинлиги, яъни бажариш ёки бажармаслик, ҳиссий жиҳатининг мавжудлиги[9].

Америка ва Финляндия ўсмир ёшлари бўш вақти мазмунини ўрганишда улар қуйидаги тадбирларни ўз ичига олишини аниқлаштиради [10]:

- спорт фаолияти (30 хил спорт тадбирлари);
- уй юмушлари;
- севимли машғулотлари билан шуғулланиш;
- уйга вазифани тайёрлаш;
- телевизор кўриш, интернет тизимдан фойдаланиш;

Р.Петерсон ўз изланишлари давомида бўш вақтни қуйидагича таснифлайди:

1. Пассив бўш вақт.
2. Фаол дам олиш вақти (дам олиш масканлари, кўнгилочар жойлар ва ҳ.з.).
3. Бадиий ҳунармандчилик (чизиш, ясаш), санъатни истеъмол қилиш (музей, кўргазма, концерт, театр кабилар)
4. Халқ ҳаёти (этник жамоа билан боғлиқ ҳар қандай фаолият)
5. Норасмий ижтимоий ҳаёт (мулоқот ва бошқалар)

6. Уюшган ижтимоий фаолият (ихтиёрий фуқаролик фаолияти, диний ёки сиёсий иштирок) [11].

Рус олимаси **З.Ш.Саитгалиева** «бўш вақт» дейилганда биринчидан, эркин фаолият, ривожланиш учун жой таъминловчи, иккинчидан моддий ишлаб чиқаришдан ташқарида бўлган вақтнинг қисмини тушунади ва бу даврда шахснинг ақлий ривожланиши содир бўлиб бунда шахснинг таълими ортади, учинчидан, инсоннинг жисмоний қобилиятларини ривожлантириш, ижтимоий фаоллик, ҳамда ижтимоий эҳтиёжларини қондириш билан боғлиқ тадбирлар амалга ошишини таъкидлайди [5].

Бўш вақтнинг ижтимоий функциясини таҳлил қиладиган бўлсак, асосан тикловчи функцияси (пассив ёки фаол дам олиш, ўйин-кулги) шахснинг ривожланишида муҳим. Бўш вақтнинг мазмуни остида ҳар бир шахснинг ҳар томонлама ва уйғун ривожланиш жараёни: интеллектуал ривожланиш, таълим учун вақт, жисмоний ривожланиш каби турли фаолият турлари амалга оширилади. Европалик таниқли файласуф ва психологи **Э.Фроммнинг** фикрича, «Эркинлик, инсонга мустақиллик ва унинг мавжудлигининг мантиқийлигини олиб келди, лекин шу билан бирга уни изоляция қилади, унда кучсизлик ва ташвиш ҳиссини уйғотади. Инсон танлов олдида туради: янги қарамлик бўйсунуш асосида эркинликдан халос бўлиш ёки ижобий эркинликни тўлиқ амалга ошириш учун ўсиш». Аммо кўп ҳолларда, шахс мустақил бўлиш ва оқилона қарор қабул қилишда ҳали етукликга эришмаганлигини, ҳар бир инсон ўз ҳаётини бошқара олиши ва унга маъно бера оладиган тизимга эга бўлиши муҳимлигини таъкидлайди. **Демак, бўш вақт - инсоннинг меҳнат, оила ёки жамият билан боғлиқ мажбуриятлари ва эҳтиёжларидан ташқаридаги шахснинг индивидуал эҳтиёжлари қондириш билан кечадиган вақти.**

НАТИЖА

Тадқиқот ишимиз давомида ўсмир-ёшларнинг шахсий ишини ташкил қилиши давомида қайси бирини кўпроқ афзал кўришини ўрганиш учун сўровнома ўтказдик. Сўровнома натижалари кўпчилик ўсмирлар шахсий ишида асосан маданий-истеъмолчи типига хос бўлган ўйин-кулгу, интернет тизими орқали турли кўнгилочар лавҳаларни томоша қилиш, ўйин ўйнаш, мусиқа тинглаш каби фаолият шакллари маъқул кўришлари аниқланди. Шахсий ишида иккинчи ўринда турли хил дам олиш ва кўнгилочар фаолият турларини бирлаштирган реакцион типга хос бўлган фаолият шаклига ўрин берилган бўлиб, ўсмирларнинг оз

сонли бир қисмигина маданий ва ижодий фаолиятни афзал кўриши аниқланди.

Умумтаълим мактабларидаги 12-14 ёшли ўсмирлар одатда фаол, қизиқувчан бўлишини ҳисобга олган ҳолда, улардаги бўш вақтдан фойдаланиш масаласига етакчи масала сифатида қаралиши лозим. Чунки бўш вақтнинг оқилона ташкил қилиниши ҳам ижтимоий, ҳам шахсий аҳамиятга эга.

Статистик маълумотларга кўра шаҳардаги ўсмир болаларнинг касалланиш ҳолати қишлоқда яшовчи болаларга нисбатан анча юқори. Бунинг сабаби сифатида шаҳар болаларида ортиқча вақтнинг кўплиги, уларнинг аксариятида жисмоний ҳаракатсизликнинг кузатилиши ва болаларнинг интернет тизимида бесамар вақт ўтказаетганлиги каби кўплаб сабабларни кўрсатишимиз мумкун. Шаҳар шароитида маиший шароитнинг яхшилиги болаларнинг жисмоний жиҳатдан кам ҳаракатланишига сабаб бўлса, қишлоқ мактабларида яшаш учун шароитнинг етарли даражада эмаслиги табиий равишда (спорт тўғаракларисиз ҳам) болаларнинг уй юмушлари билан бандлиги жисмоний жиҳатдан фаол бўлишини, аммо мустақил ўқув фаолиятига вақт нисбатан кам ҳисобланади. Бошқа бир гуруҳ шаҳар болалари дарсдан ташқари бўш вақтларини мақсадли ўқув жараёнига, яъни асосан хорижий тилни ўрганиш, компьютер технология машғулоти ёки бошқа ҳар хил тўғаракларга сарф қилаётганлигини кўришимиз мумкун. Бу эса ёш авлодни учун ҳам, жамият учун ҳам ижтимоий-педагогик оқибатларни келтириб чиқармоқда.

ХУЛОСА

Ҳозирги замонавий шароитда бўш вақт шундай ташкил қилиниши керакки, ўсиб келаётган авлоднинг ҳам маънан, ҳам жисмонан ривожланишига замин бўлиши лозим. Зеро бўш вақтнинг мақсади бевосита мактаб дарс жарёни билан уйғун бўлиб, боланинг ҳар томонлама ривожланиши бўш вақт мазмуни, шакллари билан бевосита чамбарчас боғланган. Шундай экан жамиятда бола тарбиясида бўш вақт педагогикасига жиддий эътибор қаратиш долзарблигини бола тарбиясига маъсул бўлган ҳар бир субъект теран ҳис қилиши ҳамда вазифасига маъсулият билан ёндашиши зарур. Мамлакатимизда таълим сифати бевосита боланинг бўш вақтининг оқилона ташкил қилиниши билан боғлиқлигини ҳисобга олган ҳолда, айтишимиз мумкунки, бўш вақтга бола ривожланишидаги энг муҳим вақт сифатида қаралиши лозим.

REFERENCES

1. Андреева А.А. Особенности организации досуговой деятельности подростков /А.А.Андреева,Текст:непосредственный//Проблемы и перспективы развития образования:материалы VI Международ.науч.конф.г.Пермь,апрель:https:moluch.ru/conf/ped/archive/149/7546/
2. В.В.Борисова. Педагогическая технология оздоровительной работы как фактор оптимизации режима учебного дня младших школьников.дисс.пед.наук.2002.-С.202.
3. А.И.Сафуллина. Основные тенденции организации свободного времени учащейся молодёжи Германии.дисс.канд.пед.наук.13.00.01.Москва.2006.-С.177.
4. Ю.Ю.Суетнова. Роль гигиенический и социальных факторов в формировании здоровья городских и сельских подростков-школьников.// дисс.канд.наук. (14.00.07)2008.-С.152.
5. З.Ш.Сайтгалиева. Педагогические условия организации свободного времени подростка.дисс.канд.пед.наук: 13.00.01. Уфа, 2001.-С.181.
6. В.Х.Лукманова Свободное время школьника –подростка .дисс.пед.канд .наук.13.00.01.1984. –с.233.
7. Требугов Б.А. Свободного время как фактор формирования личности студента. :дисс.канд.филос.наук.09.00.02. 1983. -С.250.
8. Л.А.Затуливетер.Организованный досуг как фактор воспитания и развития учащихся. Дисс.пед.наук.13.00.01.1998.-С.245.
9. Studes of Time –Use :Problems and Prospects.Dagfinn As Norwegian Building Research Institute, Oslo// Acta Sociologiya 1978-Vol.21- -№ 2p.133.
10. Leisure patterns of American and Finnish Youth, International Review for the Sociology of Sport 1975 10:63.
11. Richard A. Peterson Chapter 8: Measuring Culture ,Leisure,and Time Use ANNALS, AAPSS, 453,January 1981.

ТАЯНЧ ҲАРАКАТ АППАРАТИ ШИКАСТЛАНГАН ТАЛАБАЛАРНИНГ ҲАРАКАТ ФАОЛИЯТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Элдор Абдурасулович Ўринбоев

Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети катта ўқитувчиси
urinboyeveldoreldor@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Таянч ҳаракат аппарати шикастланган талабаларнинг ҳаракат фаолиятини такомиллаштириш учун махсус ускуна ёрадамида ҳаракат фаоллиги координатасини аниқлаш масалалари ва таҳлили маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: асосий ҳаракат координацияси, епчиллик, аниқлик, мувозанат, мослашувчанлик, ҳаракатчанлик, сакраш қобилияти, аниқлик, ритм, пластика, тасниф.

КИРИШ

Осиё ва Параосиё ўйинлари ҳалқаро мусобақлар кенг камровли бўлиб, кўплаб мамлакатлардан ёшларни олимпия спорт турига қизиқишларини кучуйтиришга ҳизмат қилиб келмоқда. Дунё мамлакатлари жисмоний тарбия ва спорт соҳасига катта аҳамият бериб, жамиятимизда соғлом турмуш тарзини шакллантириш, аҳолининг, айниқса ёш авлоднинг жисмоний тарбия ва оммавий спорт билан мунтазам шуғулланиши учун замон талабларига мос шарт-шароитлар яратиш, спорт мусобақалари орқали ёшларда ўз иродаси, кучи ва имкониятларига бўлган ишончни мустаҳкамлаш, мардлик ва ватанпарварлик, она Ватанга садоқат туйғуларини камол топтириш, шунингдек, ёшлар орасидан иқтидорли спортчиларни саралаб олиш ишларини тизимли ташкиллаштириш ҳамда жисмоний тарбия ва оммавий спортни янада ривожлантиришга йўналтирилган кенг кўламли ишлар амалга оширилмоқда.

Жахон спортида, жумладан, имконияти чекланган спортчиларнинг шу жумладан таянч ҳаракати аппарати шикастланган спортчиларнинг циклик спорт турлари билан шуғулланиши жараёнида ҳаракат фаоллигини ўрганиш ва такомиллаштириш, жисмоний тайёргарлиги ҳамда мусобақа натижаларининг ўсиш кўрсаткичи тўғрисидаги объектив маълумотларни таҳлил қилиш ва ушбу асосида тайёргарлигининг турли томонларини ўрганиш муаммоси ўта долзарб ҳисобланади. Шу боис жумладан имконияти чекланган спортчиларнинг спортдаги умумий ютуқлари ва техник ва тактик ҳаракатлари жароҳатланиш ҳолатлари ва белгиланган

тиббиёт нуқтаи назардан уларга ташхис қўйилиши ва шу орқали уларнинг фаолиятини яхшилаш масалалари бўйича тадқиқотлар олиб борилган. Таянч-ҳаракати аппарати шикастланган талабаларнинг ҳаракат фаоллигини ўрганиш ҳамда координата қобилиятларининг самарадорлигини оширишда махсус машқларни бажариш ҳаракатларни бошқариш, уларнинг назологияси тури бўйича махсус машқлар ишлаб чиқиш юзасидан илмий ишлар олиб бориш тадқиқодчилар назаридан четда қолган.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Ўзбекистон Республикасида жисмоний тарбия ва спорт соҳасида аниқ мақсадли сиёсат олиб борилаётгани тўғрисида, ушбу соҳани янада ривожлантириш масалларига кўпроқ эътибор берилаётганлиги яққол кўринмоқда. “Биз ҳалқаро майдонларда Ўзбекистон нуфузи ва обрў эътиборини оширишга катта ҳисса қўшган спортчиларимиз билан фахрланамиз”! Таянч ҳаракати аппарати шикастланган талабаларнинг спорт мусобақаларга спортчиларнинг дастлабки таёргарлик ҳолати тўғрисида объектив ахборот олиш ва спорт машғулотларига тизимли ёндашиш масаласи долзарб ҳисобланиб, кўп жиҳатлар бўйича мезон ишлаб чиқилмаган. Спорт машғулотлари жараёнини таҳлил қилиш ва спортчиларнинг индивидуал хусусиятларига оид услубларни танлаш, ўқув-машғулот дастурларини белгилашда воситаларни тўғри қўллаш, спортчиларнинг мусобақа фаолияти кўрсаткичларини таҳлил этиш, жисмоний ва техник-тактик тайёргарлик самарадорлигини оширишда “**BTS G-WALK**” ускуна ёрдамида текширув ўтказиш орқали тегишли тартибда машғулотларга индивидуал ёндашилмаган ва ўтказилмаган. Шу ўринда айтишимиз мумкинки биз “**BTS G-WALK**” ускунаси орқали умумий имконияти чекланган спортчиларнинг ҳаракат координаталарини такомиллаштириш бўйича дастлабки педагогик кузатишлар олиб борилди. Эндиликда олинган натижаларга асосланган ҳолда махсус дастур асосида таянч-ҳаракат аппарати шикастланган талабаларнинг ҳаракат фаоллигини ҳамда координаталарини такомиллаштириш бугунги куннинг муҳим ва ўз ечими кутаётган муаммолардан бир сифатида бизнинг илмий тадқиқотларимизнинг долзарблигини белгилаб беради

Тадқиқот мақсади. Таянч ҳаракат аппарати шикастланган талабаларнинг ҳаракат фаолиятини такомиллаштириш учун махсус дастур асосида махсус машқлар ишлаб чиқиш.

Таянч ҳаракат аппарати шикастланган талабаларнинг ҳаракат фаолиятини такомиллаштириш

учун махсус ускуна ёрадамида ҳаракат фаоллиги координатасини аниқлаш ва шунга асосан ишлаб чиқилган дастур асосида махсус машқлар ишлаб чиқиш.

Тадқиқот объекти. Таянч ҳаракати аппаратида ногиронлиги бўлган талаба спортчиларнинг СПМО машғулот жараёнида олиб борилган.

Тадқиқотнинг предмети. Таянч ҳаракат аппарати шикастланган талабаларнинг ҳаракат фаолиятини такомиллаштиришнинг ташкилий –улубий асосларини ташкил этади

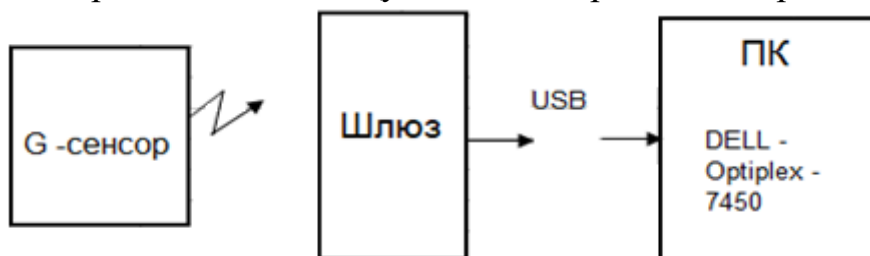
Тадқиқот вазифалари:

1. Таянч ҳаракат аппарати шикастланган талабаларнинг ҳаракат фаолиятини такомиллаштириш юзасидан дастлаб спортчиларнинг жисмоний ривожланиши, жисмоний тайёргарлик даражасини аниқлаш.

2. Таянч ҳаракати аппаратида ногиронлиги бўлган талабаларнинг ҳаракат фаолият координатасини “**BTS G-WALK**” ускунаси ёрдамида биомеханик ҳаракат фаолияти ўрганиш.

G -Сенсорнинг тавсифига кўра: Инертиал космик X, Y, Z. йилда кнематик sensori олчовлари. Сенсорнинг имкониятлари қуйидагилардан иборат: интеллектуал сенсор, гюроскоп ва магнетометр.

Бу аниқ воситалари учбурчак ивмелерини бирлаштиради, фазодаги вақт параметрларини ҳисоблаш, муайян тадқиқот муаммолар учун кнематик маълумотларни аниқлайди. Қуйидаги диаграммаси 1- расмда кўрсатилган.



1-расм. Инертиал сенсор қурилмаларини қуриш схемаси



2-расм. Инертиал сенсордан фойдаланиш қодалари

2-расмда фойдаланувчи (спортчи) камарга бириктирилган инертиал сенсор билан тасвирланган. Кўчиш, ҳаракатни тўхтатиш, чайкаш, юриш пайтида тананинг инертиал параметрлари қайд этилди

Тадқиқот йўналишлари:

- тезлик, йўналиш, бурилиш, масофа, ҳисоблаш;
- учбурчак тезлашмасининг интеграцияси;
- юриш вақтида фозода вақт параметрларини ҳисоблаш;
- бошқа кнематик кўрсаткичларни аниқлаш;

Сенсорнинг афзалликлари:

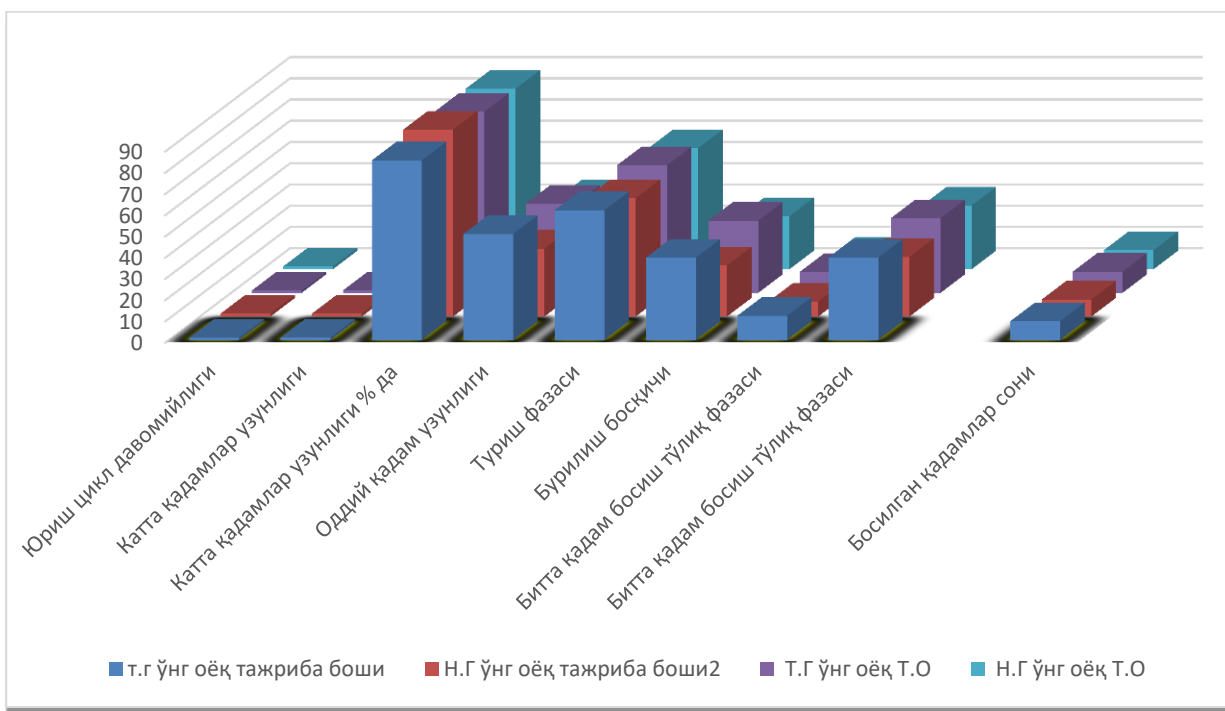
- осон ишлаш;
- реал шароитда тестларни бажариш;
- тажрибалар учун қисқа тайёрлаш вақти;
- машғулот жараёнида юришнинг клиник таҳлили;
- жойлар ва механизмларнинг хатти-ҳаракатини ўрганиш.

Таянч-ҳаракат аппарати шикастланган талабаларнинг ўқув машғулот жараёнининг дастлабки таёргарлик ҳолати тўғрисида объектив ахборот олиш ва спорт машғулотларига тизимли ёндашиш масаласи долзарб ҳисобланиб, кўп жиҳатлар бўйича мезон ишлаб чиқилмаган. Спорт машғулотлари жараёнини таҳлил қилиш ва спортчиларнинг индивидуал хусусиятларига оид услубларни танлаш, ўқув-машғулот дастурларини белгилашда воситаларни тўғри қўллаш, спортчиларнинг мусобақа фаолияти кўрсаткичларини таҳлил этиш, жисмоний ва техник-тактик тайёргарлик самарадорлигини оширишда “BTS G-WALK” ускуна ёрдамида текширув ўтказиш орқали тегишли тартибда машғулотларга индивидуал ёндашилмаган ва ўтказилмаган. Шу ўринда айтишимиз мумкинки биз “BTS G-WALK” ускунаси орқали умумий имконияти чекланган талабаларнинг ҳаракат координаталарини такомиллаштириш бўйича педагогик кузатишлар олиб борилди. Эндиликда олинган натижаларга асосланган ҳолда махсус дастур асосида таянч-ҳаракат аппарати шикастланган талабаларнинг ҳаракат фаоллигини ҳамда координаталарини такомиллаштириш бугунги куннинг муҳим ва ўз ечими кутаётган муаммолардан бир сифатида бизнинг илмий тадқиқотларимизнинг долзарблигини белгилаб беради.

4.1-жадвал

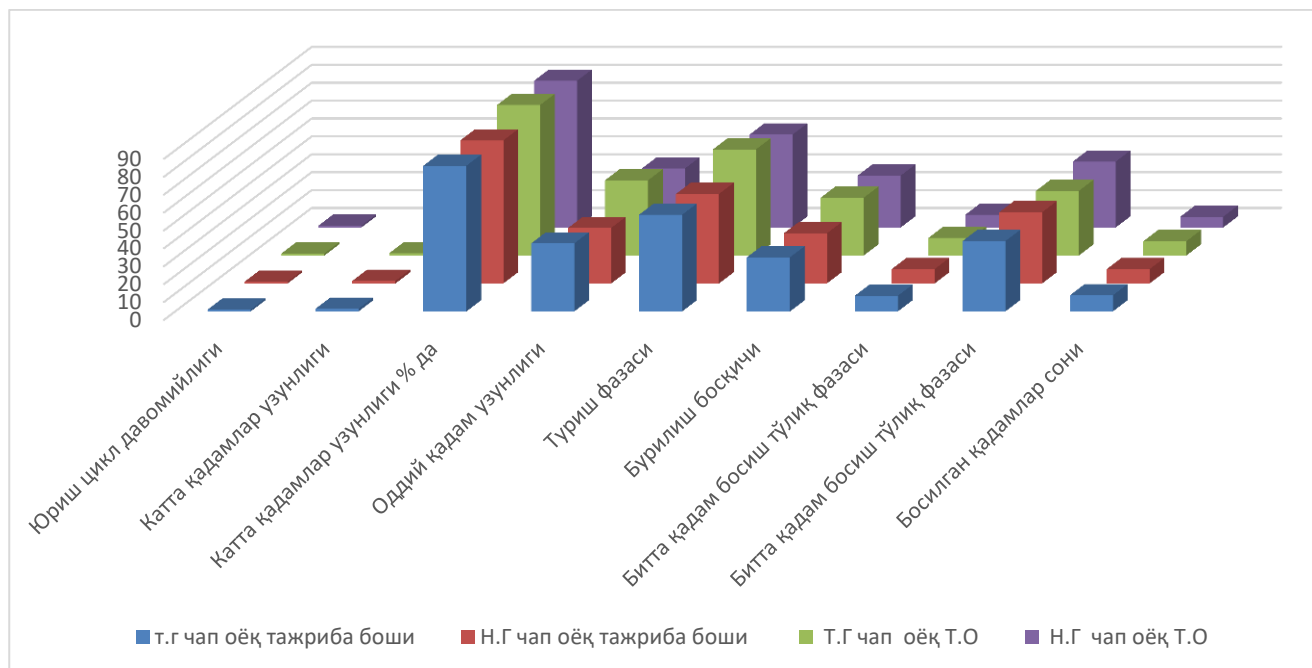
ТХА шикастланган талабларнинг назорат ва тажриба гуруҳи иштирокчиларининг юриш таҳлилий натижалари (n=24)

Фазовий вақт параметр ўлчови	Фазовий вақт ўлчови																									
	Тахлил мuddати		Қадамлар		Тезлик		Юриш цикли давомийлиги		Катта қадамлар узунлиги		Катта қадамлар узунлиги % да		Оддий қадам узунлиги		Туриш фазаси		Бурлиш босқичи		Қадам фазалар, иккинчи қадам фазасига ўтиш		Битта қадам босиш тўлиқ фазаси		Босилган қадамлар сони			
	Ҳ	σ	Ҳ	σ	Ҳ	σ	Ҳ	σ	Ҳ	σ	Ҳ	σ	Ҳ	σ	Ҳ	σ	Ҳ	σ	Ҳ	σ	Ҳ	σ	Ҳ	σ		
Тажриба гуруҳи	Ўнг оёқ харакати	15,7		119,60	3,07	1,62	0,15	Н-М	1,12		1,23		84,70		50,00		61,20		38,85		11,45		38,85			
		Т-Б	0,95	0,12	1,07	0,12	79,12	6,04	42,74	4,46	52,63	5,56	33,84	3,86	9	0,98					32,38		3,22	9		
		Т-О	1,07	0,13	1,22	0,13	84,03	5,86	48,59	4,84	59,86	5,76	38,24	4	9,85	1					36,56		3,34	7		
	Ишончлилик даражаси							tcr =3,32 P<0,01	tcr =4,15 P<0,001	tcr =2,86 P<0,01	tcr =4,35 P<0,001	tcr =4,42 P<0,001	tcr =3,88 P<0,001	tcr =2,97 P<0,01	tcr =4,41 P<0,001											
	Чап оёқ харакати	15,7		119,60	3,07	1,62	0,15	Т-Б	0,93	0,13	1,05	0,13	80,14	6,31	41,84	4,04	52,93	5,12	32,74	3,07	8,81	0,89	32,42		3,13	8
		Т-О	1,03	0,14	1,16	0,12	82,94	4,78	44,64	4,06	56,33	5,09	35,53	3,04	9,37	0,88					34,93		3	7		
Ишончлилик даражаси							tcr =2,56 P<0,05	tcr =3,05 P<0,01	tcr =1,73 P<0,05	tcr =2,39 P<0,05	tcr =2,31 P<0,05	tcr =3,16 P<0,05	tcr =2,19 P<0,05	tcr =2,84 P<0,01												
Назорат гуруҳи	Ўнг оёқ харакати	15,7		119,60	3,07	1,62	0,15	Т-Б	0,89	0,12	1,04	0,12	79,24	6,44	41,94	4,11	52,39	5,23	33,53	2,97	8,65	0,92	32,12		2,62	9
		Т-О	0,96	0,11	1,12	0,12	82,39	6,13	44,43	4,06	55,72	5,22	35,46	3	9,26	0,93					33,94		2,56	8		
		Ишончлилик даражаси							tcr =2,11 P<0,05	tcr =2,31 P<0,05	tcr =1,74 P>0,05	tcr =2,11 P<0,05	tcr =2,21 P<0,05	tcr =2,24 P<0,05	tcr =2,28 P<0,05	tcr =2,43 P<0,05										
	Чап оёқ харакати	5,7		19,60	,07	,62	,15	Б	,86	,11	,03	,13	9,04	,13	1,68	,97	2,21	,54	2,64	,34	,53		1,84	,72		
		О	,92	,107	,11	,13	2,17	,12	3,95	,74	4,46	,13	4,65	,35	,04	,98	3,44	,67								
	Ишончлилик даражаси							tcr =1,92 P>0,05	tcr =2,13 P<0,05	tcr =1,77 P>0,05	tcr =2,04 P<0,05	tcr =1,80 P>0,05	tcr =2,08 P<0,05	tcr =1,78 P>0,05	tcr =2,06 P<0,05											



4.1-диаграмма. Т.Г ва Н.Г ўнг оёқ тажриба боши ва тажриба охири фазовий вақт ўлчови





4.2-диграмма. Т.Г ва Н.Г чап оёқ тажриба боши ва тажриба охири фазовий вақт ўлчови

Биз томонимиздан юриш координаталари бўйича АЖТ ва С ихтисослигида тахсил олаётган талабаларнинг ҳаракатланиш имкониятлари таҳлил қилинди. Инерциал сенсордан фойдаланиб тажриба ва назорат гуруҳлари талабаларида ҳаракат фаоллиги кўрсаткичларини педагогик тажриба давомида ўрганилган 8 та кўрсаткичдан ўнг оёқда назорат гуруҳидаги битта қониқарли аҳамиятлилик даражасидаги ($P > 0,05$ қийматли) ишончсиз ва 7 та қониқарли аҳамиятлилик даражасидаги ($P < 0,05$) ишончли статистик ўзгаришга нисбатан тажриба гуруҳида 5 та юқори ($P < 0,001$) ва қолган учтаси яхши ($P < 0,01$) аҳамиятлилик даражасидаги статистик ишончли ўсишига, шунингдек чап оёқда назорат гуруҳидаги 4 та турли аҳамиятлилик даражасидаги ($P > 0,05$ оралиғидаги) қониқарли ишончсиз ва яна 4 та қониқарли аҳамиятлилик даражасидаги ($P < 0,05$) ишончли статистик ўзгаришга нисбатан тажриба гуруҳида 3 та яхши ($P < 0,01$), 4 та қониқарли ($P < 0,05$) ва фақатгина битта қониқарли ($P > 0,05$) аҳамиятлилик даражасидаги статистик ишончсиз ўсишига эришилган.

Юриш босқичлари чап оёқ қадам узунлиги 560.570.580.м/с ни ташкил қилган бўлса, ўнг оёқда 610,570,590 м/с ни ташкил қилмоқда. Ушбу диаграмма кўринишда юриш фазоси босқичи тебраниш цикли куйидагича кўриниш олмоқда

1.1. Расм

Stance Phases



Ушбу расмга ҳаракатга келтириш фазасидан юриш ҳаракатини қўллаб қувватлаш босқичига координация бўйича ўтиш фазолари акс этирилган.

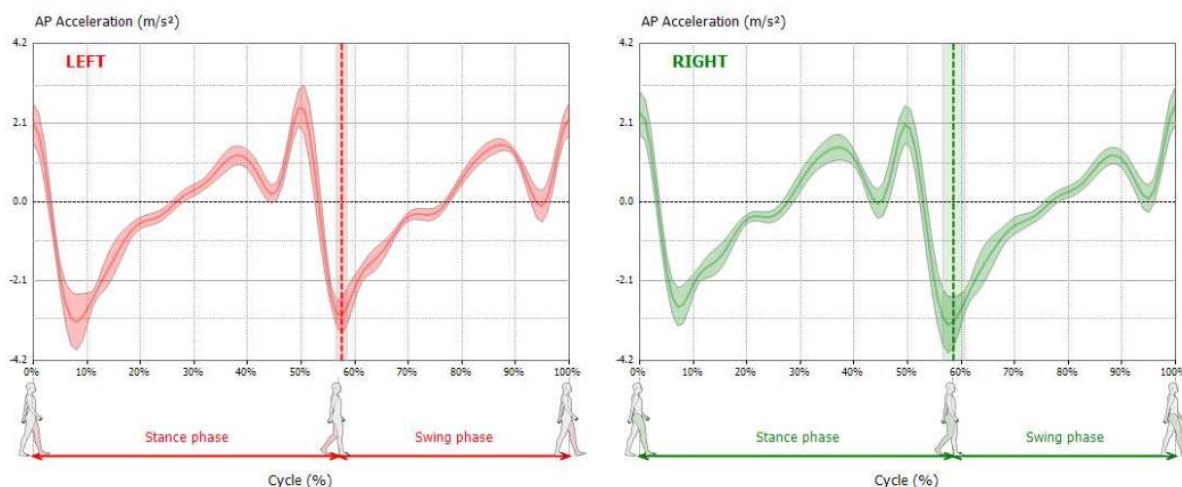
Юриш фазосида тос бурчаклари бўйича олдинга эгилиш фазаси энг кичик чап оёқ олдинга ташланган 9.7 (градус) га ўнг оёқни олдинга ташланганда 9.5 (градус) га энг юқори эгилиш фазаси эса чап оёқда 12.6 (градус) га ўнг оёқда эса 12.4 (градус) гача орқа томонга нисбатан дияпозонда бўлиши қайд қилинди.

Ушбу диаграммада юқори ва пастга қийшайиш градуси кўрсатилган. Унга кўра симметрик даражада чап оёқда 1.6 градус дан 5.0 градусгача, 1.5 градусгача диапазонда натижалар қайд қилинган.

1.2 расм

Gait Cycle

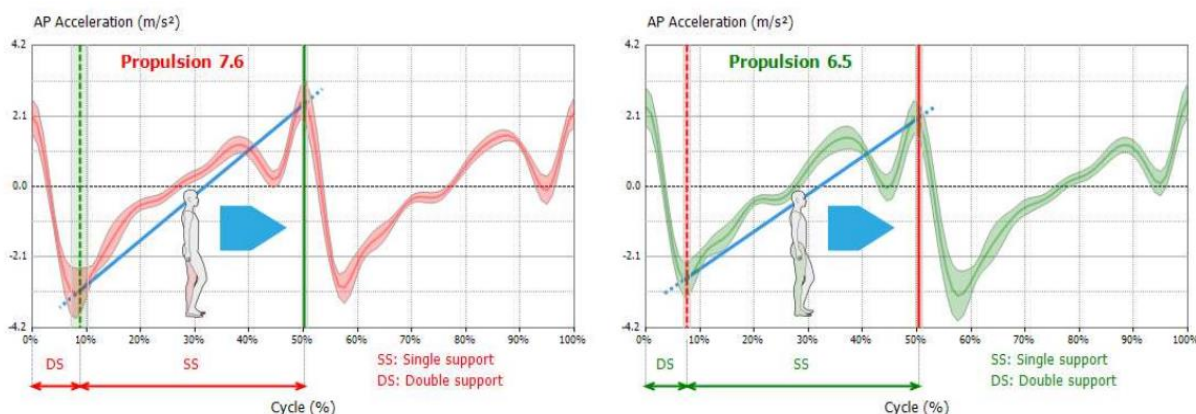
Symmetry Index: 98.4



Юриш фазасидан 180 градусга айланиш бурчаги бўйича ички айланиш имконияти турли урунишларда энг кичик 4.7 градусдан энг катта 4.7 градусгача ташки айланиш имконияти эса туриш фазасига нисбатан 3.9 градусдан 4.7 градусгача тебранишни ташкил қилди.

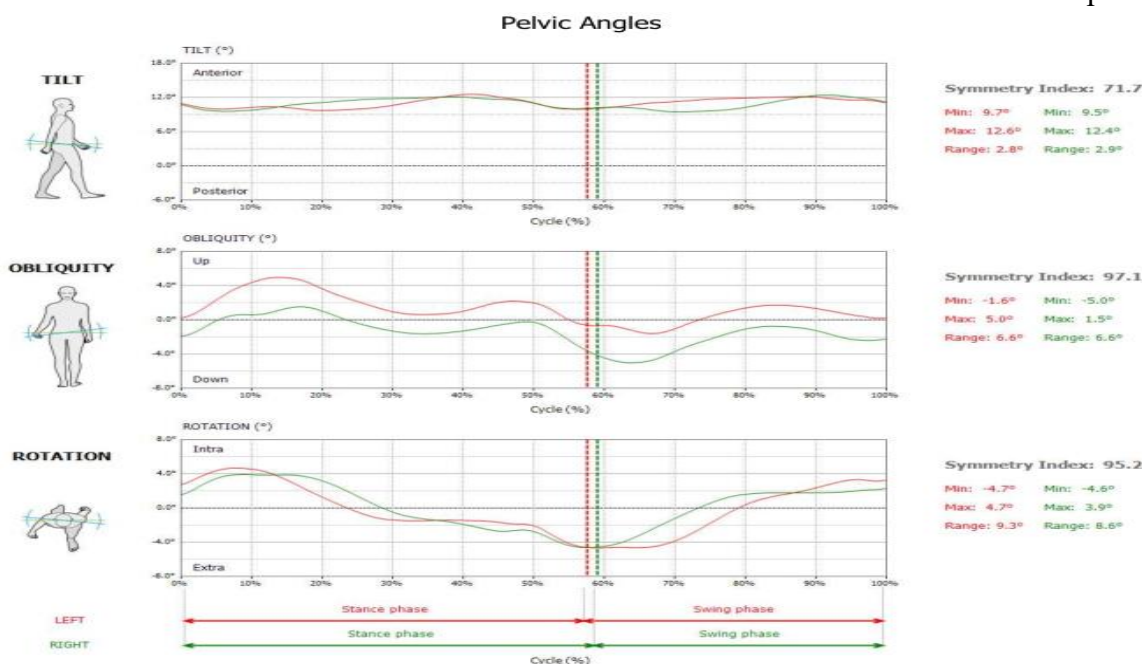
1.3 расм

Single Support Phase



Юриш ҳаракатида ўртача стандарт оғиш тос бурчагигача нисбатан симметрик равишда эканлиги қайт этилди.

1.4 расм.



ХУЛОСА

Ушбу натижалар жисмоний имконияти чекланган шахсларда циклик спорт турларида симметрик равишда ривожланганлигидан дарак беради. Биз томонимиздан олиб борилган тадқиқотлар юриш фазаларида координаталар бўйича чап ва ўнг оёқларни диапозони бўйича оғиш бурчаклари меъерий натижаларга нисбатан пропорционал даражада ривожланганлигини яна бир бор тасдиқлаб берди. Олиб борилган машғулотлар натижасида ҳаракатланиш

пропорционал даражада ривожланганлигини кўрсатмоқ. Машғулотларни дастлабки ташкил қилиш усуллари ва методикаси техник жиҳатдан юқори даражада ташкил этилганлигидан далолат беради. Тадқиқотни биомеханик тарафдан тадқиқ қилиш циклик спорт турида ва кўл назалогияси учун уйғун равишда ташкил қилинганлигидан далолат беради.

REFERENCES

1. Ўзбекистон Республикасининг 1991 йил 18 ноябрдаги №422-ХП «Ногиронларни ижтимоий ҳимоя қилиш тўғрисида» ги Қонун
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Паралимпия ҳаракатини ривожлантириш”га доир қўшимча чора-тадбирлари тўғрисидаги ПҚ-5114-сон қарори 2021 йил 18 май. 10-б
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 5 ноябрдаги ПҚ-5281-сон Қарори “2024 йил Париж шаҳрида (Франция) бўлиб ўтадиган XXXIII ёзги олимпия ва XVII паралимпия ўйинларига Ўзбекистон спортчиларини комплекс тайёрлаш тўғрисида” қарорлари
4. О‘ринбойев.Е.А. Adaptiv jismoniy tarbiya va sport “O‘zkitobsavdonashriyoti”, 2020-42-55 b.
5. М.Х. Миржамолов – Таянч – ҳаракат тизими шикастланишида адаптив жисмоний тарбия бўйича тиклаш дастурларини қўллашнинг илмий ва амалий асослари Fan sporti 2020 4 son 70 б
6. Ўринбоев Э. А. “Adaptation of students with disabilities to sport training loads in the context of basic mobility” Karakalpak Scientific Journal 2021:Vol.4:Iss.1,Article 4-P.3-31 [13.00.00 № 4]
7. Акбаров.А. “Спорт биомеханикасидадан практикум” “Ўзкитобсавдо нашриёти” 2020 йил № (196 б) 4-85 б
8. Ўринбоев Э. А. “Таянч-ҳаракат аппарати шикастланган талабаларнинг спорт машғулотларининг ўзига хос хусусиятлари”. «Халқ таълими» илмий-назарий журнали. 2022.- № 4. С. 84-88. [13.00.00 № 0104]
9. Ашмарин Б.А. “Теория и методика педагогических исследований физс” Ленинград 1976 й.
10. Димитриев А.А. Управление движениями в спорте- М.Физкультура и спорт.2000 208с.
11. Матвеев Л.П. “Теория и методика физической культуры”Москва 1991

ZARARLI GAZLARNING ATMOSFERA VA INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRI

Nozigul Panjiyevna Xodjayeva

Toshkent davlat agrar universiteti magistranti

Oybek Odil o'g'li Murotov

Chirchiq davlat pedagogika universiteti talabasi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada atmosfera havosini turli zavod va fabrikalardan chiqayotgan zaharli gazlar, og'ir metall qoldiqlarini atmosfera va azon qatlamiga bevosita tasiri. Respublikamiz hududidagi zavod va fabrikalarning atmosferamizga chiqarayotgan zararlari gazlar va ularni bartaraf qilish yo'llari shaharlarda kuzatilayotgan kislotali yomg'irlar haqida qisqacha ma'lumot keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Vulqonlar, o'rmon, antropogen, mikroorganizmlar, kosmik chang, qurum, oltingugurt qo'shoksidi, freon, troposfera, tuman-smog, issiqxona effekti.

KIRISH

O'zbekiston Respublikasining «Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida»gi qonunining (1992) 4-moddasida «barcha turdagi ta'lim muassasalarida ekologiya o'quvining majburiyligi» ta'kidlanadi. Ekologik ta'limning bosh maqsadi aholining barcha qatlamlarida, jumladan, oliy ta'lim talabalarida atrof-muhitni asrash muammolariga ongli munosabatni shakllantirishdan iborat. Buning uchun ular ekologiyaga oid davlat talablari darajasida bilim egallashlari, yetarli ko'nikma va malakaga ega bo'lishlari kerak. Universitetlarda o'qitilayotgan «Ekologiya» kursi talabalarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishi va amaliy faoliyatga yo'naltirishga xizmat qilishi lozimdir [1].

Atmosfera yer sharining havo qobig'i bo'lib, biosferada hayot mavjudligini ta'minlovchi asosiy manbalardan biridir. Atmosfera barcha jonzotlarni zararli kosmik nurlardan himoya qilib turadi, sayyora yuzasidagi issiqlikni saqlaydi. Agar havo qobig'i bo'lmaganida yer yuzasida kunduzi harorat $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$ va kechqurun- $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ harorat kuzatilgan bo'lar edi. Atmosferaning yuqori chegarasi taxminan 2000 km balandlikdan o'tadi, atmosfera bir necha qatlamlardan iborat bo'lib. uning asosiy massasi 10-16 km balandlikkacha bo'lgan

quyi troposfera qismida joylashgan, ob - havo va iqlim ko'p jihatdan atmosferadagi jarayonlar bilan bog'liq.

Begona qo'shimchalari bo'lmagan atmosfera havosi quyidagi tarkibiy qismlardan iborat; azot-78,1%, kislorod 20,9%, argon va boshqa inert gazlar 0.95%, karbonat angidrid 0.03 %. Boshqa gazlarning miqdori nisbatan kam. Bundan tashqari havoda doim 3-4 % suv bug'lari. Chang zarralari bo'ladi. Atmosferadagi har bir gaz o'ziga xos fizik va kimyoviy xususiyatlarga egadir. Shu jumladan barchamizga malumki hozirgi urbanizatsiya jarayonida butun jahon boylab jadal suratlarida kechmoqda va albatta ko'plab shaharlarda, turli kattalikdagi zavod va fabrikalar hisobiga va albatta biz nisonlarning beminnat yordamchisi bo'lgan mashinalardan chiqayotgan zaharliy gazlar qorishmasi sizni biz yashab turgan shaharlarimizda havoning keskin ifloslanishini ko'rsatib mumkin. Hozirgi kunda dunyo boylab quyidagi hududlarda olmlar tomonidan aniqlanishicha, eng toza havo okean suvlari ustidadir.

Qishloqlar ustida havodagi chang zarralari miqdori okean yuzasiga nisbatan 10 barobar, shaharlar ustida havodagi chang 35 barobar, sanoat korxonalarida ustida 150 baravargacha ortiq zararliy chang va turli zaharliy gazlarga bo'ladi. Havoning chang bilan ifloslanishi 1,5-2 km balandlikni tashkil etadi; quyosh nurlarini yozda 20% va qishda 50% ni tutib qoladi. Yerdagi hayotning davom etishi, asosan, havoning tozaligiga bog'liq. Masalan, inson ovqatsiz va suvsiz bir necha kun yashay olishi mumkin, ammo havosiz faqat 5 daqiqaga ham yashaydi. Bir kishi kuniga 1 kg ovqat va 2 l suv iste'mol kilib, 25 kg havoni nafas olish uchun sarflaydi. Shundan kelib chiqib aytaylik hozirgi kunda yer yuzidagi yetti milyard odam miqyosida olsakchi. Demak keltirib o'tilgan statistika raqamlari shuni ko'rsatadiki inson nafaqat hayoti davomida balki butun bir arzimas daqiqalardaham atmosfera va uning tarkibidagi kislaro'dga naqadar muhtojligini o'zini yaqqol isbotni topmoqda [2].

ADABIYOTLAR TAHLILI METODOLOGIYA

Ma'lumki, dunyoda sanoatning jadal rivojlanishi atmosferaga zaharli gazlarning chiqarilishini oshiradi va qishloq xo'jaligi ekinlariga juda katta zarar yetkazadi. Olib borilgan uzoq muddatli monitoring natijalariga ko'ra, atmosferaga chiqayotgan ekologik zararli kimyoviy birikmalar, yonish mahsulotlarining moddalari va elementlari miqdori har 12-14 yilda ikki baravar ko'payadi va shu sababli atmosferaning ifloslanish muammosi global muammolardan biri hisoblanadi. Atmosferaning ifloslanishi deganda uning tarkibi va xossalari inson salomatligi, hayvonlar, o'simliklar va ekosistemalarga salbiy ta'sir ko'rsatadigan o'zgarishi tushuniladi. Atmosfera tabiiy

va sun'iy yo'llar bilan ifloslanadi. Vulqonlar o'tilishi, chang to'zonlar, o'rmon, dashtlardagi yong'inlar, o'simlik changlari, mikroorganizmlar, kosmik chang va boshqalar tabiiy ifloslanish manbalaridir. Sun'iy ifloslanish manbalariga energetika, sanoat korxonalari, transport, maishiy chiqindilar va boshqalar kiradi.



Hozirgi vaqtda atmosfera ifloslanishining 75% insoniyat manbalarga va 25% antropogen manbalarga to'g'ri keladi. Agregat holatiga ko'ra atmosferani ifloslovchi birikmalarni to'rt guruhga bo'lish mumkin: qattiq, suyuq, gazsimon va aralash birikmalar. Havoni ifloslovchi asosiy modda va birikmalarga aerezollar, qattiq zarrachalar, chang, qurum, azot oksidlari, uglerod oksidlari SO, SO₂, oltingugurt oksidlari, xlorftoruglerodlar, metall oksidlari va boshqalar kiradi. Atmosferaga o'n minglab modda va birikmalar chiqarilgan bo'lib, ularning o'zaro birikib hosil qilgan aralashmalari to'la o'rganilmagan. Bunday noma'lum birikmalarning tirik jonzotlarga, shu jumladan inson sog'lig'iga ta'siri aniq baholangan emas.

Atmosferaning kimyoviy, fizik, akustik shovqin, issiqlik, elektromagnit ifloslanishi yirik shaharlar va sanoat rayonlarida yuqori darajaga yetgan. Atmosferaning eng xavfli ifloslanishi radioaktiv ifloslanishdir. Radioaktiv ifloslanishning asosiy manbalari yadro qurolining sinovlari, atom elektrostantsiyalaridagi falokatlar hisoblanadi. Radioaktiv ifloslanish rak va boshqa kasalliklarning ortishiga olib keladi. Havoning kuchli ifloslanishi inson sog'lig'iga, barcha jonzotlarga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shaharlar va sanoat rayonlarida kishilar o'rtasida asab, yurak-qon tomir, surunkali bronxit, emfizema, nafas qisishi va o'pka raki kasalliklarining ko'payishi kuzatiladi. Ko'z kasalliklari va bolalar kasalliklarining ortishi qayd qilingan. Shahar havosida sanoat korxonalari va avtotransport chiqindilarida kanserogen moddalar bo'lib (benz(a)piren, aromatik uglevodorodlar), ularning surunkali ta'siri

natijasida rak kasalliklari kelib chiqadi. Avtotransportning chiqindi gazlaridagi qo'rg'oshin birikmalari ham inson sog'lig'i uchun ayniqsa havfli hisoblanadi [3].

Atmosferaning sun'iy antropogen ifloslanishi. XIX asrning ikkinchi yarmidan boshlab dunyoda, xususan, kapitalistik mamlakatlarda ishlab chiqarishning intensiv rivojlanishi atmosferaning sun'iy ifloslanishini tezlatdi.

Atmosferaning sun'iy ifloslanishida

- Avtomobil transporti birinchi o'rinni (40%)
- Energetika sanoati ikkinchi o'rinni (20%)
- Korxonalar va tashkilot ishlab chiqarishi uchinchi o'rinni (14%)
- Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi (26%)

to'g'ri keladi.

Atmosfera tarkibidagi changlar miqdoriga qarab, xududlar 4 ko'rsatkichli darajaga bo'lingan:

1. $0,3 \text{ mg/m}^3$ – bu ko'rsatkich toza xisoblanadi. Bu ko'rsatkichga asosan qishloq joylari va sanoati bo'lmagan kichik shahar territoriyalarining atmosfera havosi kiradi.

2. $0,6 \text{ mg/m}^3$ - bu ko'rsatkich kam ifloslangan hisoblanadi. Bu ko'rsatkichga asosan rivojlangan shaharlarning aholi yashaydigan hududlari atmosfera havosi kiradi.

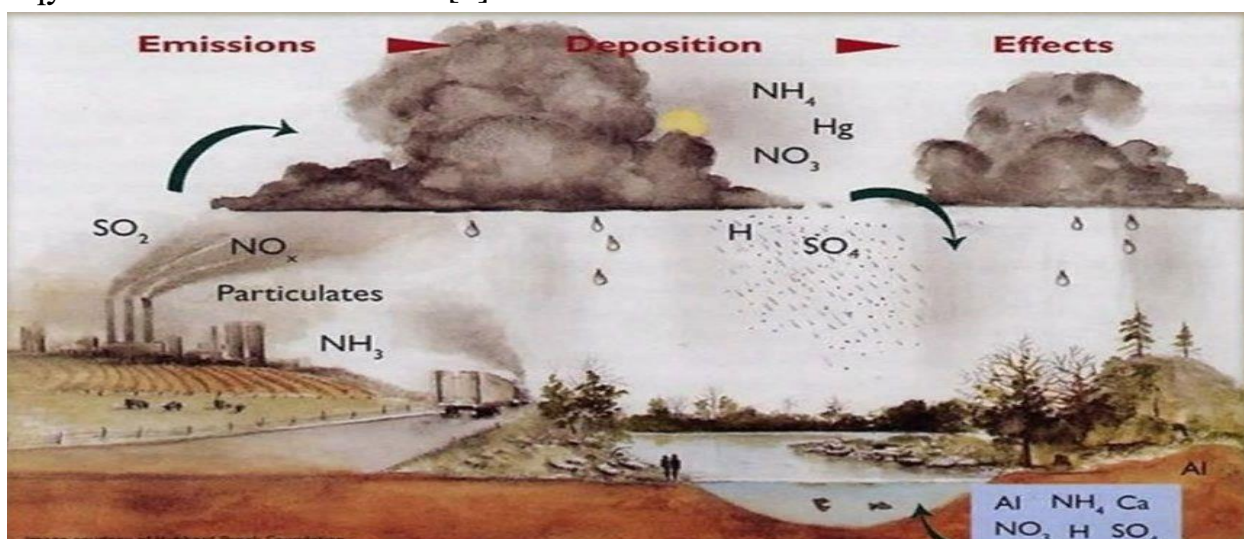
3. $1,0 \text{ mg/m}^3$ - bu ko'rsatkich qattiq ifloslangan hisoblanadi. Bu ko'rsatkichga asosan sanoati rivojlangan shaharlarning industrial xududlari atmosfera havosi kiradi.

4. $3,0 \text{ mg/m}^3$ - bu ko'rsatkich me'yoridan ortiq ifloslangan xisoblanadi. Bu ko'rsatkichga asosan ko'p miqdorda chang chiqindilarini xosil qiluvchi sanoat korxonalarining xududlarining atmosfera havosi kiradi.

Azon muammosi. Butun insoniyatni ayni damdagi keskin momolaridan biri sanalib Azon qatlamidagi turli tuyniklar orqali atmosfera qatlamiga tog'ridan to'g'ri kirib kelayotgan kosmik changlar magnit boronlari turli kattalikdagi metyattit bolaklar tasirida, atmosferaning 20-30 km oralig'ida joylashgan o'ziga xos himoya qobig'i-ozon O₃ qatlamining siyraklashuvi ham dolzarb ekologik muammolardan hisoblanadi. Yer yuzida dastlab 1970-yillarda stratosferadagi ozonning kamayishi kuzatildi. 1980-yillarda Antarktida ustida ozonning 50% ga kamayishi qayd qilindi. Ko'pchilik mutaxassislar azonning kamayishi texnogen yo'l bilan kelib chiqqan deb hisoblaydilar. Atmosferada azon miqdorining o'zgarishi tabiiy jarayonlar, jumladan, quyosh faolligining o'zgarishi, boshqa omillar ta'sirida ham o'zargan bo'lishi ham mumkin. Lekin, sabablaridan qat'iy nazar ushbu muammoni ijobiy hal qilish yo'llarini izlash, choralar ko'rish lozimdir. Azon qatlami insonlar va barcha jonzotlarni quyoshning ultrabinafsha

nurlarning zararli ta'siridan himoya qiladi, sayyoramizni o'ziga xos isituvchi «qobig'i» hisoblanadi. Sovutgichlarda ishlatiladigan xlorftoruglerodlar freonlar- CFCl_3 , CF_2ClF_2 , CHClF_2 , azot oksidlari ta'sirida ozon parchalanadi. Yer yuzi qutblarida, ayrim hududlar va yirik shaharlar ustida ozon tuynuklari vujudga kelgan. Ozonning siyraklashuvi natijasida teri raki kasalligi ko'payadi, ko'z kasalliklari ortadi, hayvonlarga, o'simliklarning fotosintetik faolligiga ta'sir ko'rsatadi. Hozirgi kunda ozonning kamayib borishi bilan yuzaga kelayotgan ekologik oqibatlarining oldini olish uchun milliy, regional va umumjahon miqyosida tadbirlar amalga oshirilmoqda. Azon muammosini hal qilishga qaratilgan Vena Konvensiyasi va mamlakatlarning ozon parchalovchi birikmalarni chiqarishini kamaytirish majburiyatlarini olish bo'yicha Monreal bayonnomalari qabul qilingan. «Kislotali yomg'ir»lar ayrim davlatlarda haqiqiy ekologik falokatga aylanib qolgan. Har qanday qazilma yoqilg'i yondirilganda chiqindi gazlar tarkibida oltingurgut va azot qo'shoksidlari bo'ladi. Atmosferaga millionlab tonna chiqarilayotgan bu birikmalar yomg'irni kislotali aylantiradi.

Dunyoning birqator rivojlangan davlatlari AQSh, Kanada, Germaniya, Shvetsiya, Norvegiya, Rossiya va boshqa rivojlangan davlatlarda kislotali yomg'irlar ta'sirida katta maydondagi o'rmonlar qurishi kuzatilgan. Bunday yomg'irlar hosildorlikni pasaytiradi, suv havzalarini nordonligini oshirib yuboradi, binolar, tarixiy yodgorliklarni yemiradi, inson sog'lig'iga zarar yetkazadi. Kislotali yomg'irlarning uzoq masofaga ko'chishi natijasida turli davlatlar o'rtasida kelishmovchiliklar yuzaga keladi. Ushbu ekologik xatarni bartaraf qilish uchun mahalliy, regional va xalqaro miqyosda tadbirlar o'tkaziladi [4].



Kislotali yomg'ir

Ayrim hududlardagi havoning harakatsiz turib qolishi- inversiya oqibatida kuzatiladigan zaharli tuman-smog tutun va tuman aralashmasi insonlar sog'lig'iga o'ta salbiy ta'sir ko'rsatadi. 1952 yili 5-9 dekabrda Londonda yuz bergan smog oqibatida 4000 dan ortiq kishi nobud bo'lgan. Keyingi yillarda dunyoning yirik shaharlarida London tipidagi smog, Los-Anjeles tipidagi smoglar qayd qilingan. Fotokimyoviy smog deganda sanoat va transport chiqindi gazlarining quyosh nurlari ta'sirida reaksiyaga kirishib havfli birikmalarni hosil qilishi tushuniladi. Jumladan, ozon, formaldegid va boshqa birikmalarning hosil bo'lishi va miqdorining ortishi kuzatiladi. Smogning oldini olish muhim ahamiyatiga ega. Yer yuzida atmosfera havosining ifloslanishini kamaytirish uchun tezlik bilan zarur choralar ko'rilishi lozim.



1-rasm. Nyu-York shahri ustidan tutun.



2-rasm. Yomg'irdan keyin Xitoyda havo (chapda) va smoggy kunida (o'ngda).

Amerikalik meteorolog Luis Battan aytganidek: «Yoki insonlar havodagi tutunni kamaytiradilar, aks holda tutun yer yuzidagi insonlarni kamaytiradi». Atmosfera havosining ifloslanishi turli ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlarga olib keladi. Insonlar sog'lig'ining

yomonlashuvi, binolar, tarixiy obidalarning yemirilishi, o'simlik va hayvonlarning nobud bo'lishi va boshqa hodisalar katta iqtisodiy zarar yetkazadi. Atmosfera havosi o'z-o'zini tozalash xususiyatiga ega.

O'zbekiston Respublikasida atmosfera havosining ifloslanishi asosiy ekologik muammolardan biri hisoblanadi. Shaharlarning asosan tog' oldi va tog' oraliq botiqlarida joylashganligi, iqlimning issiq va quruqligi O'zbekistonda atmosfera havosi ifloslanish darajasining nisbatan yuqori bo'lishiga olib kelgan. O'zbekistonda atmosfera havosi ayniqsa aholi, sanoat va transport yuqori darajada to'plangan Toshkent va Farg'ona iqtisodiy rayonlarida kuchli ifloslangan. Atmosferaning ifloslanishi aholining salomatligi, o'simliklarning holati va hosildorligi, binolar, metall konstruksiyalar, tarixiy obidalar va boshqalarga salbiy ta'sir ko'rsatadi. O'zbekistonning bozor munosabatlariga o'tishi va so'nggi yillarda turli ekologik tadbirlarning amalga oshirilishi natijasida atmosferaga tashlanadigan chiqindilar miqdorining nisbatan kamayishi kuzatiladi. Ifloslovchi birikmalarning yalpi chiqarilishida harakatlanadigan manbalarning hissasi ortiqdir. Atmosferaga tashlanadigan chiqindilar miqdorining kamayishi sanoat korxonalarini quvvatining pasayishi va transportda yuk tashish hajmining tushib ketishi bilan ham bevosita bog'liqdir. Atmosferaga chiqariladigan chiqindilar miqdori aholi jon boshiga 1991-yili 183,7 kg dan, 2001-yili 90,1 kg gacha kamaygan [5].

Atmosferani ifloslaydigan zararli birikmalarning 51% dan ortig'i uglerod oksidi is gazi-SO₂ ga, oltingugurt qo'shoksidiga-16%, uglevodorodlarga-17,9%, azot oksidlariga-8,9%, qattiq birikmalarga-6% va boshqa zararli chiqindilarga-0,2% to'g'ri keladi 2001 yil. Respublikadagi sanoat korxonalarini tomonidan atmosferaga 150dan ortiq ifloslovchi birikmalar chiqariladi. Asosiylari- oltingugurt qo'shoksidi, uglevodorodlar va qattiq birikmalar hisoblanadi. Uchuvchan organik birikmalarni kamaytirish ahamiyatga ega. Atmosferaga chiqariladigan birikmalarning 90% ga yaqini asosiy ekologik ta'sir etuchi zararli birikmalar ishlab chiqarish joylashgan Toshkent, Qashqadaryo, Farg'ona, Buxoro, Navoiy va Sirdaryo viloyatlarining korxonalarini hissasi to'g'ri keladi. Atmosferani ifloslashda energetika (34,1%), neft-gaz sanoati (31,9%), metallurgiya (16,5%), qurilish industrutsiyasi (3,8%), kommunal xizmat (3,6%) va kimyo sanoati (2,6%) korxonalarining ulushlari 2001 yil kattadir. Boshqa korxonalarining hissasi 7,4% dan oshmaydi.

Respublikadagi asosiy sanoat tarmoqlarida zararli birikmalarni ushlab qolish va zararsizlantirish talab darajasida emas. Korxonalarda chang-gaz tozalash qurilmalari bilan ta'minlanganlik 85% ni tashkil qiladi va ularning ishi samaradorligi 70-86% bo'lib, qurilmalarning 77% eskirgan va yaxshi ishlamaydi. Korxonalar uchun havoni belgilangan

miqdordan ortiqcha ifloslagani hollarida to'lov va jarimalar belgilangan. Toshkent, Samarqand, Buxoro, Farg'ona shaharlarida havo ifloslanishining 80% dan ortig'i avtotransport hissasiga to'g'ri keladi. O'zbekistonning boshqa yirik shaharlarida ham havo ifloslanishida transportning hissasi ortib bormoqda. Bunga sabab etil qo'shilgan benzin va tarkibida oltingugurt ko'p bo'lgan dizel yoqilg'isi (solyarka)dan foydalanish hisoblanadi. Davlat sektoridagi avtomobillarning 50% va xususiy sektordagi avtomobillarning 40% dan ortig'i 10 yildan ortiq foydalaniladi va atmosferani kuchli ifloslaydi. Transportda ekologik nazorat talabga to'la javob bermaydi. Gaz yoqilg'isidan foydalanadigan avtomobillar soni 7% dan ortiqni tashkil qiladi. 400 mingdan ortiq qishloq xo'jalik texnikasida, temir yo'l transporti va havo transportida atmosfera ifloslanishi nazorati yo'lga qo'yilmagan. Bir qator zararli birikmalar bo'yicha ko'rsatkichlari REM dan yuqori bo'lgan shaharlarning ba'zilarida fotokimyoviy smog xavfi mavjud. O'zbekiston hududida ham «kislotali yomg'ir»lar kuzatiladi. Ayrim vaqtlarda Olmaliq-Ohangaron sanoat rayonining ta'sirida Chotqol qo'riqxonasi hududida «kislotali yomg'ir»lar qayd qilinadi [6].

Bu masalalar oxirigacha, chuqur o'rganilmagan. Lekin so'nggi yillarda ob'ektiv ma'lumotlar global haroratning ortishi va iqlimning isish tomonga o'zgarayotganligini ko'rsatmoqda. Inson faoliyati natijasida tobora ko'plab chiqarilayotgan SO₂ gazini o'simlik va okeandagi fitoplankton yutib ulgura olmayapti. Iqlim o'zgarishi bo'yicha xalqaro ekspertlar guruhi fikricha, agar ahvol shunday davom etadigan bo'lsa yaqin 50 yil ichida harorat 2-40 °C ga ortishi mumkin. Bu muzliklarning erishi va quruqlikni suv bosishi, ob-havo sharoitlarining keskin o'zgarishlariga olib kelishi bashorat qilinadi. Jahon hamjamiyati iqlim o'zgarishining ekologik, iqtisodiy, ijtimoiy va siyosiy oqibatlarini tushungan holda uning oldini olish uchun ilmiy tadqiqotlar, turli tadbirlarni amalga oshirmoqda. Birlashgan Millatlar Tashkiloti BMT ning iqlim o'zgarishi to'g'risidagi Konvensiyasi 1992-yili Rio-de-Janeyrodagi atrof-muhit va rivojlanish bo'yicha Umumjahon Konferensiyasida 155 davlat tomonidan imzolangan

Oxirgi 150 yil davomida inson faoliyati natijasida atmosferadagi uglerod qo'shoksidi CO₂ ortgan. CO₂ zaharli emas, o'simliklar uchun ozuqa hisoblanadi. CO₂ qisqa to'lqinli quyosh nurlarini o'tkazadi, lekin yerdan qaytarilgan uzun to'lqinli issiqlik nurlanishini ushlab qoladi. Natijada «issiqxona effekti» vujudga keladi. Yerning o'rtacha harorati 150C⁰ , 0,8-10 C⁰ ga oshganligi qayd qilinmoqda. Yoqilg'ining ko'plab ishlatilishi muammoni chuqurlashtiradi. Atmosferada metan va azot chala oksidi N₂O miqdorining ortishi «issiqxona effekti»ni kuchaytirmoqda. Bu iqlim o'zgarishini keltirib chiqarmoqda.

Atmosferaga chiqariladigan zararli gazlar, chiqindi va chiqindi gazlarning zaharliligi asosan yondirilgan uglevodorod yoqilg'isining sifati, uning yonish jarayonini tashkil qilish shartlariga, issiqlik dvigatellari va yoqilg'i yoqish moslamalarining texnik holatiga bog'liq. Masalan, past navli yoqilg'idan foydalanish, bir tomondan, yoqilg'i sotib olish uchun joriy eksplattsiya harajatlarini kamaytirishga yordam beradi, ikkinchi tomondan, atmosferaga chiqadigan zararli gazlar ekologik xavfli ifloslantiruvchi moddalar miqdorini oshiradi.

XULOSA

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, dunyo miqyosida atmosfera o'rni benihoyat katta. Rivojlangan davlatlarda sanoat tarmoqlari keng ko'lamda rivojlanmoqda, ya'ni og'ir sanoatning atrof muhitga va albatta atmosfera havosiga chiqazayotgan og'ir metallari, turli darajadagi radyoaktiv moddalar, neft mahsulotlari qoldiqlari, turli kimyoviy birikmalar bevosita atmosferaga zarar yetkazmoqda. Endlikda yuqorida sanab o'tilgan jarayonlarda atmosferaga zarar keltiruvchi moddalarni imkon qadar kamaytirish chora tadbirlarining ishlab chiqish zarur. Global havo haroratning ko'tarilishi Artika muzliklarning jadal suratlar bilan erishi dunyo okeanlarning suv sathni sezilarli darajada oshishi, tuproq eroziyalari cho'llanish darajasining oshishi va albatta oxir oqibat butun ekotizm va bevosita atmosfera havosining turli darajadagi zaharli gazlar bilan zararlanishga olib kelmoqda. Biosfera va atmosferani nechog'lik asrab avaylasak oxir oqibat o'z salomatligimizni asragan bo'lamiz.

REFERENCES

1. Ўзбекистон Республикаси Қизил Китоби. Том I. Ўсимликлар, "Chinor ENK", 1998.
2. Abdullayev X.A. Biogeoimiya va tuproq muhofazasi asoslari. Toshkent. «O'qituvchi», 1989, 127 b.
3. Alimov T. A., Rafikov A.A. «Ekologiya xatolik saboqlari», Toshkent, «O'zbekiston», 1991, 70 b.
4. Baratov P. Tabiatni muhofaza qilish. T.: «O'qituvchi», 1991, 254 b.
5. Акимова Т.А., Кузьмин А.П., Хаскин В.В. Экология-М.: ЮНИТИ, 2001.
6. Валуконис Г.Ю, Мурадов Ш.О. Основы экологии. Том I Общая экология, Ташкент, «Мехнат», 2001.

PEDAGOGICAL CONFLICTS AND THE SOCIAL-PSYCHOLOGICAL MEANS OF THEIR ELIMINATION

Nafisa Jabborkulova

j-nafisa@samdu.uz

Samarkand State University named after Sharof Rashidov, Samarkand city,
Uzbekistan

ABSTRACT

Today, along with developments, updates, changes and technological processes in every field, the use of new technologies and Internet resources is increasing in the educational system. Nowadays, students can learn and study independently through various sources. He has the opportunity to get some knowledge from his parents or tutor. Although he has not fully mastered the subject, he studies a part of it and compares the knowledge given by the teacher on this subject. If the teacher gives shallow knowledge or wrong information, the student will lose respect for the teacher. Of course, he brags about it to his classmates.

Keywords: teacher, education, conflicts, psychology.

Conflicts generally lead to not listening to the lesson and disrespecting the subject, and eventually losing the desire to master the subject. As a result, various forms of conflict arise between the teacher and the student. The frequent repetition of such a situation causes the teacher's attitude to his profession to fade, and a professional deformation situation is observed in the teacher. Therefore, prevention of conflicts in pedagogical activities and their elimination remains an urgent problem in pedagogical and psychological research.

The word "conflict" came in the 19th century from the Latin language "konfliktus" - "conflict". It is possible to live without using the word conflict, but it is impossible to live without conflict. Perhaps it is not surprising that this word is used to summarize all the words of disagreement, conflict, struggle, conflict and so on.

There cannot be a person among us who has not had a conflict. That is why the phrase "if there is no conflict in your life, check your pulse" is used. The bottom line is that conflict is as simple as an event in our lives. In addition, if there are no conflicts in the family, workplace or state, this means that growth and development in a peaceful life has stopped. Therefore, it is necessary to study these conflicts and eliminate them when they arise, and try not to have a negative impact on the development of our lives.

The socio-psychological causes of conflicts arise as a result of the conditional interaction of people, as a result of their participation in social groups.

The conflict of an individual with himself is considered the most difficult of psychological conflicts, that is, it occurs in the inner world of a person. Man always faces such conflicts. Such conflicts are important processes of the development of a person in terms of their constructive nature. But internal conflicts pose a serious threat to a person, they can lead to severe experiences, i.e. as a result of stress, to the last point - suicide. Therefore, it is important for everyone to know the exact cause of internal conflicts and ways to eliminate them.

Internal conflict is a conflict of the inner psychological world of a person.

Such conflict takes the form of severe experiences. It is observed in the following specific cases: fear, depression, stress, often internal conflict turns into neurosis. Internal conflict is not always easy to identify, sometimes a person does not even realize that he is in this state.

Various scientists have presented their main psychological concepts about internal conflict: according to Z. Freud, man is naturally prone to conflict, and the internal conflict of a person is the result of the struggle between eros and thanatos. According to Z.Freud, this struggle increases human feelings, ambivalence with the opposition of social existence and leads to a state of conflict.

In his theory, Z.Freud reveals not only internal conflicts, but also the defense mechanism. In addition, Freud advanced the mechanisms of projection, rationalization, repression, and regression.

According to Alfred Adler's dissatisfaction theory, personality is formed at the age of five. During this period, he feels the influence of an unpleasant factor. These, in turn, cause him to feel dissatisfied with himself. Later, this situation is reflected in his actions, activities, outlook, etc. This shows the inner conflict of the person. Adler showed not only the mechanism of formation of internal conflict of a person, but also the ways of solving these conflicts (compensation of self-dissatisfaction).

Scientist Carl Jung emphasizes the origins of extroversion and introversion education, in his book "Psychological Types" published in 1921, he provided clear evidence of human typology. K. Jung divides human typology into 4 functions: thinking, feeling, sensing and intuition. Each function takes place in two directions: extraversion and introversion. Based on this, a person can be divided into the following types: thinker-extrovert, thinker-introvert; feeler-extrovert; intuitive-extrovert; intuitive-introvert. Thus, an extrovert is based on the external world. His inner world is built on the basis of his outer world. For an introvert, his inner feelings are important. Extrovert

is realized by relying more on the internal conflicts of the individual.

Among conflict prevention institutions, the role of the family and neighborhood in our context is unique. The initial social experience and elements of social behavior in a person are formed in the family, in the system of family relations. That's why there is a saying in our people that "a bird does what it sees in its nest". That is, the initial patterns of personality traits are acquired in the family, and this pattern is polished and improved under the influence of other groups in society. In our Uzbek conditions, along with the family, the neighborhood plays an important educational and socializing role. That's probably why sometimes they ask which neighborhood a person is from and then make a conclusion, that is, there is a difference between neighborhood and neighborhood, and this difference is reflected in people's psychology. For example, if a good bride comes from one neighborhood, they will look for a girl from this neighborhood. That is, the social environment in this neighborhood helped the girls to grow up to be strong, smart and fair.

For example, in some neighborhoods it is customary to sweep the street doors at dawn, and not all families break this custom. A similar system of norms defines the differences, advantages and disadvantages of each street-neighborhood, and the latter have a direct impact on the socialization of young people growing up in this neighborhood.

Another important center of socialization is school and other educational institutions. It is here that the processes of socialization and upbringing are combined in a special way. Our social imagination is such that we perceive the school as a place where we receive education, where the child acquires a system of knowledge. But in fact, this is a place where socialization takes place through educational means. Here, we are not referring to educational subjects such as "Spiritual lessons" and "Etiquette" that were deliberately established and introduced in recent years. It is about the educative role of each lesson, general school conditions, general environment.

For example, let's say that during the lesson, the teacher is busy explaining a new lesson with all his attention. In his eyes, only the lesson, the content of the subject and the intended goal are the main ones. But in fact, the way the teacher behaves in this process, his clothes, his subjective attitude to the subject, and, moreover, his attitude to the students in the whole class, is a factor that determines everything and is important for social experience.

From this point of view, a teacher who meets the tastes, expectations and requirements of students is recognized by children, otherwise the influence of the teacher will have only a negative resonance. Similarly, the environment formed in each class plays a big role.

In some classes, mutual cooperation and friendly relations are well established, there are favorable conditions for creative discussions and debates in the group. This environment naturally directs the social behavior of its members only in a positive direction. As conflicts occur in every social institution, conflicts of various forms occur in educational institutions.

The main goal of the field of pedagogy is the purposeful formation and development of a well-rounded person, and the main essence of the activity is directed to the delivery and assimilation of social experience. Therefore, it is here that there should be positive socio-psychological conditions that provide the necessary mental stability for the pedagogue, student, and parents.

The main manifestations of conflicts: student-student;

The main reason for such conflicts is the teenager's attempt to take the leading position in the class team (microgroup), his aggressiveness and rudeness (the main source is the anomalous situation in family relations and the interaction between teachers and students). Adolescent conflicts cannot be completely eradicated. The intensity of conflicts between students will change along with the process of socialization of a teenager, which is carried out purposefully in an educational institution - first of all, assimilation of existing spiritual and moral values. Spiritually mature persons change their behavior during the conflict.

- Internal rules (code of conduct) in the educational institution play an important role in preventing conflicts. The personality of the teacher has a great influence on the conflict behavior of students. According to the results of the research, the communication style and pedagogical tactics of the first teacher can have a noticeable effect on the students' interpersonal relations with their classmates and parents. (O. G. Osadko, 1993).

- It is necessary for the teacher to participate in the resolution of conflicts between students, depending on the situation, conflict resolution can be administrative measures or simple positive advice.

- It is possible to achieve a positive result in resolving the conflict by giving the disputants tasks to be performed in cooperation or by involving the leading students of the class. Student-teacher conflict. M. M. According to Rybakova (1991), conflicts between teacher and student are distinguished:

- Activity conflict occurs between the teacher and the student as a result of refusal to perform educational tasks or not performing them well. Sometimes the teacher's high demand for mastery of his subject and, as a result, the use of the punishment method through assessment, lead to conflicts, which in turn leads to a decrease in the student's interest

in cognitive activities.

- The correct solution of pedagogical problems by the pedagogue: because the school is a micro-view of society, where students learn the norms of interpersonal relations.

- Conflict participants (teacher-student) have different social positions and their behavior is determined on this basis.

- Due to the different life experiences of the participants, the degree of making mistakes in conflict resolution also causes them to differ.

- Different perception of the conflict (the conflict is expressed differently from the point of view of the teacher and from the point of view of the student).

- Mistakes made by the teacher in conflict resolution lead to further problems and now other students join in or participate.

In the pedagogical process, conflict prevention is more effective than solving it. The relationship between the student and his parents is important for the pedagogue in the positive resolution of conflicts.

Teachers are given advice on how to manage conflicts:

- Being able to be objective with students while managing your own emotions and patiently listen to their point of view.

- Applying positive criticism tools to students.

- It is necessary not to insult the personality of the student, perhaps to criticize his behavior.

- Do not drive the student out of the classroom as much as possible;

- Solving problems without contacting the administration as much as possible.

- Do not respond to aggression with aggression, because you are a teacher.

- The opportunity to give yourself and the child the right to make mistakes - because only people who do nothing do not make mistakes.

- Don't be afraid of conflicts, instead learn to take responsibility for solving them positively.

Social-psychological training is widely used today to overcome the above-mentioned problems. According to surveys, the use of psychological training in European countries is 80-85% in production enterprises and organizations. Social psychological training is widely used in world practice as a method of psychological influence. Social psychological training makes it possible to solve the internal problems of interpersonal mutual understanding, increasing the empathic potential of communication. In a broad sense, socio-psychological training (IPT) refers to the practice of psychological influence based on active methods of working with groups. At the same time, the

application of specific forms of education, skills and competences in dealings, self-development and control are also considered.

The concept of "training" in English means "teaching", "exercise", social psychological training is the preparation of a person for various areas of social activity, in which the main focus is to reflect the process of increasing the level of knowledge of a person or a whole group in the field of communication or communication in a purposeful way. . IPT is one of the methods of active teaching and psychological influence by responding to one's own behavior and the behavior of others in the group. In such groups, maximum favorable conditions are created for the participant to be able to see the attitude of others towards him, the attitude of the leader of the group.

REFERENCES

1. В.М.Каримова. Ижтимоий психология ва ижтимоий амалиёт. Ўқув кўлланма. - Т.: Университет, 1999 – 96 б
2. Р.Ибрагимова - «Психологик конфликтология» фани бўйича маърузалар мажмуи. Нукус.2012.стр 10.
3. Д.Мирзабдуллаева – «Ижтимоий психологик тренинг» маърузалар матни. Наманган -2011. Р. 17.
4. М.Аҳмедова “Педагогик конфликтология” Ўзбекистон Республикаси Олий ва урта махсус таълим вазирлигининг 2015 йил 2-февралдаги 32-сонли буйруғига асосан 5110900 - Педагогика ва психология таълим йуналишининг талабалари (укувчилари) учун укув кулланма сифатида тасдиқланган. (Гувоҳнома № 32-004)
5. М.Т.Аҳмедова, Н.С.Шайзакова Низоларнинг юзага келишдаги шарт шароитлар, шахе тоифалари ва уларнинг хислатлари. Мактаб ва ҳаёт.-Т.: 2014.2-сон. -Б. 2-4.
6. С.В.Банькина Педагогическая конфликтология: состояние, проблемы исследования и перспективы развития.
7. В.И.Грачева Введение в педагогическую конфликтологию: Учебное пособие / В.И. Грачева. М. Моск. ун-т МВД России, 2004. - 98 с.
8. Yunusovich, A. V., Ahmedov, F., Norboyev, K., & Zakirov, F. (2022). Analysis of Experimental Research Results Focused on Improving Student Psychological Health.
9. Gardašević, N., Anđelić, M., Joksimović, M., & Ahmedov, F. (2020). Analiza stanja uhranjenosti učenika osnovne škole u crnoj gori. *Sport i Zdravlje*, 15(1).

MARKAZDAN QOCHMA KOMPRESSORLAR GAZ YOKI XAVO OQIB O‘TAYOTGANDA HARAKAT MIQDORINING O‘ZGARISHINI ANIQLASH

Qobuljon Muminovich Ermatov
Bobur Mirzo Baxtiyar o‘g‘li Shakirov
Oltinoy Akbaraliyevna Qorachayeva
Andijon mashinasozlik instituti
ismoilovaoltinoy87@gmail.com

ANNOTATSIYA

Markazdan qochma kompressorlar- markazdan qochuvchi ishchi kuraklarda bosimning ko‘tarilishiga ish g‘ildiragi bo‘ylab gaz yoki xavo oqib o‘tayotganda markazdan qochuvchi kuchlar natijasida harakat miqdorining o‘zgarishi tufayli erishiladi.

Kalit so‘zlar: Turbokompressor, havo aylanuvchi quvur, ishchi kuraklar, bosim, potentsial energiya, qanotsiz burma, qanotli diffuzor, aylanish tezligi, rotor, entropiya.

ABSTRACT

Centrifugal compressors - the increase in pressure in centrifugal working vanes is achieved due to the change in the amount of movement as a result of centrifugal forces when gas or air flows along the impeller.

Keywords. Turbocharger, air rotating tube, impellers, pressure, potential energy, vaneless vortex, vane diffuser, rotational speed, rotor, entropy.

KIRISH

Markazdan qochma kompressorlar, ba‘zan turbokompressorlar yoki radial kompressorlar deb ataladi, dinamik eksensimetrik ish yutuvchi turbomashinalarning quyi sinfidir.

Ular rotor turba orqali suyuqlikning uzluksiz oqimiga energiya qo‘shish orqali bosimning oshishiga erishadilar. Quyidagi tenglama ushbu maxsus energiya sarfini ko‘rsatadi. Ushbu energiyaning katta qismi kinetik bo‘lib u diffuzor orqali oqimni sekinlashtirish orqali ortib borayotgan potentsial energiya statik bosimga aylanadi. Markazdan qochma kompressorga eng oddiy kirish odatda oddiy quvurdir [1, 2, 3].

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Ular boshqa komponentlarni o'z ichiga olishi mumkin, masalan, kirish gaz klapan, o'ralgan port, halqasimon kanal

$$H = \omega((RC\theta)_2 - (RC\theta)_1)^{[1]}$$

Bu erda nazorat hajmining nomenklaturasi

1 – ishchi g'ildirakning kirish joyi,

2 pastki belgisi - ishchi g'ildirakning tushirish/chiqish joyi, stansiya2,

H - massa birligiga sarflanadigan energiya, birliklar

ω - ishchi g'ildirakning aylanish tezligi,

R - belgilangan joyning radiusi,

C - suyuqlik/gazning belgilangan joydagi tezligi,

θ -qutb koordinata tizimidagi tangensial vektor komponenti,

θ -qutb koordinata tizimidagi tangensial vektor komponenti,



2-bosqichli turbo shaft, 1-bosqichli oqim yo'li, halqali kirish, yo'naltiruvchi qanotlar, ochiq ishchi kuraklar, qanotli diffuzor, qanotsiz burma [4, 5, 6, 7].

Oddiy markazdan qochma kompressor bosqichida to'rtta komponent mavjud (o'tish tartibida sanab o'tilgan): kirish, ishchi kuraklar, rotor, diffuzor va kollektor. Oqim yo'lining har bir komponenti ko'rsatilgan, oqim (ishchi gaz) markazdan qochma ishchi kuraklarga aksenel ravishda chapdan o'ngga kiradi. Ushbu turboshaft (yoki turboprop) pervanesi kompressorga quyi oqimga qarab soat miliga teskari aylanadi. Oqim kompressorlar orqali chapdan o'ngga o'tadi. Kompressor kirishlari odatda kompressorning ishlashini nazorat qilish uchun bosim va haroratni o'lchash uchun asboblarni o'z ichiga oladi [8, 9].

Bernulli suyuqlik dinamikasi printsipi kirish kabi qanotsiz statsionar komponentlarni tushinishda muhim rol o'ynaydi. Adiabatik oqimni nazarda tutadigan muhandislik vaziyatlarida bu tenglamani quyidagi shaklda yozish mumkin:

$$\left(\left(\frac{v^2}{2} \right) + \left(\frac{\gamma}{\gamma - 1} \right) \frac{p}{\rho} \right)_4 = \left(\left(\frac{v^2}{2} \right) + \left(\frac{\gamma}{\gamma - 1} \right) \frac{p}{\rho} \right)_5$$

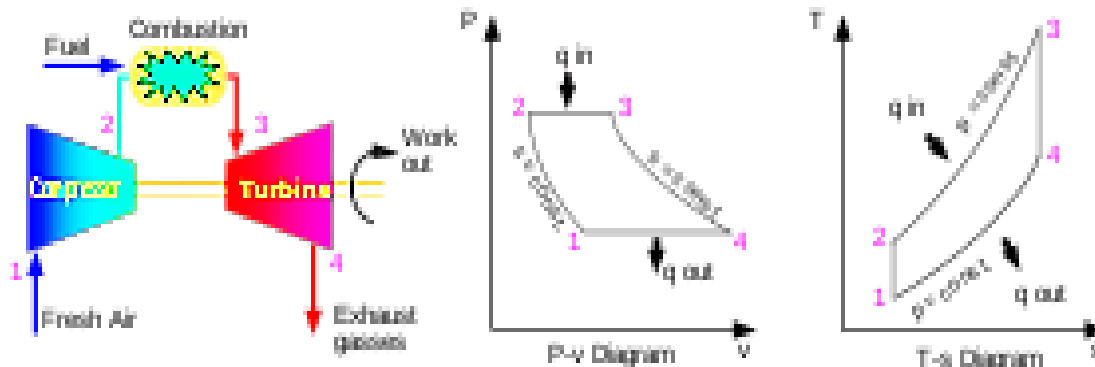
Markazdan qochma kompressorga eng oddiy kirish odatda oddiy quvurdir. Foydalanish ilovaga qarab kirishlar juda murakkab bo'lishi mumkin. Ular boshqa komponentlarni o'z ichiga olishi mumkin, masalan, kirish, o'ralgan port, halqasimon kanal bifurkatsiyalangan kanal, to'g'ridan-to'g'ri yoki aylanma oqim uchun ishlatiladigan statsionar yo'naltiruvchi qanotlar, havo plyonkalari, harakatlanuvchi yo'naltiruvchi qanotlar (oldindan aylanishni sozlash uchun o'zgartirish uchun ishlatiladi). 4 - diffuzorning kirish joyi, 4-stansiya, 5 - diffuzorning zaryadsizlanishi, 5-stansiya.

Markazdan qochma kompressorlar o'qiy kompressorlarga o'xshaydi, chunki ular havo plyonkasi asosidagi kompressorlardir. Ikkalasi ham 5 bosqichli o'qiy kompressorli va bir bosqichli markazdan qochma kompressorli dvigatelning qo'shni fotosuratida ko'rsatilgan. Markazdan qochma kompressorlar ishchi kuraklarining birinchi qismi o'qiy kompressorga juda o'xshash. 1940-yillar davridagi nemis Heinkel HeS 011 eksperimental dvigateli uchun hech qanday va markazdan qochma uchun 90 daraja o'rtasida radial oqimning qisman burilishli kompressor bosqichiga ega bo'lgan birinchi aviatsiya turbojeti edi. U aralash diagonal oqimli kompressor sifatida tanilgan [10, 11, 12, 13, 14, 15, 16].

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Havo aylanuvchi quvurning markaziga radial pichoqlar bilan tortiladi va markazdan qochma kuch bilan markazga suriladi. Havoning bu radial harakati bosimning oshishiga va kinetik energiya hosil bo'lishiga olib keladi. Havo quvurining markaziga olib kelinmasdan oldin, kinetik energiya ham diffuzor va volut orqali o'tib bosimga aylanadi. Har bir bosqich kompressor blokining umumiy bosimi ko'tarilishining bir qismini oladi. Qo'llash uchun zarur bo'lgan bosimga qarab, yuqori bosimga erishish uchun bir qator bosqichlarni ketma-ket tartibga solish mumkin. Ushbu turdagi ko'p bosqichli dastur ko'pincha neft-gaz va qayta ishlash sanoatida qo'llaniladi. Shu bilan bir qatorda, oqava suvlarni tozalash inshootlarida kerakli bosim nisbatiga erishish uchun past bosimli, bir bosqichli kompressorlar qo'llaniladi. Markazdan qochma ventilyatorlar birinchi navbatda shamollatish uchun ishlatiladi. Ushbu turdagi ventilyator ichidagi oqim maydoni ichki aylanishlarga ega. Taqqoslash uchun, markazdan qochma ventilyator aylana bo'yicha bir xil. Gaz turbinasining Brayton siklini tasvirlashda bosimga xos hajm va harorat-entropiyaning misol grafiklari keltirilgan. Ushbu turdagi chizmalar bir ish nuqtasida markazdan qochma kompressorning ishlashini tushunish uchun asosiy hisoblanadi. Ikki chizma kompressorning kirish (1-stansiya) va kompressor chiqishi (2-stansiya) o'rtasida bosim ko'tarilishini ko'rsatadi. Shu

bilan birga, zichlik oshib borishi bilan o'ziga xos hajm kamayadi. Harorat-entropiya grafigi shuni ko'rsatadiki, harorat ortib borayotgan entropiya (yo'qotish) bilan ortadi [17, 18, 19, 20, 21, 22, 23].



Markazdan qochma kompressorlar, shuningdek, markazdan qochma ventilyatorlarga o'xshaydi, chunki ular ikkalasi ham ortib borayotgan radius orqali oqim energiyasini oshiradi. markazdan qochma ventilyatorlarga fanatlardan farqli o'laroq, kompressorlar katta bosim ko'tarilishini yaratish uchun yuqori tezlikda ishlaydi. Ko'pgina hollarda, markazdan qochma ventiyatorni loyihalash uchun ishlatiladigan muhandislik usullari markazdan qochma kompressorni loyihalash uchun bir xil bo'ladi, shuning uchun ular juda o'xshash ko'rinishi mumkin. Umumlashtirish va ta'riflash uchun markazdan qochma kompressorlarning zichligi ko'pincha 5 foizdan oshadi, deb aytish mumkin. Bundan tashqari, ishchi suyuqlik havo yoki azot bo'lsa, ular ko'pincha Mach soni 0,3 dan yuqori suyuqlik tezligini boshdan kechiradilar. Aksincha, ventilyatorlar yoki shamollatgichlar ko'pincha zichligi besh foizdan kam o'sadi va suyuqlik tezligining maksimal tezligi 0,3 Mach dan past bo'ladi. Mach bu—chegaradan o'tgan oqim tezligining tovushning mahalliy tezligiga nisbatini ifodalovchi suyuqlik dinamikasidagi o'lchovsiz miqdori. U Moraviyalik fizik va faylasuf Ernst Mach sharafiga nomlangan [24, 25, 26, 27, 28, 29, 30]

XULOSA

Kompressor uchun e'tiborga olish kerak bo'lgan eng muhim omillardan biri kompressorning to'liq yuklangandagi samaradorligidir. Zavoddagi havo iste'moli har doim o'zgarib turadi, shuning uchun kompressorning barqaror ishlashini ta'minlash uchun quvvatni nazorat qilish tizimi zarur. Bunga o'simlik havosini iste'mol qilish talablariga muvofiq doimiy tushirish bosimi bilan havoni yetkazib berish uchun birinchi siqish

bosqichining havo o'tishidan oldin o'rnatiladigan kirish yo'riqnomasi orqali erishiladi.

REFERENCES

1. Shokirov B. et al. Computer simulation of channel processes //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2019. – Т. 97. – С. 05012.
2. Shokirov B., Norkulov B. Nishanbaev Kh., Khurazbaev M., Nazarov B //Computer simulation of channel processes. E3S Web of Conferences. – 2019. – Т. 97. – С. 05012.
3. Matyakubov B. et al. Forebays of the polygonal cross-section of the irrigating pumping station //IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – IOP Publishing, 2020. – Т. 883. – №. 1. – С. 012050.
4. Matyakubov B. et al. Improving water resources management in the irrigated zone of the Aral Sea region //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – Т. 264. – С. 03006.
5. Aynakulov S. A. et al. Constructive device for sediment flushing from water acceptance structure //IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – IOP Publishing, 2020. – Т. 896. – №. 1. – С. 012049.
6. Мамажонов М., Шакиров Б. М., Мамажонов А. М. Результаты исследований режима работы центробежных и осевых насосов //Irrigatsiya va Melioratsiya. – 2017. – №. 1. – С. 28-31.
7. Мамажонов М. и др. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ //Научно-практические пути повышения экологической устойчивости и социально-экономическое обеспечение сельскохозяйственного производства. – 2017. – С. 1011-1016.
8. Makhmud M., Makhmudovich S. B., Ogli S. B. M. B. Forecasting factors affecting the water prevention of centrifugal pumps //European science review. – 2018. – №. 5-6. – С. 304-307.
9. Мамажонов М., Шакиров Б. М., Шакиров Б. Б. АВАНКАМЕРА ВА СУВ КАБУЛ КИЛИШ БУЛИНМАЛАРИНИНГ ГИДРАВЛИК КАРШИЛИКЛАРИ //Irrigatsiya va Melioratsiya. – 2018. – №. 1. – С. 44-46.
10. Mamajonov M., Shakirov B. M., Shermatov R. Y. HYDRAULIC OPERATING MODE OF THE WATER RECEIVING STRUCTURE OF THE POLYGONAL CROSS SECTION //European Science Review. – 2018. – №. 7-8. – С. 241-244.

11. МАМАЖОНОВ М. М., ШАКИРОВ Б. М., ШЕРМАТОВ Р. Ю. Конструктивные решения по улучшению гидравлических условий работы водоприемных камер насосных станций //Российский электронный научный журнал. – 2015. – №. 2 (16). – С. 21.
12. ЧИРЦОВ С. П., ЭРМАТОВ К. М. Пленкоукладчик для раскладки узких лент пленки над рядками высевных семян. – 1991.
13. Эрматов К. М. Вращающий момент бобины с пленкой //Высшая школа. – 2017. – №. 1. – С. 117-118.
14. Эрматов К. М. Вращающий момент бобины с пленкой //Высшая школа. – 2016. – Т. 1. – №. 24. – С. 57-58.
15. ЧИРЦОВ С. П. и др. Пленкоукладчик. – 1992.
16. Эрматов К. М. Обоснование параметров приспособления к хлопковой сеялке для укладки фоторазрушаемой пленки на посевах хлопчатника //Автореф. канд. дисс. Янгиюль. – 1990.
17. Эрматов К. М. Обоснование параметров приспособления к хлопковой сеялке для укладки фоторазрушаемой пленки на посевах хлопчатника. Автореф. канд. дисс. Янгиюль, 1990. – 1990.
18. Makhmudovich B. S. et al. Carrying out hydraulic calculation of the aquifer of pumping stations and work with sediments (in the example of the Ulugnor pumping station) //Eurasian Journal of Engineering and Technology. – 2022. – Т. 9. – С. 88-92.
19. Mamazhonov M. et al. Polymer materials used to reduce waterjet wear of pump parts //Journal of Physics: Conference Series. – IOP Publishing, 2022. – Т. 2176. – №. 1. – С. 012048.
20. Шакиров Б.М., Абдухалилов О.А. Ў., Сирочов А.М. Ў.НАСОС СТАНЦИЯЛАРНИНГ СУВ ОЛИБ КЕЛУВЧИ КАНАЛИНИНГ ГИДРАВЛИК ҲИСОБИНИ БАЖАРИШ ВА ЧЎКИНДИЛАР БИЛАН КУРАШИШ (УЛУҒНОР НАСОС СТАНЦИЯСИ МИСОЛИДА) //Academic research in educational sciences. – 2022. – Т. 3. – №. 7. – С. 183-189.
21. Olimpiev D. N. et al. Stress-strain state dams on a loess subsidence base //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2022. – Т. 954. – №. 1. – С. 012002.
22. Bakhtiyar M. et al. Effective Use of Irrigation Water in Case of Interfarm Canal //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 2972-2980.
23. Makhmud M., Makhmudovich S. B., Yuldashevich S. R. Hydraulic operating mode of the water receiving structure of the

- polygonal cross section //European science review. – 2018. – №. 7-8. – С. 241-244.
24. Мамажонов М., Шакиров Б. М., Мамажонова Н. А. ПОЛИГОНАЛ КЕСИМ ЮЗАЛИ СУВ ОЛИШ ИНШООТИНИ ГИДРАВЛИК ИШ ТАРТИБИ //Irrigatsiya va Melioratsiya. – 2018. – №. 3. – С. 18-22.
25. Mamajonov M., Shakirov B. M., Mamajonov A. M. HYDRAULIC RESISTANCE IN THE PIPING PUMPS SUCTION //Scientific-technical journal. – 2018. – Т. 1. – №. 1. – С. 29-33.
26. Mamajonov M., Shakirov B. M. HYDRAULIC CONDITIONS OF THE WATER PUMPING STATION FACILITIES //Scientific-technical journal. – 2018. – Т. 22. – №. 2. – С. 39-43.
27. Шакиров, Б., Эрматов, К., Абдухалилов О., & Шакиров, Б. (2023). ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ НАСОСОВ НАКАВИТАЦИОННЫЙ И ГИДРОАБРАЗИВНЫЙ ИЗНОС. *Scientific Impulse*, 1(5), 1737–1742. Retrieved from <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/ni/article/view/3297>.
28. Kobuljon Mo'minovich, E. ., Bobur Mirzo, S. ., & Oltinoy, Q. . (2023). BOMBA KALORIMETR ISHLASH JARAYONI VA XISOBI. *Scientific Impulse*, 1(5), 1800–1804. Retrieved from <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/ni/article/view/3320>.
29. Aliev R., Bekkulov B. R., Xalilov M. T. TEMPERATURE MODES OF GRAIN DRYING IN CONVECTIVE DRYER AND FEATURES OF A THERMAL CAPACITY OF GRAINS //Scientific Bulletin. Physical and Mathematical Research. – 2019. – Т. 1. – №. 1. – С. 61-59.
30. Bekkulov B., Atabaev K., Rakhmonkulov T. Determining the Quantity of Raw Rice in the Dryer //Bulletin of Science and Practice. – 2022.

HISTORY OF THE STUDY OF PROVERBS IN ENGLISH LINGUISTICS

Navruz Ergashevich Madalov
Senior lecturer, Termez State University
madalovnavruz@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада инглиз тилшунослигида паремиологик бирлик ҳисобланган мақолларнинг ўрганилиш тарихи, уларнинг шаклланиши, ушбу тил бирлигига тилшунос олимлар томонидан берилган таърифлар таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: мақол, паремиологик бирлик, мақолнинг тарихи, табиат лексемали мақоллар.

ABSTRACT

This article analyzes the history of the study of proverbs, which are considered a paremiological unit in English linguistics, their formation, and the definitions given to this linguistic unit by linguists.

Keywords: proverb, paremiological unit, proverb history, proverbs with nature lexemes.

Proverbs express the unique way of life of each people, they are the "code" of the people. The different expression of proverbs in all languages is characterized by the fact that they are representatives of different religions, geographical location and historical processes.

When referring to folk proverbs, it is necessary to take into account their historicity. Because most of the proverbs used today are created in the past and express the limitations and contradictions of the people's psychology and worldview.

Therefore, it is necessary to collect folk proverbs and study their layers characteristic of different periods in nature from the point of view of consistent classification. As a result of the development of religious views in England in the 10th-11th centuries, the need for didactic works increased, and a number of didactic works appeared. One such work is the Proverbs of Alfred, considered the oldest written collection of English proverbs¹.

This work was created between 1150 and 1180 and contains religious and moral

¹Dundes A. On the structure of the Proverb, in Mieder, W. & A. Dundes. The Wisdom of many: Essays of the Proverb. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Press. 1994. –P. 45 - 52.



instructions.

Another source is "The book of proverbs" collection "Proverbs of Solomon which the son of Hezekiah king of Judah copied" (ep. 700 years), "Wisdom of Amenemope" (er. X-VI centuries) based on his works².

In England, interest in paremiological units increased in the Middle English period (XVI-XVII centuries), that is, in the "golden age of proverbial wisdom".

By this time, English society, which had been using various unwritten languages, had learned the secret of book publishing. The wisdom accumulated over many years officially took the status of teaching and became a didactic tool of public administration. Proverbs were recognized as a literary genre and began to be reflected in various works. During this period, church officials used proverbs more. They regularly used quotations from the Bible and the "philosopher's collection of proverbs" in their prayers..

Later, it was decided to collect such wise sayings and publish them as a collection. The interest in mastering proverbs, using them for various purposes required their scientific study. Scholars and orators used them effectively in their speeches because proverbs were short and succinct, easy to remember and able to influence others. Since there was no scientific direction in the study of proverbs in England during this period, scholars were limited to determining their number and sources of origin.

By the 15th and 16th centuries, there were about 12,000 proverbs and proverb-like expressions in England. They were regularly used by the people in oral and written speech. By the 15th century, it became a tradition in England to create a collection of wise sayings, and they were even given a Latin translation. One of the notable works of that time was considered to be Erasmus's collection "Textiles".

It contains 4251 wise sayings of Latin and Greek authors, and was published several times between 1500 and 1536. After that, several other collections of wise sayings appeared in England. They have a cumulative character, and proverbs and sayings are taken from the studies of Erasmus. One interesting collection containing Erasmus' research is Thomas Bartlett's *Dicta Spientum* (1527).

Another scholar John Heywood's collection "The dialogue of proverbs" (1546) included 1267 proverbs and sayings. Later, in 1670, John Ray's "A collection of English proverbs", in 1855, Bonn's "Proverbs" book, and in 1870, Hatslitt's collections entitled "English proverbs and proverbial phrases" were published.

²English Proverbs Explained//Ridout R. Witting C. – London and Sidney: Pan Books, 1969. – 224 p.

It is clear from this that English folk proverbs also have a very long history, and are being studied by many scholars in various forms even today.

Joseph Raymond explains proverbs as follows: Proverbs are not only melodic and witty, possessed with rhythm and imagery; proverbs also reflect "patterns of thought. That is, proverbs are compact and rhythmically structured, which not only express wisdom, but also reflect human thoughts.

In the textbook "Proverbs: A Handbook" by the English scientist W. Meider, the proverb is analyzed linguistically, the paremas are defined, and they are divided into thematic groups and analyzed. Also, the role of paremiological units in English and world language culture is revealed on the basis of factual examples³.

American linguist A. Dundes defined the stages of language as follows. In his view, proverbs:

1. Has simple and complex sentence forms.
2. Does not have author(s).
3. Proverbs are brief solutions to big issues.
4. It is a reflection of all life experience of people.
5. Widely disseminates certain concepts of education and upbringing⁴.

The well-known paremiologist Archer Taylor defines aphorism as a type of proverb. The author divides proverbs into literary and folk types, and studies aphorisms as literary proverbs (proverbs that are recognized by the nation, the people, and are reflected in dictionaries and collections are literary proverbs)⁵.

Noted paremiologist Alan Dundis observes: "Given all the attention the proverb has consistently attracted, it is absolutely fascinating that it has never been more accurately described⁶".

B. D. Whiting said: "It is almost impossible to propose a rule of proverbs that is short and therefore convenient for work, especially covering all proverbial expressions." In addition, such a rule is not really necessary, he says: "Fortunately, a rule is not really necessary, because we all know what the proverb"⁷.

D. B. Hassel in his work "Folk Genres" emphasizes that aphorisms do not go directly to proverbs, but rather through wise words⁸.

³Proverbs:A Handbook.W.Meider. London:Greenwood Press, 2004. – 321 p.

⁴Dundes A. On the structure of the Proverb, in Mieder, W. & A. Dundes. The Wisdom of many: Essays of the Proverb. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Press. 1994. – C.52.

⁵TaylorA. Selected Writings on proverbs. Helsinki: Suomalainen Tiedeakatemia, 1975.– P.130.

⁶Дандис А. О структуре пословицы // Паремииологический сборник. – М.: Наука, 1978. – С. 13–34.

⁷Ҳавола куйидаги манбадан олинди: Рахимов.О.М. Инглиз ва ўзбек мақолларида миллий дунё тасвирининг акс этиши . Магистрлик даражасин олиш учун ёзилган диссертация. Тошкент. 2015. – Б. 59.

⁸HasselJ.B.FolkGenrs. – London: Greenwood Press, 1998. – P.193.

It can be seen that proverbs are a heritage of national values, a masterpiece of folk art. They are created by the people, that is, they are passed orally from generation to generation. So, proverbs can be defined as the "gem" of folk oral creativity that shows the wisdom of the people, the spirit of the nation, and its culture.

In general, proverbs have been one of the unique masterpieces of people for centuries and have emerged as a phenomenon of language and artistic creativity with a deep meaning. They are the people's spirituality, culture, wisdom, heritage of national values and a mirror of the nation.

REFERENCES

1. Dundes A. On the structure of the Proverb, in Mieder, W. & A. Dundes. The Wisdom of many: Essays of the Proverb. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Press. 1994. –P. 45 - 52.
2. English Proverbs Explained//Ridout R. Witting C. – London and Sidney: Pan Books, 1969. – 224 p.
3. Proverbs:A Handbook.W.Meider. London:Greenwood Press, 2004. – 321 p.
4. Dundes A. On the structure of the Proverb, in Mieder, W. & A. Dundes. The Wisdom of many: Essays of the Proverb. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Press. 1994. – C.52.
5. Taylor A. Selected Writings on proverbs. Helsinki: Suomalainen Tiedeakatemia, 1975.– P.130.
6. Дандис А. О структуре пословицы // Паремнологический сборник. – М.: Наука, 1978. – С. 13–34.
7. Рахимов.О.М. Инглиз ва ўзбек мақолларида миллий дунё тасвирининг акс этиши. Магистрлик даражасини олиш учун ёзилган диссертация.Тошкент. 2015. – 95 б.
8. Hassel J.B.Folk Genrs. – London: Greenwood Press, 1998. – 293p.
9. ВАХРИТДИНОВИЧ, R. K. The Approach of Paremiology in Parallel Corpora. JournalNX, 6(05), 216-222.
10. Ruziev, K. B. (2020). Proverbs and corpus linguistics. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, (6), 64-67.
11. Ruziyev, K. (2021). Paremiological units and their differences. InterConf.
12. Ruziyev, K. (2021). Etymology of the word and term paremia. InterConf.
13. RUZIYEV, X. B., & SIDIKOVA, S. A. K. (2019). Translation problems of proverbs and some special tip for translating from english into uzbek. Наука среди нас, (5), 100-105.

ИНГЛИЗ ВА ЎЗБЕК ТИЛЛАРИДАГИ ОДДИЙ ТАБИАТ ҲОДИСАЛАРИ БИЛАН БОҒЛИҚ МАҚОЛЛАРНИНГ ЧОҒИШТИРМА ТАҲЛИЛИ

Навруз Эргашевич Мадалов

Термиз давлат университети катта ўқитувчиси

madalovnavruz@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада инглиз ва ўзбек тилларидаги табиат ҳодисаси билан боғлиқ лексемалар оддий табиат ҳодисалари номи: шамол, шудринг, момақалдирак, чакмоқ, яшин, ёмғир, қор; табиий офат номлари: жала, сел, гармсел, бўрон, довул, қуюн, зилзила, вулқон, кўчки каби гуруҳларга ажратиб ўрганиш мумкинлиги таъкидланган ҳамда оддий табиат ҳодисалари номи билан боғлиқ мақоллар чоғиштира планда таҳлилга тортилган. Таҳлилга тортилган мақолларнинг синонимик ва антонимик хусусиятлари мисоллар асосида ўрганилган.

Калит сўзлар: мақол, оддий табиат ҳодисалари номи, табиий офат номлари, антоним, синоним, табиат лексемали мақоллар.

ABSTRACT

In this article, lexemes related to natural phenomena in English and Uzbek are the names of simple natural phenomena: wind, dew, thunder, lightning, lightning, rain, snow; It is noted that the names of natural disasters can be divided into such groups as: hail, flood, hurricane, storm, hurricane, tornado, earthquake, volcano, landslide, and proverbs related to the names of ordinary natural phenomena are analyzed in a cross-sectional plan. Synonymous and antonymic features of analyzed proverbs are studied on the basis of examples.

Keywords: proverbs, names of simple natural phenomena, names of natural disasters, antonyms, synonyms, proverbs with lexemes of nature.

КИРИШ

Паремаларнинг келиб чиқиши, тарихан ривожланиши ва маъно хусусиятларини ўрганувчи паремиология бўлими фразеология билан чамбарчас боғлиқ. Паремиология тилда мавжуд бўлган турли хил ибораларни ўрганади, фразеология эса унинг бир қисми сифатида фақат кўчма маъноли турғун бирикмаларни ўрганади. Шу жиҳатдан улар ўзаро фарқланади, ўрганиш объектининг



бирлиги, яъни бир неча сўздан ташкил топган турғун, барқарор бирикмаларни текшириш улар ўртасидаги ўхшаш, умумий томони ҳисобланади.

Таъкидлаш лозимки, паремаларни ўрганиш, уларни тадқиқ қилиш халқнинг турмуш тарзи, мафқурасини, менталитетини англашга ёрдам беради. Уларда ифода этилган мазмун ўқувчининг маърифатини юксалтиради.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

3. Машарипова “Ўзбек халқ оғзаки ижоди” номли ўқув қўлланмасида “Ўзбек халқ мақоллари мукамал бадиий ижод намунаси сифатида фольклоршунос ва адабиётшунослар томонидан ўрганилаяпти. Зеро, милоддан аввалги IV асрларда яшаган юнон мутафаккири Аристотель халқ ҳикматларини юксак баҳолар экан, “барча кишиларнинг кучи овқатдандир, ақлнинг кучи эса ҳикматдандир”, – дейди.

Бундан ўн аср муқаддам яшаган донишмандлардан бири Унсур ал Маолий Кайковус эса “Қобуснома” асарида шундай дейди: “Эй фарзанд, умидим шуки, сен шу пандларни қабул қилгайсен. Бу билан мен оталик вазифасини бажо келтирган бўлурман. Билгилки, халқнинг расми-одати шундайки, югуриб-елиб, қидириб-ахтариб, дунёдан бирор нарса ҳосил қиладилар ва бу топган нарсаларини ўзларининг яхши кўрган кишиларига қолдириб кетадилар”.

“Ўзбек тилининг изоҳли луғати”да қайд этилишича, “парема” ва “паремия” атамаларимақол, матал, афоризм маъноларида ишлатилувчи синонимик, маънодош лексема ҳисобланади.

Инглиз тадқиқотчиси Жон Хейвуднинг “The dialogue of proverbs”(1546) тўпламига 1267 та мақол ва иборалар кирган. Кейинчалик 1670 йилда Жон Рей “A collection of English proverbs”, 1855 йилда Боннинг “Мақоллар” китоби, 1870 йилда Хацлиттанинг “Инглиз мақол ва мақолсимон иборалари” номли тўпламлари нашр этилди.

Америкалик тилшунос А.Дандес тил босқичларига қуйидагича таъриф берган. Унинг назарида мақоллар:

1. Содда ва мураккаб гап шаклларига эга.
2. Автор (муаллифлар)га эга эмас.
3. Мақоллар катта масалаларнинг қисқача ечимидир.
4. Инсонларнинг барча ҳаётий тажрибасининг аксидир.
5. Маълум бир таълим ва тарбия тушунчаларини кенг ёйиб кўрсатади.



Табиат ҳодисалари билан боғлиқ лексемаларни инглиз ва ўзбек халқ мақолларида намоён бўлишини ҳамда табиат ҳодисали мақолларни семантик таснифлаш орқали этноснинг қарашларини, урф-одатларини билиш мумкин.

Маҳаллий олима Д.Ваққосованинг фикрларини қўллаб – қувватлаган ҳолда табиат ҳодисали лексемаларни **оддий табиат** ҳодисалари номи: изғирин, шабада, шамол(ел), шудринг, киров, момақалдиروق, чакмоқ, яшин, ёмғир, қор; **табиий офат** номлари(эсиш, ёғиш, ёниш, силкиниш ҳаракатли анемонимлар): жала, сел, гармсел, бўрон, довул, қуюн, зилзила, вулқон, кўчкикабигурухларга ажратиб ўрганиш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз.

Шунга асосан, халқ мақолларини **оддий табиат** ҳодисалари номи билан боғлаб таҳлилга тортдик. Масалан, қуйидаги шамол семали мақоллар синонимик қаторини олиб кўрайлик: Шамол бўлмаса, дарахтнинг учи қимирламас; Шамол бўлмаса, дарахтнинг учи қимирламас, Олов бўлмаса мўридан тутун чиқмас; Шамол кўзга кўринмаса ҳам, шамни ўчирар; Шамол кўзга кўринмас, лекин шамни ўчирар; Шамол турса, теракнинг боши тебранар; Шамолга қарши тупурма, Юзингга тушар; Шамолимни сўкмагин, Тузимни ерга тшкмагин; Шамолли кун қичқирма, Товушинг зое кета; Шамолли кун қичқирма, Довушинг зое кетар.

Инглиз тилида **оддий табиат** ҳодисалари номи билан боғлиқ мақоллар. Масалан, A year of snow, a year of plenty (Бир йил қор, бир йил мўл), Year of snow fruit will grow (Қор йили мева ўсади.).

Ўзбек халқ мақоллари орасида антонимик муносабатга қуйидаги мисолларни келтириш мумкин: Совуқ оёқдан урар, Иссиқ — бошдан; Қишнинг совуғида тўнгандан, Ёзнинг иссиғида ўлган яхши. Қишнинг қори — ёзга.

Инглиз халқ мақолларига эса антонимик муносабатга қуйидаги мисолларни келтириш мумкин: Rain, rain, go away, come again another day.

ХУЛОСА

Мухтасар қилиб айтганда, табиат ҳодисалари билан боғлиқ мақолларни таҳлил қилиш орқали икки этнос маданиятини, маънавиятини билишга асос бўлиб хизмат қилади. Бироқ, икки халқ мақолини маъно-мазмуни тенг бўлгани билан уларда ишлатилган айрим сўзлар фақат шу тилга оид лексемалардир ва ҳар иккала халқнинг фақат ўзигагина хос бўлган одатларини ифодалайди. Бу эса икки халқнинг лингвомаданиятида фарқ борлигидан далолат бериб турибди.

REFERENCES

1. Машарипова З. Ўзбек халқ оғзаки ижоди (ўқув қўлланма). – Тошкент: “Фан”, 2007. –115 б.
2. Taylor A. Problems in the study of proverbs. The Journal of American Folklore [Vol. 47, No. 183 \(Jan. - Mar.,1934\)](#), P. 1-21.
3. Dundes A. On the structure of the Proverb, in Mieder, W. & A. Dundes. The Wisdom of many: Essays of the Proverb. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Press. 1994. –352 б.
4. БАХРИТДИНОВИЧ, R. K. The Approach of Paremiology in Parallel Corpora. JournalNX, 6(05), 216-222.
5. Ruziev, K. B. (2020). Proverbs and corpus linguistics. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, (6), 64-67.
6. Ruziyev, K. (2021). Paremiological units and their differences. InterConf.
7. Ruziyev, K. (2021). Etymology of the word and term paremia. InterConf.
8. RUZIYEV, X. B., & SIDIKOVA, S. A. K. (2019). Translation problems of proverbs and some special tip for translating from english into uzbek. Наука среди нас, (5), 100-105.
9. <https://qomus.info/encyclopedia/cat-p/paremiologiya-uz/>



NAVOIYNING “HAYRAT UL-ABROR” DOSTONIDA NUTQ MADANIYATI VA MULOQOT ODOBINING *TALABLARI* HAQIDAGI QARASHLARI

Zumrad Normurot qizi Abduraxmonova

Chirchiq pedogogika unversiteti 2-kurs magistratura talabasi
zumradadurahmonova121@gmail.com

O‘. Islamov

Madaniyat va san’at unversiteti f.f.n.

ANNOTATSIYA

Maqolada Navoiyning so‘z mas’uliyatli bo‘lish, so‘z qadrini anglash, undan oqilona foydalanish haqida so‘z yuritilgan.

Kalit so‘zlar: “Hayrat ul-abror” dostoni, so‘z mas’uliyati, misralar sharhi, so‘zdagi ma’no nozikliklari haqida.

ABSTRACT

The article talks about Navoi being responsible, understanding the value of words, and using them wisely.

Keywords: "Hayrat ul-Abror" saga, responsibility of words, review of verses, about subtleties of meaning in words.

KIRISH

Bugungi shiddat bilan rivojlanayotgan bir davrda barcha sohalar kabi tilshunoslik sohasi ham rivojlanib, bu sohada qilinishi lozim bo‘lgan ishlar yechimini topmoqda. Shu sohaning eng muhim yo‘nalishlaridan biri bu nutq madaniyati sohasidir. Nutq va til munosabati doimo biri ikkinchisini taqazo qilgan .Til va nutqning dialektik aloqasi insoniyatni bir necha asrlardan buyon qiziqtirib kelgan masaladir.

Davlatimiz rahbari Shavkat Mirziyoyev o‘zek tiliga davlat tili maqomi berilgan kunga bag‘ishlangan tantanali marosimda „, Dunyo hamjimiyyatidan munosib o‘rin egallashni maqsad qilib qo‘ygan har qaysi davlat, avvalo, o‘z xalqining milliy tili va madaniyatini asrab-avaylashga, rivojlantirishga intiladi “Buning uchun esa har birimiz bu ulkan vazifani dildan his qilishimiz kerak.

Har bir inson uchun dunyoda tengsiz narsalalar va bebaho ne‘matlar bo‘ladi, albatta. Shunday inomlardan biri bu tildir. Haqiqatdan ham, insonning boshqa mavjudotlardan, yaratilardan



ustuvor tomoni uning tili va tengsiz tafakkuridir. Darhaqiqat, insoniyatning o'tmishi va bugunini bog'lovchi uzilmas ko'prik bo'lib xizmat qilib kelayotgan, asosiy poydevor ham shu tildir. Til orqali kishilar bir-birlari anglaydilar. Shu nodir xazina bois biz ajdodlarimiz qoldirgan ulkan xazina sirlaridan voqif bo'lamiz. Aynan til tufayli bir millatga mansub xalq sifatida birlashamiz. Har bir xalqning birinchi belgisi uning ona zabonidir.

Ona tilini e'zozlash unga chin ma'noda muhabbat qo'yish insonning shu yashab turgan diyoriga birinchi galda o'zini hurmat qilishiga bog'liq nazarimda. Chunki kimki, olloh bergan bu tortiqni qadrini bilmas ekan, u inson hayotida faqatgina til ne'matini qadrini tushurgan emas, aslida o'zining saviyasini ko'rsatgan bo'adi ,xalos .

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Til yashasa, millat ham yashaydi. Jamiyatning taraqqiyoti ona tilimizga bog'liq. Bundan bir necha asr ilgari yashab o'tgan buyuk mutafakkir Alisher Navoiy tilning ahamiyatini hayotimizda tutgan muhim o'rnini chuqur his etganlar. Ul zotning birgina „Tilga extiyorsiz – elga e'tiborsiz “ degan o'gitining zamirida ham bir olam ma'no mujassamdir.

O'z millatining tilini mukammal bilgan inson boshqa tilni tez o'rganadi. Boshqa tilni o'rganish jarayonida tilimizning boyligini his etadi.

Bu boy merosni asrash kelgusi avlodlarga sof yetkazish esa bugungi shiddat bilan rivojlanayotgan bir davrda biz insonlar zimmasiga ulkan mas'uliyat yukini yuklaydi. Navoiy merosini o'rganish uning tilning asosiy quroli bo'lgan so'zdan oqilona foydalanish, uning har biri anglatgan ma'nosini chuqur anglab so'ng nutqqa chiqarish kerakligini yetkazish orqaligina biz bu o'z burchimizni bajargan bo'lamiz.

Navoiy bobomizning tilshunoslik va til ilmi nazariyasiga daxldor bir qancha manbalari bor . Shular orasida besh xazinaning birinchisi bo'lgan „Hayrat ul-abror “ dostonida til va uning quroli so'z o'ziga xos talqin qilingan.

Bu dostonida so'z xususida maxsus bitta bob ajratilgan. Unda so'zning nutqqa chiqqanda nutq egasining umumiy fazilatiga bog'liqligini ,chunki har qanday inson ham chiroyli nutq sohibi bo'lishi mumkin, ammo buning uchun u haqiqiy komil inson bo'lmog'i lozimligini eslatadilar. Quyida ularni sharhini ko'rish orqali bu tushunchani yana ham mazmunini chuqurroq anglab olamiz.

So'z guharig'a erur oncha sharaf ,
Kim bo'la olmas anga gavhar sadaf .

Bu misrada Navoiy soʻzga taʼrif berib, uni gavharga qiyoslaydi. Shu oʻrinda yana fikrini izohlab, soʻzni sadafdan ham sof boʻlishini izohlaydilar.

Buyuk soʻz ustasi soʻzning makoni qalb ekanligiga, koʻngildan chiqqan har bir soʻz insonning kim ekanligini koʻrsatuvchi oyna ekanligini yana bir baytda shunday sharhlaydi.

Soʻzdin oʻlukning tanida ruhi pok ,

Ruh dagʻ tan aro soʻzdin halok .

Mutafakkir soʻzning qiymatini, insonning qadrini koʻtaruvchi ham, ayni bir paytda pasaytiruvchi ham u ekanligini shu misralarida koʻrsatib beradilar.

Soʻzni soʻzlashda soʻzlovchi quyidagilarga alohida eʼtibor berishi lozim. Soʻz qisqa va mazmunli, takrorlardan xoli, tiglovchilarga yoqadigan mavzuda boʻlsa maqsadga muvofiq boʻlishini aytadilar. Haqiqatdan ham til qafasidagi sheʼr kabidir. Uning jilovi faqat jilovdorining izmida. Shunday ekan har birimiz oʻz tilimizni jilovlashni, uning faqat yaxshiliklar ulashishga xizmat qilishini taʼminlashga bel bogʻlaylik.

Toʻgʻri axir xalqimizda bir gap bor: “Odamlar bor tiriklikda oʻlikdir, Odamlar bor, oʻlganda ham tirikdir.” Yuqoridagi misralarda ham ayni insoning hayoti davomida qilgan, ezgu ish va soʻzi orqali oʻlsa ruhi pok boʻlishi, aksincha, boʻlganda esa tirik yurgan boʻlsa ham, uning kishilar orasida qadr-qimmatini boʻlmasligini izohlaganlar.

Ayniqsa Navoiyning soʻzning olloh tomonidan inʼom etilgan eng nodir tortiq ekanligi quyi misrada yaqqol koʻrsatib erilgan.

Tengriki, insonni qilib ganji roz ,

Soʻz bila hayvondin anga imtiyoz.

Yaratuvchi insonni yaratdi . Unga eng noyob hadya boʻlmish tilni sovgʻa qildi. Bu imtiyozi bilan insonlar hayvondan farq qildi. Shuning uchun ham insonning insoniyligi bilindi.

Navoiy umri davomida shunga oʻxshagan fikrlarni targʻib qildi. Insonning insoniyligini goʻzal husni emas, balki uning shirin kalomi belgilashini takror-takror taʼkidladilar.

Oʻzlari ham bunga amal qildilar. Shirin soʻzli boʻlish, qoʻldan kelgan kishilarga yaxshilik ulashishi, kishilar qalbini shirin soʻzi bilan davolash mumkinligi haqida bot-bot uqtirib asarlarida buni meros qilib qoldirdilar.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda Navoiy soʻzning yaratuvchini inʼomi ekanligini, unga qilingan nopisandlik, isrofgarchilik,

o‘rinsizlikning bir kun ,albatta ,jazosi borligi. Har kim o‘z nutqida so‘zning qudratini anglagan holda foydalanish ,kerakligini o‘rinli tushuntirganlar. Mulohazalar yuritib tavsiyalar berganlar. Navoiy umri davomida insonni sevdi va uni olamning gultoji sifatida har narsada o‘rnak bo‘lishini xohladi. Yozuvchi asarlarida insonlarni bilimli, donishmand komil shaxs bo‘lishini istadi.

Shuning uchun ham Navoiy asarlari xalqni birdamlikka chorlovchi ezgulikka eltuvchi insonni shaxs sifatida kamol toptiruvchi nodir xazinadir. Bu merosni o‘rganish orqali biz bugungi kun yoshlarini tarbiyalashda muhim manba bo‘lib xizmat qilmoqda. Hozirgi kun yoshlari sifatida men ham ushbu maqolam orqali nutq madaniyatining bugungi kundagi ahamiyati hozirgi davr talabidan kelib chiqib muhim ekanligini yaxshi anglab, buning uchun yuksak so‘z san‘atkori Alisher Navoiy asarlarini o‘qish orqali erishish mumkin. Chunki bu asarlar orqali insonni insoniy fazilatlarini shakllantirish muhim manbadir.

REFERENCES

1. Alisher Navoiy .Mukammal asarlar to‘plami .Yigirma tomlik. O‘n to‘rtinchi tom- Toshkent, Fan, 1998.
2. R. Rasulov . Umumiy tilshunoslik .-T.,2021.
3. R. Rasulov. O‘qituvchi nutqi madaniyati va notiqlik san‘ati.-T., 2020
4. Sh. Rahmatullayev . Hozirgi o‘zbek adabiy tili.- T., 2006.
5. S. Usmonov. Umumiy tilshunoslik.- T., 1972.
6. I. Qo‘chqartoyev. So‘z ma‘nosi va uning valentligi.-T. ,1977.

INSEPARABILITY OF LANGUAGE AND CULTURE

Amirabonu Turakulzoda Majitova

A teacher at Uzbekistan State World Languages University

amiraturakulovna@gmail.com

ABSTRACT

Human communication is currently one of the most critical topics on which linguists, anthropologists, psychologists, and philosophers are working. Since language is the most important means of communication among humans, the relationship between language and culture, as well as their mutual interaction, is extremely important. Since the 1990s, large sections of linguistics—including anthropological linguistics, sociolinguistics and intercultural (language) communication, translation, language acquisition and language teaching—have highlighted the relationship between language and culture. This article provides a brief overview that has led to intensified research into how cultural differences express themselves and are created via various forms of linguistic practice and discourse, how culturally different conceptual systems and world views are contained in the semantic and pragmatic system of various languages, and how language development of cultural identities and cultural models of the world.

Keywords: culture, language, W. Humbolt’s view, Eskimo language, reality of the nation, cultural spirit, the hypothesis of Saphir and Whorf.

INTRODUCTION

The relevance of the problem “language and culture” was initially put forward by W. Humboldt, who claims that language expresses “the objective reality of the nation” and “cultural spirit”. He outlined the following basic concepts:

- 1) the material and spiritual cultures are embodied in language;
- 2) any culture has its national character presented in language;
- 3) language of one specific culture is an expression of “national spirit”;
- 4) the subject of “language and culture” is studied an individual or community.[11]

The investigation of language through its relationship with culture has become a key topic in modern linguistics. Language is a mirror of culture, as S. G. TerMinasova pointed out because it represents not only the objective world, but also people’s public consciousness, attitude, national character, way of

life, and so on [13]. On the one hand, the study of “language and culture” has a long and illustrious history, due to linguistics’ initial interest in their interaction and correlation; on the other hand, despite a significant body of scientific efforts, many issues remain unresolved such as “culture forms language” or “language forms culture”.

It is believed that a man becomes a human being only if he learns his country’s language and culture from childhood. All of a nation’s finer points of culture are mirrored in its language, which is distinct and unique in that it focuses differently on the world and the people who live in it, that is, language is one of the types of human activity. It comes out to be an important aspect of general culture, which is defined as the sum total of human activity in many domains of life: industrial, social, and spiritual. U. V. Bromley emphasized that language is on par with culture as a mode of thinking and, most crucially, as a medium of communication[10]. For example: individuals receive a huge amount of information through the language channel, they live in the world of concepts, which they create through their intellectual, spiritual, and social requirements, rather than the world of objects and items.

However, K. Risager points out that language serves as the means of gathering and keeping culturally important information[2]. At some points this information for the modern bearer is regarded to be implicit, hidden by secular transformations. Particularly it is significant to mention that “mystery of language” is one of the main mysteries for all humanity; in case it is revealed, most of hidden for ages or lost knowledge brings to light. In that case, our main aim turns to be a little help to observe that cultural fund that stands behind the unit of language and bring into correlation the surface structure of language with its deep implicit essence. It is worth mentioning that, E. Sapir, an anthropologist and linguist from the United States, claims that language is inextricably linked to culture, that language “germinates” from culture and represents it. As a result of the preceding claims, it follows that language is the primary means of storing, transmitting, and reflecting culture. In general, he defines language as “the systematic, conventional use of sounds, signs, or written symbols for communication and self-expression in a human society” [4].

METHODOLOGY

Scholars consider language to be a multi-dimensional phenomenon that has emerged in human society: it is both system and anti-system,



activity and output, substance and spirit. To convey the complexity of language, Y.S. Stepanov imagined it as a series of patterns, treating it as a personal language, a structure, a system, a type and character, a computer, a field of thought, and even “a house of spirit”[15]. Today, we can add another pattern that considers language as a cultural product, an important structural component and a condition of life, as well as a part in the construction of cultural codes.

Today, in every field, every research requires a general view of culture. It is used in archaeology, linguistics, history, psychology, sociology and etc. It is even said that man is an animal with culture. That is to say, the factor which differentiates the human being’s behavior from the behavior of animals is culture. In general, culture is defined as the sum of inherited and innate ideas, attitudes, beliefs, values, and knowledge that comprise or shape the shared foundations of social action, as defined by sociologists. Similarly, culture includes the complete spectrum of practices and ideas of a particular group of people with common and mutual customs, which are transmitted, distributed, and highlighted by members of the group in anthropological and ethnological terms.

In order to comprehend how language and culture are intertwined, it is necessary to first explain what culture is. One of the most essential concepts in social-humanitarian cognition is culture. In scientific literature, the first definition of culture is attributed to E. Taylor, who defines culture as a complex containing information, beliefs, art, laws, ethics, customs, and other abilities and habits acquired by a human person as a member of society[5]. As a result, we can think of culture as a set of “game rules” for collective existence, a collection of social experience modes stored in a community’s social memory, and which are established by people for socially significant practical and intellectual activities. Culture norms are learned rather than inherited genetically, therefore mastering national culture involves substantial intellectual and volitional effort.

Culture does not exist outside of human action and social community activity, because human activity created a new living environment over the natural environment the fourth form of reality-culture. Culture is the world of senses that a person inserts into the product of his or her action, as well as the activity itself. In spiritual culture-in art, religion, and science-creating a new sense becomes a sense of action in and of itself. So, culture is a multi-faceted, complicated phenomenon with communicative, functional, symbolic, and value aspects.

Thereby, there are about two or three hundred and even more cultural concepts. According to Edward Sapir, culture is a system of behavior and modes that depend on unconsciousness [4].

G. Rocher, an anthropologist, believes that, in a civilization, culture is a collection of ideas and sentiments that the majority of people embrace [3]. Culture is undeniably learned and communicated within social groups, and it is transmitted in nongenetic ways. According to W. H. Goodenough, culture is a systematic grouping of people who share a common way of life [1]. As a result, culture is the only difference between humans and animals, and culture is only for men.

According to K. Risager, language and culture is synonyms with distinguishing between linguistically formed culture and non-linguistically formed culture [2]. The former calls for the presence of verbal-language text, spoken and written-she was referring to the broad linguistic concept of the text that is used in critical discourse analysis and systematic functional linguistics, such as, “language linguistically formed culture” and “culture-non linguistically formed culture”.

Every new language shapes its view of the world not only through an independent revision of its ideas and feelings but also through the lens of its language forebears’ experiences, which are fixed in language concepts and preserved in myths and archetypes. After gaining this knowledge, all we have to do now is put it to practice, make minor adjustments, and try to improve. Culture also includes methods and rules, social mores, conventions, and rituals, communication quirks, and ways of observing, comprehending and changing the world. For example, a maple leaf is a part of nature, but the same leaf in a herbarium is considered culture; a stone on the side of the road is not culture, but the same stone placed on an ancestor’s grave is considered culture. As a result, culture encompasses all of the modes and activities unique to a particular nation in the world, as well as the relationships between people - habits, beliefs, and rituals and methods of observing, comprehending, and transforming the world.

The language expresses the cultural reality of social groups, that is words reflect their authors’ attitudes and beliefs, their points of view, that are also those of others. For example, member of community social groups does not only express experience but they also create an experience through language. They give meaning to it through the medium they choose to communicate with one another, such as speaking on the telephone or face-to-face, writing a letter or sending an e-mail, reading a newspaper, and so on. The way in which people speak, write or visualize medium itself creates meanings that are understandable to the group they belong to, for example: through a speaker’s tone of voice, accent, conversation style, gestures, and facial expressions. Through all its verbal and non-verbal aspects, language embodies cultural reality.

RESULTS

There are many ways in which the phenomena of language and culture are intimately related. E. Sapir and B. L. Whorf are very famous linguists among W. Humbolt's followers who put forward the idea of the relativity between language and culture[14]. The core of the idea of this conception is that language modules people's perception of reality, therefore people who speak different languages see the world in different ways, that is, words determine thought, and believed that language and its structure were entirely dependent on the cultural context in which they existed. In this vein, anthropologist Ray Verne conducted a survey in the 1950s, giving different color samples to American Indian tribes and asking them to give the names of the colors [6]. He concluded that the spectrum we see as "green", and "yellow" was an entirely arbitrary division, and each culture divided the spectrum separately. According to his hypothesis, the divisions seen between colors are a consequence of the language we learn and do not correspond to divisions in the natural world. Of course, there are ways in which culture really does determine language, as Humbolt's followers E. Sapir and B. L. Whorf pointed out that in the Eskimo language, there are about 23 words to describe snow, that is indicating that they are more sensitive in perceiving the reality of snow: and this statement aroused our interest and we have found and made a **Table 1** by using Eskimo English and English-Uzbek dictionaries [8, 9]. And the research showed that in Eskimo, English, and Uzbek languages the perception of "snow" can be different for each nation and culture. That is, in Uzbek and English languages, the notion of "snow" can be used in free-word combinations, however in Eskimo snow-related concepts are expressed by separate lexemes.

Table №1

№	Eskimo	English	Uzbek
1	kannik	snowflake	qor parchasi
2	kanik	frost snow	muzlagan qor
3	pilik	ice crystal in air	havodagi muz kristali
4	apun	snow	qor
5	nutag'ak	fresh snow, powder snow	qor uchquni
6	anui	packed snow	qor uyimi
7	aniuvak	snowbank	qor uyimi

8	natig'vik	snowdrift	qor ko'chkisi
9	kimaugruk	snowdrift blocking a trail in lee of a building	poyez izni to'sib qo'ygan qor to'plami
10	mavsa	snowdrift overhang (ready to fall)	osilib turgan qor to'plami
11	kaiyuglak	rippled surface of snow	qorning yuza qismi
12	pukak	sugar snow (near ground)	yer yaqinidagi qor
13	misulik	sleet	qorli yomgir
14	auksalak	melting snow	eriyotgan qor
15	aukilukkak	soft snow	mayin qor
16	milik	very soft snow	juda mayin qor
17	mitailak	soft snow on ice covering an open spot	ochiq joyni qoplagan muz ustida mayin qor
18	sillik	hard crusty snow	qattiq qor
19	kiksrukak	glazed snow in thaw time	eriyotgan qor
20	mauya	breakthrough snow condition	shiddatli qor holati
21	katiksunik	light snow deep for walking	yurish uchun qalin qor
22	apuyyak	snow patch	qor parchasi
23	sisuuk	snow slide	qor qatlami

Thereof, it is proved by not only anthropologists but also linguists that snow is an important factor in Eskimo language. Moreover, in classic Arabic, there supposedly are 6000 words to describe camels. Sahara natives have 200 words to describe dates and 20 different ways to describe the dunes, in Zulu, there are 39 words to express the green color. Therefore, according to some scholars, the perception of “snow” in Eskimo language world picture and English language world picture are quite different.

CONCLUSION

Accordingly, as the scholars assert, language acquisition opens new perspectives in the world vision. Metaphors frequently characterize the relationship between language and culture, emphasizing the crucial function of language in defining culture. It means that culture can limit what

we can effectively think about in native language at times. Some languages, for example, only have three color names that are equivalent to black, white, and red; a native speaker of this language would struggle to articulate the concept of “purple” well.

Thus, language is not only a channel of culture for many individuals, but it is also a part of the culture. Even if those present are comfortable in their new language, it is normal for immigrants to a new nation to maintain their old practices and speak their original language among other immigrants. This happens because immigrants are passionate about preserving their own heritage, which includes not only customs and traditions but also language. Linguistic variations are frequently perceived as a characteristic of another culture, and they frequently cause conflict between surrounding peoples or even within the same nation.

REFERENCES

1. Goodenough, W.H. (1996). Culture. In Levinson & Ember (Eds.) Encyclopedia of cultural anthropology vol. 1. New York: Henry Holt and co. 1996. P
2. Risager.K. Language and Culture: Global Flows and Local Complexity. In Great Britain by the Cromwell Press Ltd, 2006. 6p
3. Rocher, G. (1972). A General Introduction to Sociology: A theoretical perspective. Translated from French by Peta Sheriff. New York: St. Martin's Press. 1972. P142
4. Sapir E. Selected writing in Language, Culture and Personality. By David G. Mandelbaum (Editor). -London: University of California Press, 2012. -217p
5. Tylor E. B Primitive culture. Cambridge University Press, 1871. p375
6. Verne R. Section of anthropology, human color perception and behavioral response. 1953.-101p
7. Whorf B. Language thought, and Reality; Selected writings. -New York, Harpers publishing, 2013. -216p
8. Webster D. Zibell W. Inupiat Eskimo dictionary. 1970.-107p
9. Irisqulov A, Bo'tayev Sh. English-Uzbek uzbek-English dictionary. Toshkent : O'qituvchi, 2013. 878p
10. Бромлей Ю.В. Этнос и этнография.- М.,1975.
11. Гумбольдт, В. фон. О различии строения человеческих языков и его влияния на духовное развитие человечества / В. фон Гумбольдт // Избранные труды по языкознанию. -М. : Прогресс, 1984. p.370-377
12. Маслова В. А. Введение в лингвокультурологию.- М., 1997.-22p.

13. Тер-Минасова С.Г. Язык и межкультурная коммуникация. М.: Слово, 2000. 17 стр.
14. Сепир, Э. Избранные труды по языкознанию и культурологии Текст. / Э. Сепир. М. :Прогресс : Универс, 1993.р.223
15. Степанов Ю.С. В трехмерном пространстве языка. Семиотические проблемы лингвистики, философии, искусства. 1985.-336р.



ОЗОД ШАРАФИДДИНОВ - ЧЎЛПОНШУНОС

Миразиз Мирзааҳмедов

Алишер Навоий номидаги, Тошкент давлат ўзбек тили ва адабиёти университети
магистранти

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада етук мунаққид ва адабиётшунос олим Озод Шарафиддиновнинг Абдулхамид Чўлпон ҳақидаги қарашлари кенг ёритилган. Шунингдек, Озод Шарафиддинов ўз даврида Чўлпон ижодига баҳо берган адабиётшунос олимларнинг қарашларига муносабат билдиргани ва бошқа мақолалар билан муқояса қилинади. Мақолани ёзишда қиёсий-типологик, социологик таҳлил методларидан фойдаланилган.

Калит сўзлар: Давр, муҳит, мунаққид, адабиётшунослик, жаҳид, таҳлил, шеър, янги ўзбек адабиёти.

ABSTRACT

In this article, the views of the mature critic and literary scholar Ozod Sharafiddinov about Abdulhamid Chulpon are widely covered. Also, Ozod Sharafiddinov reacts to the opinions of literary scholars who evaluated Chulpon's work in his time and compares with other articles. Comparative-typological, sociological analysis methods were used in writing the article.

Keywords: period, environment, criticism, literary studies, modernity, analysis, poetry, new Uzbek literature.

КИРИШ

XX аср иккинчи ярмида ўзбек танқидчилигида Озод Шарафиддиновнинг ўрни алоҳида. Олим ўзбек адабиётшунослигига ўзининг адабий-эстетик қарашлари билан катта ҳисса қўшган. Озод Шарафиддинов шеърят муаммолари билан шуғулланиди, ўзбек поезияси ва унинг ҳолати ҳақида адабий-танқидий мақолалар ёзди. Ўша даврдаги илмий-ижодий, адабий-танқидий изланишлари “Замон. Қалб. Поезия” (1962) асарида ўз аксини топган. Олим ўзбек адабиётининг Ойбек, Ғафур Ғуллом, Абдулла Қаҳҳор, Шайхзода, Миртемир, Зулфия сингари намояндалари ҳақида адабий портретлар яратди: “Истеъдод жилolari” (1976), “Адабий этюдлар” (1968), “Абдулла Қаҳҳор” (1988), “Биринчи мўжиза” (1979). Озод Шарафиддинов ижодида жаҳон адабиёти намояндалари ижоди ҳақида яратилган “Яловбардорлар” (1974) адабий-танқидий очерклар китоби муҳим ўрин эгаллайди. Озод Шарафиддинов XX асрнинг 60-



йилларидан XIX асргача бўлган ўзбек адабий жараёнидаги ҳолатларни “Талант – халқ мулки” (1979), “Адабиёт – ҳаёт дарслиги” (1981), “Гўзаллик излаб” (1985), “Ҳақиқатга садоқат” (1988), “Сардафтар саҳифалари” (1999), “Президент” (2003) сингари асарларида акс эттирди.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

XX асрнинг 60-80 йилларида у Чўлпон ҳаёти ва ижодини тарғиб қилишга интилди. Мустақиллик йилларида эса Озод Шарафиддинов ҳам адабий танқидчи, ҳам таржимон, ҳам жамоат арбоби сифатида улкан ишларни амалга оширди. “Чўлпон” (1991), “Чўлпонни англаш” (1994) китоблари, “Эътиқодимни нега ўзгартирдим” (1997) асарларида мунаққиднинг эстетик принциплари акс этган. Кейинги йилларда Озод Шарафиддинов ўзбек адаблари, маданият-санъат арбоблари, олимлар ҳақида ўнлаб мақолалар ёзди. Айниқса, олим истиқлол йилларида Чўлпон ижоди билан жиддий шуғулланди. “Чўлпонни англаш” китобида ҳам шоир ижодига ҳолис баҳо берган. Мунаққид Чўлпон ижодини 1914 йилдан бошлади ва 1920-1927 йилларда унинг ижоди булоқдай қайнади, ҳатто ўз ўзанидан тошди, дея эътироф этади. Олим Чўлпон ижодига хориждаги баъзи адабиётшунослар ҳолислик билан баҳо берганини ҳам қайд этиб ўтади. Бизнингча, Озод Шарафиддиновни қийнаган нарса шуки, Чўлпон ижодига ўз даврида ва ундан кейин ҳам етарлича ҳолис баҳо берилмаганидир. Олим “Чўлпонни англаш” китобида ёзади: “... шоир деярли етмиш йил давомида қораланиб келинди. Бу давр мобайнида шоир шаънига айтилмаган бўҳтон қолмади, уни қоралаш, таҳқирлаш бобида ким ўзар мусобақалар авж олди. Юзлаб мақолаларда, китобларда, маърузаларда унга “буржуа шоири”, “жадид”, “мафкураси бузуқ”, “босмачилар куйчиси”, “миллатчи”, “аксиланқилобчи”, “Октябр инқилобини тушунмаган овсар”, “ёшлар онгини захарловчи ёт унсур”, “халқ душмани” ва яна алланима балолар деган тавқи лаънат ёпиштирилди. Бир йил эмас, ўн йил эмас, салкам етмиш йил давомида!” [1;28].

Озод Шарафиддинов мана шу етмиш йил давомида Чўлпон ижодини англай оладиган, тушунадиган ойдинлар халқимиз ичидан чиқмаганидан қуюнади. Чунки ўша даврдаги ижтимоий-сиёсий воқеалар бунга йўл қўймасди. Олим шоир ижодини мана шу етмиш йил давомида ҳеч ким ўрганмади деган фикрни кескин айтмайди ва Чўлпон ижодини мафкурадан ҳоли тарзда ўрганган олимларни ҳам санаб ўтади. Жумладан, Боймирза Ҳайит билан бир қаторда татар-бошқирд маданиятининг йирик арбоби Закий Валидий, ўзбек муҳожирларининг



рахнамоларидан бири Вали Қаюмхон, 20 йилларда Берлинга ўқишга бориб, ўша ёқларда қолиб кетган доктор Иброҳим Ёрқин ва бошқалар Чўлпон ҳақида жуда юқори фикр билдиришган, дея таъкидлайди олим. Аммо бу олимларнинг ҳаммаси бошқа юртда туриб Чўлпон ижодини оқлаб, мақолалар ёзганини ҳам кўшиб кўяди олим. Тўғри, ўша социалистик давр ва ўзга юртдаги муҳит ўртасида катта девор бор эди. Озод Шарафиддинов Чўлпонни англашни, унинг ёзганлари ҳақиқат эканлигини айтиш учун халқимизда ўша даврда жасорат етишмаган дея баҳоламайди, аксинча, социалистик мафкура, синфийлик шоир ижодини мана шундай тушунишга олиб келганини таъкидлайди.

Озод Шарафиддинов Чўлпон ижодини ўрганган олимларни хронологик тарзда бериб ўтади ва уларнинг шоир ижоди ҳақида билдирган фикрларини таҳлил қилади. Хусусан, Чўлпон ижоди ҳақида матбуотда биринчи бўлиб асли татаристонлик олим Зариф Башарий фикр билдирган, дея қайд этади Озод Шарафиддинов. Чунончи, мунаққид шундай ёзади: “Зариф Башарий 1923 йилнинг 4 май куни “Туркистон” газетасида Чўлпоннинг биринчи тўплами “Уйғониш”га тақриз эълон қилади. У тақризнинг бошидаёқ “Чўлпон ўртоқ кейинги даврдаги ўзбек шоирларидан энг олдингиси ва чин маъноси билан шоир деб аталишга лойиқ бўлганидан унинг шеърларини чин адабиёт ва шеър кўзи билан кўриб, текшириш ва танқид қилишга ярайдир” дейди ва шундан сўнг “Чўлпон ўртоқнинг чин юрак ва ҳис шоири”, яъни ҳассос лириклигини айтиб, бу фикрни тасдиқловчи мисоллар келтиради. Мунаққид таҳлил ёрдамида Чўлпон шеърларидаги тасвирийликни, туйғулар теранлигини, сўз қўллаш маҳоратининг юксаклигини кўрсатади”.

МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

Бошқа бир мунаққид Вадуд Маҳмуд ҳам Чўлпоннинг “Булоқлар” шеърий тўпламига сўзбоши ёзганлигини ва унинг “Амалнинг ўлими” деган шеърини таҳлил қилганини ҳам таъкидлаб ўтади олим. Вадуд Маҳмуд жиндай баёнчиликка йўл кўяётган эса-да, у Чўлпон шеърятининг моҳиятига анча кириб борган, дея кўшимча қилади олим. Озод Шарафиддинов Чўлпон ижодини бошқа ракурстан ўрганган олим Абдурахмон Саъдийни ҳам алоҳида эътироф этади. Чунончи, 1924 йилда “Зарафшон” газетасининг икки сониди “Ўзбек ёш шоирлари” ва “Чўлпон” икки мақоласи билан Чўлпон ижодини яхши текширганлигини таъкидлаб ўтади, Озод Шарафиддинов “Чўлпонни англаш” китобида. Абдурахмон Саъдий Чўлпонни “у ёнадур ҳам ёндирадур” деб таърифлайди. Бу таърифни Озод Шарафиддинов Чўлпонни “лирик шоир” эканлигидан

далолатдир, дея айтиб ўтади. Мақолада Чўлпоннинг “чин маъноси билан романтик бир юрак шоири (лирик)” экани ҳам далиллар билан очиб берилган.

Умуман, адабиётшунос олим Озод Шарафиддинов Чўлпонни англаш ва ўрганиш бугунги кун учун долзарблигини таъкидлайди. Олим Чўлпон шахсиятини ёритишда холисликка, тўғрилиқка, адолатга йўл қўйгани, унинг шеърлари, танқидий қарашларида миллат эрки, миллат равнақи, хурлиги озодлиги учун жонбозлик кўрсатгани жадид адабиёти ва танқидчилик ривожига катта аҳамиятга эга.

Шунингдек, Озод Шарафиддинов Абдулла Қодирийни Чўлпоннинг “Тонг сирлари” китобига ёзган шапалоқдеккина сўзбошисига ҳам алоҳида эътибор беради. “Абдулла Қодирий матбуотда Чўлпон шаънига айтилган “Чўлпон йиғлоқи шоирдир” деган таъна-дашномларни рад этади, шоир шеърларида кўз ёши кўп учраса-да, Чўлпон “улардан чечаклар ундирмоқчи эканини” айтади”. Мунаққид Чўлпон ҳақидаги дастлабки мақолаларнинг муштарак хусусиятини улар шоир ижодини холис текшириб, баҳолашга ҳаракат қилишгани билан изоҳлайди. Бундан ташқари, мақолаларда Чўлпоннинг кучли томонлари билан бир қаторда, унинг заиф жиҳатлари ҳақида ҳам фикр юритилади. Иккита мақолада айнан бир “нуқсон” кўзга ташланади ва шу нуқсон кейинчалик Чўлпон ижодини бутунлай қоралашга асос бўлади, дея фикр юритади Озод Шарафиддинов ва мақоладан парча келтиради: “Зариф Баширий ёзади: “Чўлпон ўртоқ “эл” ва “халқ” сўзларини қанча кўп ёзса ва сўзласа ҳам, ул халқ шоири эмас. Халққа яқин бўлган зиёлилар шоирдир. Унинг услуб ва руҳида халқчиллик жуда оз”. Орадан бир йил ўтказиб мақола эълон қилган Абдурахмон Саъдий: “Чўлпон оммахалқ шоири эмас, ўқимишлилар, зиёлилар шоирдир”, дея муносабат билдиради. Мунаққиднинг таъкидлашича, 1923-1924 йилларда “халқ шоири эмас, зиёлилар шоири” деган “айблов” сиёсий қабул қилинмас ва бу “айб”лар катта садо бермаган эди. Кейинчалик бу “айблов”лар — “халқ шоири эмас, зиёлилар шоири” бўлиш Чўлпонни ўлим чоҳига етаклайди. Озод Шарафиддинов бу тақризлар, мақолалар шоир ижодини тўла очиб бермаган, аксинча, Чўлпон юксаклигига олиб борувчи улкан зинанининг битта пиллапояси эди [1;37].

Мунаққиднинг уқтиришича, бу зинапоялар янада парвоз этиши мумкин эди, аммо бундай бўлмади. Чўлпонни англашдаги ҳаракатлар олдинга эмас, орқага кетди. 1927 йилнинг 14 феврал куни “Қизил Ўзбекистон” газетасида Айн (Олим Шарафиддинов) имзоси билан “Ўзбек шоирлари Чўлпон” деган мақола босилди. Шу мақола билан Чўлпон ҳақидаги баҳс бошлангани эълон қилинган, дея таҳлил

қилади Озод Шарафиддинов. Шундан кейин эса Ойбекнинг “Чўлпон. Шоирни қандай текшириш керак?!” мақоласи Чўлпон ижодини ёқлаб чиққани ва яна унга қарши Усмонхоннинг “Мунаққиднинг мунаққиди” мақоласи билан Ойбекка жавоб ёзди. Олим Чўлпон ижодини ва унинг шеърларини таҳлил қилган олимларнинг ҳам дунёқарашини, ҳукмрон мафқуранинг ёзилмаган қонунларига асосланганини изчил таҳлил қилади. Хусусан, Айн тахаллусини олган адабиётшунос Олим Шарафиддинов 1927 йилда адабиётни ҳукмрон мафқуранинг хизматкорига айлантиришдек номуносиб ишни бошлаб берган эди ва синфийлик кўзойнагини тақиб олгандан кейин ҳамма нарса ўзгариб кетди, дея хулоса қилади Озод Шарфиддинов. Зиёлилар шоири халқ шоири бўлолмади деган фикрни ким қачон қачон, қаерда исбот қилган, дея қуюнчақлик билан сўз юритади олим. Шунингдек, мунаққид ўша пайтда Ўзбекистон Компартияси Марказий Комитетининг Биринчи котиби Акмал Икромов ҳам Чўлпон ижодига фикр билдиргани масалани деярли ҳал қилганини таъкидлайди: “Бизда Айннинг Чўлпон ижоди ҳақидаги мақоласи баҳонасида қатор мунозаралар бўлиб ўтди. Айн Чўлпон ижодининг ғоявий тутуриқсизлигини тўғри таъкидлади. Бу тақризнинг адабиётшунослик жиҳатидан қандай қимматга эгаллиги ҳақида гапиришга журъат этмайман. Фақат шуни тақрор айтаманки, мафқура соҳасида шундай соғлом танқид бўлиши зарурлиги шак-шубҳасиздир”. Хусусан, ўша даврдаги адабиётшунослар, айниқса, Айн Чўлпоннинг тилини яйраб-йяраб мақтаганини ҳам эътироф этади Озод Шарафиддинов: “Бу кунги ўзбек адабий тили, шубҳасиз, Чўлпон тилидир. Бутун адабий ёшлик унинг тилини ўрнак танийдир. Унга тақлид қилади”. Кейинчалик эса Айн Чўлпонга “хаёлпараст” деган “айблов” ни ҳам қўяди. Шу билан бирга, олим Миёнбузрукнинг Чўлпоннинг “Ёркиной” драмаси борасидаги фикрларини танқид қилади[1;23.]

Озод Шарафиддинов Чўлпон ижоди ҳақида фикр юритган олимларнинг мақоласини ҳар бир гапини таҳлилга тортади. Мунаққиднинг фикрича, улар Чўлпонни ўзларига ўхшаган, давр учун хизмат қиладиган шоирга айлантirmoқчи ҳам бўлишади. Шунингдек, Чўлпонга қаратилган таҳдидлар ортида бошқа ижодкорларга ишора бор эди, дея хулоса қилади олим. Чунки ўша давр ҳукмрон вакиллари Чўлпон мисолида қолганларга ҳам дарс бериб қўймоқчи бўлишади, унларнинг шаҳдини қайтармоқчи бўлишади. Мунаққид бу ҳодисани “адабиётшунослик ва танқиднинг манқуртга айланиши” деб баҳолайди.

Шарафиддиновнинг мунаққидлик фаолиятида икки давр кўзга ташланади. Биринчи давр шўро тоталитар



тузумида кечган бўлиб, унда адабиётни тоталитар мафкура ғояларидан ҳимоя қилиш, адабий қонуниятлар асосида тадқиқотлар олиб бориш муаммолари тадқиқ этилган (“Заҳарханда қаҳқаҳа”, 1962; “Ҳаётийлик жозибаси, схематизм инерцияси”, 1979; “Юртин мадҳи бўлди сўнги сатри ҳам”, 1979; “Шеър кўп, аммо шоирчи?”, 1983). Иккинчи давр мунаққид фаолиятида асосий давр бўлиб, у истиклол йилларидаги ижодини қамраб олади. Бу даврда Шарафиддинов миллий адабиётни шакллантириш муаммолари, ўзбек адабиётшунослиги ва танқидчилигини қайта қуриш, жаҳон адабиёти анъаналарини ўзлаштириш ҳамда таржима санъатини юксалтириш масалаларини тадқиқ этган (“Бир тилда гаплашайлик”, 1987; “Мағзи пуч сўзлардан бир тош нари қоч”, 2000; “Қайдасан, Мориқо”, 2002).

Сўнги йиллардагина Ш.Турдиев, Н.Каримов, Б.Дўстқораев, М.Олимов, У.Долимов, З.Эшонова, Д.Қуронов, У.Султонов каби адабиётшуносларнинг ҳаракати билан Чўлпоннинг инқилобдан олдин ва кейин чоп этилган, ҳозир эса топилиши амри-маҳол бўлиб қолган, журналлар ва газеталарда сочилиб ётган адабий-танқидий асарлари илмий муомалага кира бошлади, дея ёзади мунаққид “Адабиёт яшаса – миллат яшар” мақоласида.

Озод Шарафиддинов Чўлпоннинг лирик меросини, “фавқуллода истеъдодга эга бўлган шоир” руҳиятини, шеърятининг индивидуал, постик, публицистик ва ижтимоий-эстетик моҳиятини теран тушунтирди. Профессор Баҳодир Каримов олим ҳақида шундай ёзади: [2;4] “Озод Шарафиддинов табиатида катта олимларга хос бағрикенглик ва мардлик бор эди. Ўзини-ўзи тафтиш қила олиш, ҳатто чигитдай камчилиги бўлса-да, уни очик тан олиш мақомига ҳамма ҳам кўтарила билмайди. Айниқса, дунёқарашлар эврилишга юз тутган, алғов-далғовли бир паллада “нега мен эътиқодимни ўзгартирдим”, дея ўзига савол бериш учун одам, аввало, мард бўлиши керак. Ўз илмий мақола ёки китобларида ёзиб қўйилган, ўз вақтида тўғри туюлган, вақт ўтиши билан ўзгарган фикрлар ҳақиқатини тан олиш ҳам чинакам жўмард олимга хос фазилятдир. Озод ака ижодига назар ташланганда бундай ибратга муносиб ўринлар яққол кўрилади. Хусусан, “Адабиёт яшаса — миллат яшар” мақоласида Чўлпоннинг “Шўро ҳукумати ва саное нафиса” мақоласини шоирнинг “инқилобни ижобий кутиб олганининг далили” сифатида, “даҳо”нинг “айрим асарлари таъсирида ёзилган” асар деган тахминни илгари сурганини, янги манбалар билан танишгандан кейин эса фикри ўзгарганини очик-ойдин ёзади”. Чўлпон ижодини таҳлил қилиш учун шоирдек таффақкурга, жасоратга эга бўлиш лозим. Озод Шарафиддиновда эса ана шундай жасорат мавжуд эди.

Ҳаттоки, олим адабиётшунос ва ёзувчи Улуғбек Ҳамдамнинг “Мувозанат” романини нашр қилишда жонбозлик кўрсатгани адабиёт муҳибларга маълум. Бир сўз билан айтганда, Озод Шарафиддинов мунаққидлик жасорати билан “адабиётнинг очилмаган кўриқ ерлар”ини асли гулзор эканлигини кўрсатиб беришга ҳаракат қилади. Шу маънода Чўлпон ижодини янги таъвоиллар асосида ўрганиш натижалари сифатида “Чўлпон”, “Чўлпонни англаш” китоблари, “Адабиёт яшаса – миллат яшар” тадқиқотлари юзага келди.

“Маориф ва ўқитғувчи” журналининг 1925 йил 7—8 қўшма сониде чоп этилган Чўлпоннинг “Улуғ Ҳинди”мақоласи ҳақида Озод Шарафиддинов ўз мулоҳазаларини билдириб ўтади. Чўлпон ушбу мақолада Тагор баҳонасида ўзбек адабиётининг ривожини қай йўлдан бориши кераклиги ҳақидаги мулоҳазаларини баён қилади. Мақолада Тагор асарлари идеал даражасига кўтарилган чинакам санъат намуналари сифатида талқин қилинган. Хўш, Чўлпон Тагор ижодини қай жиҳатдан идеал ижод деб билади? Шуниси муҳимки, Чўлпон бу тўғрида фикр билдирар экан, фақат ўзбек адабиёти ёҳуд ўзбек ёзувчиларининг назарда тутмайди, балки, умуман, янги адабиётнинг XX аср бошларида адабиётга кириб келган Шарқ ёшларини назарда тутайди. Чўлпоннинг назарида бу ёшлар “йўлсизлик” касалига чалинган. Қолаверса, Чўлпоннинг ўзи ҳам “йўлсизлик” дардидан кўп азият чекади. Нима учун? “Йўлсизлик” деганини қандай тушунмоқ керак? Чўлпон ёзади: “Эски адабиёт билан янги адабиётнинг ўртасида қолғон шарқлик ёш чинакам чучмал бир вазиятдир. Эски адабиёт бир ширин: янгиси яна ширин: ғарбники тагин яна ширин. Қайси биттасига кўпроқ берилсин? Афсуски, Чўлпон бу ўринда эски ва янги адабиётнинг “ширинлиги” нималарда ифодаланишини айтмайди, фақат мақола давомида ёшларнинг йўлсизлиги, “бошлаб ўзи йўлсиз” эканини айтиб, унинг моҳияти нимадалигига ишора қилади: “Ўзимнинг йўлсизлигимдан бироз сўзлаб ўтайин: Навоий, Лутфий, Бойқаро, Машраб, Умархон, Фазлий, Фурқат, Муқимийларни ўқийман: бир хил, бир хил, бир хил... Кўнгил бошқа нарса қидиради. Боту, Ғайратий, Олтой, Ойбек, Жулқунбойларни ўқийман: қувонтиради, холос! Улар менинг учун ёнгон чироқлар бўлса ҳам, менинг эртам учун! Авлоний, Тавалло, Сиддиқий ва Ҳакимзодаларни ўқимайман, ўқимайман. Мени шу ҳолга солган ўшалар!...” Мунаққид ўз мақоласидан ўзини ҳимоя қилганини ёзади: “Ўйламанки бугун Чўлпоннинг бу хулосаси билан унчалик келишиб бўлмайди — класцикларимизнинг ҳар қайсиси ўзига хос қиёфага, бир-бириникидан фарқ қилувчи услубга эга экан, оламни идрок этишлари ва олам ҳақидаги қарашлари билан ҳам, эстетик принтсиплари жиҳатидан ҳам бир-бирларини

такрорламасликлари исбот қилинади. Лекин Чўлпон уларни “бир хил, бир хил, бир хил!” деб баҳолаётган экан, бунда Шарқ шеърятининг ўзига хос баъзи сифатларини назарда тутаётган бўлиши мумкин”. Кўринадикки, Озод Шарафиддинов Чўлпон ижодини шунчаки ўрганмаган. Нафақат, Чўлпон шеърятини, насрини, драмасини, балки, мақолаларини ҳам таҳлилга тортган. Чунки бу манбалар Чўлпонни англашимиз йўлидаги пиллапоярлар бўлиб хизмат қилган.

ХУЛОСА

Умуман олганда, Озод Шарафиддинов Чўлпон ижодини ғоявий эмас, бадийлик асосида кашф қилиша уринади. Мунаққид Чўлпонни холис баҳолашга ҳаракат қилади. Чўлпоннинг тафаккури, ўша пайтда Шарқ ва Ғарб орасидаги энг яхши мувозанатни аниқлашга урунгани уни ютуғи бўлган ва шу ютуқларни Озод Шарафиддинов синчиклаб ўрганиб чиқади. Хусусан, унинг шеърятдаги танқидий қарашлари насридаги янгиликларни кашф қилиб боради. Озод Шарафиддинов Чўлпоншунос сифатида йиллар давомида Чўлпон асарларини чоп этиш ва унинг тарғиботи билан машғул бўлди. Озод Шарафиддиновдан бошланган Чўлпоншунослик мактабини ҳозирги кунда адабиётшунос олимлар Дилмурод Қурононов, Замира Эшоновалар давом эттириб келишмоқда. Адабиётшунос олим Умарали Норматов ўз мақолаларида маълумот беришича, Озод Шарафиддинов аудиторияларга кириб Чўлпон ижодини тарғиб қилган ва Чўлпонни англашда, англантишда жуда катта ишларни амалга оширган.

Озод Шарафиддинов чўлпоншунослар сардори сифатида Чўлпон руҳиятини, мураккаб даврнинг зиддиятларини, шоир қалбидаги ҳурлик истагини чуқур англади, теран тушунтирди. Чўлпоншуносликдаги бу жараёнлар, яъни асарларини тадқиқ қилиш, адабий матнларни қиёслаш, турли вақтли матбуот нашрларидан шеърларини излаб топиш ва Чўлпон ижодини тадқиқ этиш — Озод Шарафиддинов бошлаган жасоратли ишлар давом этади, деб умид қиламиз.

REFERENCES

1. Шарфиддинов Озод. Чўлпонни англаш. – Т.: Ёзувчи, 1994. – Б. 48.
2. Баҳодир Каримов. Ўзбекистон адабиёти ва санъати газетаси, 2014-йил 9-сон. – Б. 4.
3. <https://n.ziyouz.com/portal-haqida/xarita/maqolalar/bahodir-karim-ozod-so-z-sharafi>

МОНОЛОГИЧЕСКАЯ И ДИАЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ ПРИ ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Н. И. Шадманова

Каршинский инженерно-экономический институт, Кафедра узбекского языка и литературы старший преподаватель

АННОТАЦИЯ

В статье исследуется монологическая и диалогическая речь учащихся. Приводятся примеры утверждения учёных относящихся к устной и письменной речи. Работа посвящена совершенствованию монологической и диалогической речи, для достижения определённой коммуникативной цели.

Ключевые слова: в соответствии, много аспектное, в сознании человека, приобретение.

ABSTRACT

The article examines the monologue and dialogic speech of students. Examples of the statements of scientists relating to oral and written speech are given. The work is devoted to the improvement of monologue and dialogic speech for to achieving a certain communicative aim.

Keywords: in accordance, multidimensional, in the human mind, the acquisition

ВВЕДЕНИЕ

На земном шаре существует более трёх тысяч языков и каждый из них имеет свойственные им собственные наименования. В действительности, в повседневной жизни нам не приходится их произносить, писать или использовать, но есть такие специалисты, которые по долгу своей службы должны знать существующие во всём мире наименования... [1;1726-1728]

Итак, речь является неперенным условием и необходимым компонентом осуществления любой деятельности – теоретической и практической, коллективной и индивидуальной, она является важнейшим средством овладения знаниями, необходимой предпосылкой обучения для каждого человека.

Одним из важнейших факторов воспитания человека является речь. Педагог не должен забывать, что независимо от предмета он должен считать задачу обучения речи важным

критерием воспитания. Для того чтобы облегчить понимание нашей мысли, мы считаем допустимым остановиться на формировании речевой культуры и типах речи. Также в ходе нашей работы мы продолжим мысли об изданном и представленном широкой публике учебнике, который помогает в развитии образовательного уровня наших учеников.

АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ И МЕТОДОЛОГИЯ

Речевая культура – один из компонентов общей культуры человека. Как и другие слагаемые культуры, она прививается, воспитывается и требует постоянного совершенствования.

Вначале следует определиться с таким понятием, как «речь». Существует как минимум три определения данного понятия.

1. Речь как деятельность, процесс.
2. Речь как продукт или текст (написанный, устный).
3. Речь как ораторский жанр.

Речь – это сложившаяся исторически в процессе практической деятельности людей форма общения опосредованная языком. Речь – это деятельность общения – выражения, воздействия, сообщения – посредством языка, **речь** – это язык в действии. Речь, и единая с языком, и отличная от него, является единством определенной деятельности – общения – определенного содержания, которое обозначает и, обозначая, отражает бытие. Точнее, **речь** – это форма существования сознания (мыслей, чувств, переживаний) для другого, служащая средством общения с ним, и форма обобщенного отражения действительности, или форма существования мышления. (С.Л. Рубинштейн)

А культура речи – это совокупность навыков и знаний человека, обеспечивающих целесообразное и свободное общение, владение нормами литературного языка, а также умение использовать выразительные средства языка в соответствии с целями и содержанием высказывания. Культура речи – сложное и многоаспектное понятие. В основе его лежит существующее в сознании человека представление о «речевом идеале», образец, в соответствии с которым должна строиться правильная речь.

Также одним из видов речи является - монологическая и диалогическая речь.

Монолог – (от греч. monos – один и logos - речь) – речь, высказывание одного человека (развернутое высказывание одного лица; преобладающая форма в лирике, важная – в эпических,

особенно драматическом жанрах. Распространён «внутренний монолог» героев).

Диалог- разговор между двумя лицами или более двумя группами лиц (форма устной речи, разговор двух или нескольких лиц. Существует и как самостоятельный, публицистический и философский жанр).

Важность использования диалога и монолога во многих аспектах человеческой деятельности следует подчеркнуть и в воспитании школьников, молодёжи. Особенно в нашей педагогической работе по изучению русского языка необходимо обращать внимание не только на говорение, но и на использование изученного материала в диалогической и монологической формах.

Учёные утверждают, что исходя из природы человеческого познания, изучение языков должно происходить во взаимосвязи с такими предметами как окружающий мир, география и история. Поскольку параллельное изучение действительности и языка, способствует не только овладению основами наук, но и формированию психических функций памяти, мышления, внимания, развитию манер, общих умений и навыков.

Одно из направлений, по которому следует организовать работу в старших классах, - это работа по совершенствованию монологической речи, которые содержатся в типовой программе для классов с углубленным изучением русского языка. [2;444-446]

В школах и вузах, где обучение ведётся на родном языке, одной из основных задач на уроках русского языка является совершенствование монологической и диалогической речи учащихся. Так как правила монологической и диалогической речи учащиеся старших классов запоминают быстро. Однако нашим учащимся старших классов следует обратить внимание на знания, полученные в процессе создания диалогов и монологов на русском языке, на словарный запас и конструкции предложений. При этом у преподавателя имеются свои задачи, так как смысл используемых примеров, умение их передать учащиеся не могут достигнуть без участия преподавателя.

В настоящее время при обучении русскому языку используется много информационных, педагогических технологий, и это вносит разнообразие в образовательный процесс, увеличивает характер учебной дисциплины. В связи с этим, большое значение имеет речевая культура преподавателя. Поэтому, при проведении занятий по русскому языку речь преподавателя должна быть связана с культурой речи и правильным употреблением речевых норм. [3; 36-38]

Принимая во внимание изменения в тематике учебников русского языка (B1+) для школ среднего общего образования с узбекским и другими языками обучения, мы также уделили внимание структуре текста. Заслуживает похвалы освещение тем в учебнике, где ведётся системная работа над всеми видами речевой деятельности: чтением, говорением, слушанием и письмом. В нём много игровых материалов, есть элементы предметной интеграции. Особенность учебника – включённые проекты и QR –коды, по которым ученики могут прослушать тексты и задания. Согласно вышеизложенным представлениям, в учебнике русского языка даются задания, связанные с диалогом. Например;

Задание-1. Составьте диалог и разыграйте его по ролям. Используйте предложения, которые вы записали, и слова из таблицы. Задайте друг другу эти и любые другие вопросы об изучении языков.

1. Какие языки ты учишь?
2. Интересно ли тебе учить иностранные языки?
3. Что получается хорошо, а что – не очень хорошо, когда ты изучаешь иностранный язык?
4. Ты хорошо говоришь на иностранном языке?
5. Какие языки ты хотел бы выучить в будущем?

В данном учебнике много интересного материала. Не будет преувеличением, если скажем, что разнообразие заданий, связанных с построением диалога, придало содержанию учебника больше блеска. Потому что темы диалога разные. Например;

Задание – 2. Прочитайте диалог Лизы Муромской и Алексея Берестова, героев повести А.С. Пушкина «Барышня-крестьянка». Подготовьтесь разыграть диалог.

Задание – 3. Придумайте свои диалоги, прочитав интересные факты о писателе.

Известно, что существуют также и методы обучения учащихся письменной речи. В частности, написание рассказа на определенную тему создаёт основу для приобретения знаний, умений и навыков, связанных с речью. Например;

Задание-4. Составьте рассказ о Москве по плану: география, история, достопримечательности. Употребите в нём сложносочинённые и бессоюзные предложения. Используйте данную информацию.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, важно не забывать, что монолог также играет большую роль в деятельности человека. Все задания, приведённые в учебнике «Русский язык» под научной редакцией Е. А. Хамраевой носят комплексный характер, и даже если задача состоит не в том, чтобы написать монолог или подготовиться к монологу, предполагается, что ученик должен прийти на урок подготовленным, то есть высказать своё мнение в форме монолога. И именно такие виды деятельности, как письмо, говорение, отчётность, устные задания и т.д., показывают активность учащегося на уроке.

REFERENCES

1. Шадманова Н.И. К вопросу о выражении названий местности на русском и узбекском языках. Журнал «Молодой учёный» № 11., 2016 г. с.1726-1726.
2. Шадманова Н.И. Монологическая речь с точки зрения учёных. February, 2022 Multidisciplinary Scientific Journal «ARES».
3. Шадманова Н.И. Культура речи преподавателя при обучении русскому языку. Vol. 31 (2023): Miasto Przyszosci. 36-38.
4. Русский язык под научной редакцией Е. А. Хамраевой. Ташкент Республиканский центр образования 2022.

MINIMUM DENSITY OF TRIANGULATED PACKING'S THREE DIFFERENT SIZE CIRCLES

Hamidullah Noori^{1*}

Rahman Besharat^{2*}

^{1*} Department of Mathematics, Faculty of Education, Parwan University, Parwan- Afghanistan

^{2*} Department of Mathematics, Faculty of Education, Parwan University, Parwan- Afghanistan

ABSTRACT

The current work demonstrates an ideal packing on a triangular flat torus, particularly those with three tangent circles of varying sizes. We ascertain the minimum and maximum densest packing for three disks of various sizes on a torus. The ratio of a triangle's total area to a circle's sectors on a torus yields the minimal density.

Keywords: Tangent Circles, Inscribed Circle, Triangulated packing, density, minimum density, disk, flat torus.

1. Introduction

Many complex problems in science and engineering involve graphs that are circular and tangent to each other. When a disk packing's contact graph, which is created by connecting the centers of all adjacent disks, only has triangle faces, the packing is referred to be compact or triangulated. A packing's density is defined as the ratio of the torus' area divided by the sum of the disks' areas.

Numerology, granular materials, algebraic number theory, and who knows what else all place a high value on packings of three different size disks. In addition, the Heron's formula is significant and can offer analytical tools, particularly for determining the minimum and maximum density of triangulated packing.

One typical assumption from this kind of mathematical technique is the use of lowest density tangent circles, which is especially useful in situations when maximum densities are difficult to determine.

Now we make a triad of three tangent circles in four distinct methods. First, remove one of the circles, leaving two that tangent to the third. Once all three are tangents, one of the two is rotated around the third (internally or externally), as shown in Fig. 1. In Fig.2 there is one such triad. A triangle is formed by joining the centers c_1 , c_2 , and c_3 , with side $r_1 + r_2$ positioned across from vertex c_1 , etc.

We can search through these packings to find ones that enhance Heron's formula and go closer to lowest density, which makes the challenge of finding all triangulated packings with three different radii fascinating.

It is critical to understand how close we can get to inscribing the Circle of the Triangle because it aids in answering a more general question: assume that you are sitting in a triangular garden. How would you find its area? Here, the fundamental idea behind the current minimum density of triangulated packing is given in Section 4, followed by an analysis of convergence. The result is presented in Section 5, and the conclusion is in the last Section 6.

2. Three Tangent Circles To Each Other

Three circles with radii 1,2 and 3 are tangential to one another, we will find radius of the circle passing through the tangent points, as usual, try to solve the problem before we proceed [1].

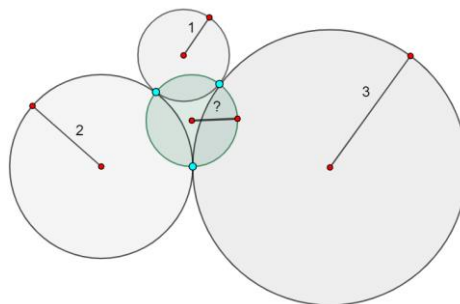


Figure1. Three tangent Circles [1].

Now we can make a proper drawing for the problem so, we have three circles with centers at c_1, c_2 and c_3 they are tangential to one another, the centers form a triangle $\Delta c_1 c_2 c_3$. As we've seen before, tangent points T_1, T_2 and T_3 lie down on the triangle's sides. Suppose r_1, r_2 and r_3 be the values of the radii, points T_2 and T_3 lie on the circumference of the first circle, therefore $c_1 T_2 = c_1 T_3 = r_1$. Similar equations can be written for other circles [2].

$$c_2 T_1 = c_2 T_3 = r_2, \quad c_3 T_1 = c_1 T_2 = r_3.$$

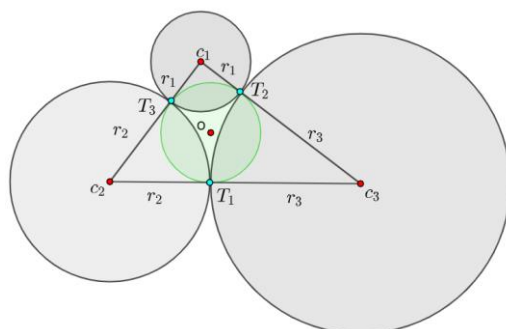


Figure 2. Three tangent circle centers form a triangle [2].

3. Finding the Radius of Inscribed Circle

Now we can remove the circles, as they are no longer needed.

Our objective is to find the radius of green circle, which passes through points T_1, T_2 and T_3 .

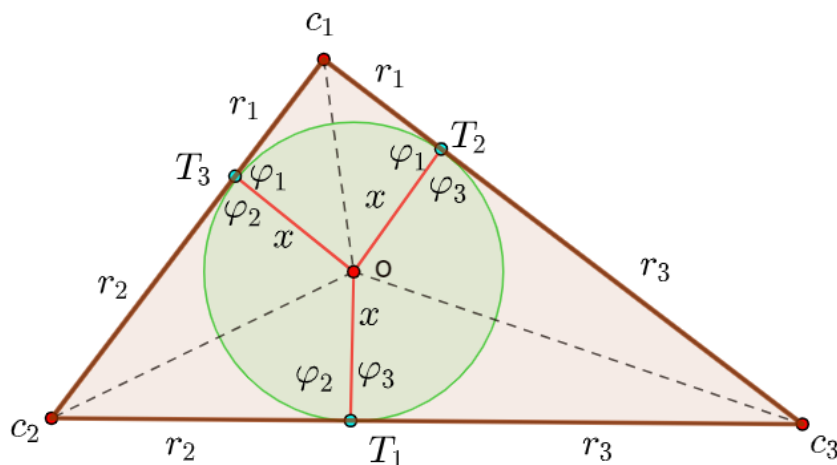


Figure 3. The Inscribed Circle and it reduce [3].

Let o be the center of green circle and x the value of its radius, draw segments oT_1, oT_2 and oT_3 , the radii of the green circle are represented by these segments, therefor their lengths are equal to x [4].

$$|oT_1| = |oT_2| = |oT_3| = x.$$

Consider triangles $\Delta_{c_1oT_2}$ and $\Delta_{c_1oT_3}$, they have two pairs of equal sides:

$$|c_1T_2| = |c_1T_3| = r_1, \quad |oT_2| = |oT_3| = x.$$

$\overline{c_1o}$ is the common side of these triangles, therefore the triangles are equal by three sides, from which it follows that angle $\angle oc_1T_2$ equals angle $\angle oc_1T_3$, which means that $\overline{c_1o}$ is the bisector of angle $\angle c_1c_2c_3$. Another pair of equal angles are

$$\angle oT_3c_1 = \angle oT_2c_1.$$

Let φ_1 be the value of those angles [5].

$$\angle oT_3c_1 = \angle oT_2c_1 = \varphi_1.$$

In the similar way we prove that $\Delta c_2oT_1 = \Delta c_2oT_3$, from which we conclude that angle $\angle oc_2T_3$, in other words $\overline{c_2o}$ is the bisector of angle $\angle c_1c_2c_3$. We found that o is the point where two bisectors of triangle $\Delta c_1c_2c_3$ meet, therefore o is the incentre of the triangle. This suggests that the green circle may be the inscribed circle of triangle $\Delta c_1c_2c_3$. However, an infinite number of circles are shown there with center in o , therefore it is not obvious that the green circle is the inscribed one. Another pair of equal angles are $\angle oT_1c_2 = \angle oT_3c_2$, This will be value φ_2 [1].

$$\angle oT_1c_2 = \angle oT_3c_2 = \varphi_2$$

Finally, we prove that triangle $\Delta c_3oT_1 = \Delta c_3oT_2$. We get that $\overline{c_3o}$ is the bisector of angle $\angle c_1c_2c_3$. This is actually redundant, as we already know that point o is the incentre of triangle $\Delta c_1c_2c_3$. However, there is another pair of useful equal angles are $\angle oT_1c_3 = \angle oT_2c_3$ and this will be value φ_3 [6].

$$\angle oT_1c_3 = \angle oT_2c_3 = \varphi_3.$$

So, it is proven that o is the incentre of triangle $\Delta c_1c_2c_3$.

4. Inscribed Circle of Triangle

Now we are going to prove that the green circle is actually the incircle of triangle $\Delta c_1c_2c_3$. For the purpose we use previously introduced angles φ_1, φ_2 and φ_3 . Consider angles near T_1 . We see that angle φ_2 and φ_3 form together a straight angle, so we write $\varphi_2 + \varphi_3 = 180^\circ$. Similarly, for T_2 we get $\varphi_1 + \varphi_3 = 180^\circ$, and for T_3 we get $\varphi_1 + \varphi_2 = 180^\circ$.

We see that each angle in the equations appears exactly twice, therefore if we add up all the equations, we get $2(\varphi_1 + \varphi_2 + \varphi_3) = 540^\circ$, therefore $\varphi_1 + \varphi_2 + \varphi_3 = 270^\circ$. Now we can get the value of φ_1 by subtracting the sum of remaining angles from the sum of all angles [2].

$$\varphi_1 = (\varphi_1 + \varphi_2 + \varphi_3) - (\varphi_2 + \varphi_3)$$

And we get $\varphi_1 = 90^\circ$, the same value has $\varphi_2 = 90^\circ$ and $\varphi_3 = 90^\circ$.

This means that the radii oT_1 , oT_2 and oT_3 are perpendicular to corresponding sides of triangle $\Delta c_1c_2c_3$.

$$oT_1 \perp c_2c_3, \quad oT_2 \perp c_1c_3 \quad \text{and} \quad oT_3 \perp c_1c_2$$

Therefore, all sides of triangle c_1, c_2 and c_3 are tangent to the circle which means that the green circle is the triangle's incircle $\Delta_{c_1c_2c_3}$ [7].

Assume that a, b and d are the lengths of the triangle's sides $\Delta_{c_1c_2c_3}$.

$$a = |c_2c_3|, \quad b = |c_1c_3| \quad \text{and} \quad d = |c_1c_2|.$$

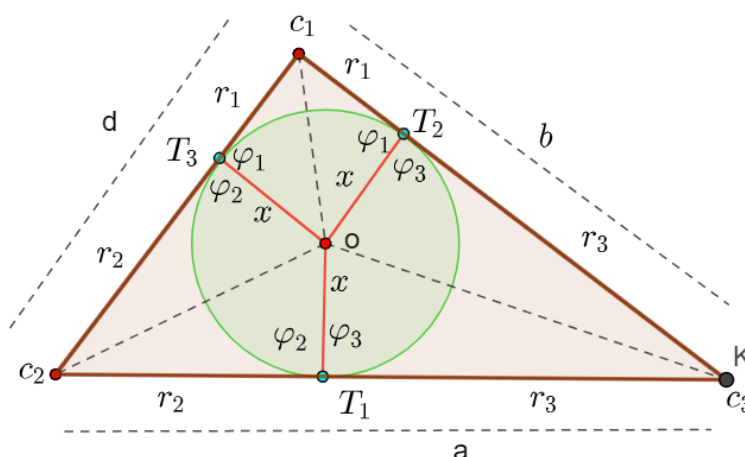


Figure 4. The green circle is actually the incircle of a triangle [1].

There is a simple formula to evaluate the incircle radius for a triangle: $x = \frac{A}{s}$,

where A denotes the triangle's area $\Delta_{c_1c_2c_3}$, s is semiparametric: $s = \frac{a+b+d}{2}$.

To calculate the triangle's area, we will use Heron's formula

$$A = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-d)}$$

So, we substitute the area from Heron's formula in to the equation for the radius [1].

$$x = \frac{A}{s} = \sqrt{\frac{s(s-a)(s-b)(s-d)}{s^2}}$$

In the denominator I moved s under the square root, it reduces with s in the numerator and we get the formula for the radius of incircle.

$$x = \sqrt{\frac{(s-a)(s-b)(s-d)}{s}}$$

Now we need to express triangle's sides in terms of radii r_1 , r_2 and r_3 . It can be easily seen that $a = r_2 + r_3$, $b = r_1 + r_3$, $d = r_1 + r_2$.

Then we evaluate the semiparametric, where each radius appears exactly twice, then factors 2 are cancelled out and we get just the sum of radii.

$$s = \frac{(r_2 + r_3) + (r_1 + r_3) + (r_1 + r_2)}{2} = \frac{2(r_1 + r_2 + r_3)}{2} = r_1 + r_2 + r_3$$

Next evaluate the other factors in Heron's formula [4].

$$s - a = (r_1 + r_2 + r_3) - (r_2 + r_3)$$

For $s - a$ the radii are nicely cancelled out and we get just r_1 .

$$s - a = (r_1 + r_2 + r_3 - r_2 - r_3) = r_1$$

In the similar way, $s - b = r_2$ and $s - d = r_3$ and there is the final formula for the radius of the green circle.

$$x = \sqrt{\frac{r_1 r_2 r_3}{r_1 + r_2 + r_3}}$$

Substituting $r_1 = 1$, $r_2 = 2$, $r_3 = 3$ in to the formula for the radius, gives:

$$x = \sqrt{\frac{r_1 r_2 r_3}{r_1 + r_2 + r_3}} = \sqrt{\frac{1 \times 2 \times 3}{1 + 2 + 3}} = 1.$$

However, in this particular case we can get away without Heron's formula. Calculating the triangle's sides gives: $a = r_2 + r_3 = 2 + 3 = 5$, $b = r_1 + r_3 = 1 + 3 = 4$ and $d = r_1 + r_2 = 1 + 2 = 3$.

This is the famous Egyptian triangle, which is a right-angled triangle. Therefore, the area is just half product of the sides, which is 6,

$$A = \frac{1}{2}bd = \frac{3 \times 4}{2} = 6$$

And we get 6 for the semiparametric as well.

$$s = \frac{a + b + d}{2} = \frac{3 + 4 + 5}{2} = 6.$$

Therefore, the radius is again 1.

$$x = \frac{A}{s} = \frac{6}{6} = 1.$$

5. Results and Discussion

5.1. Minimum and Maximum Density

We can show that the all-triangulated packings' density is minimum if all the radii of all the disks are equal.

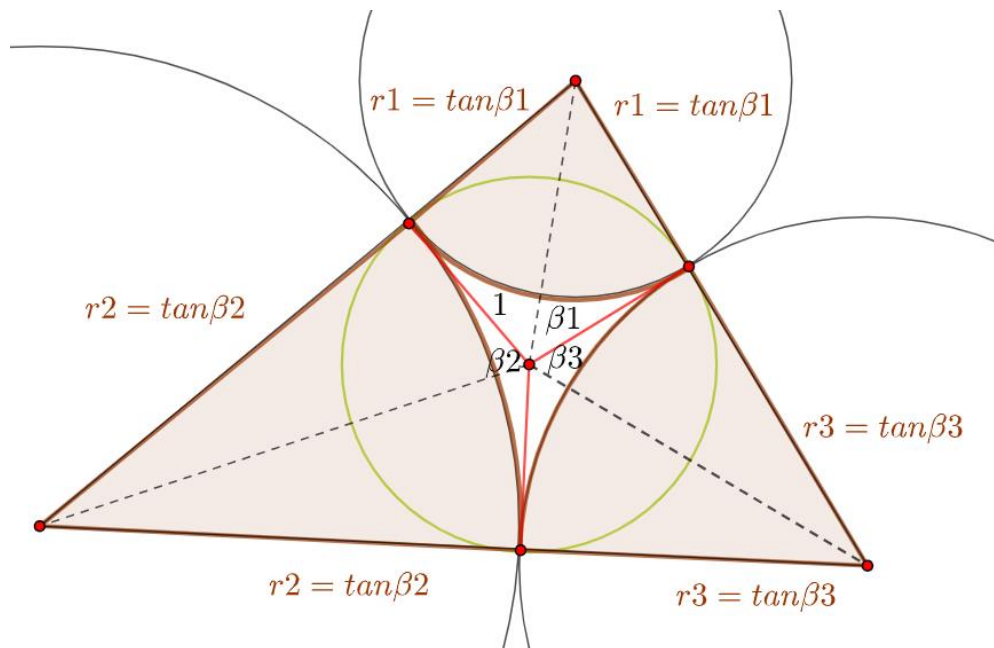


Figure 5. shows a triangle formed by three mutually tangent circles that formed of connecting the centers of three circles. There are additionally angle bisectors for the triangle and the circle it has inscribed [8].

The incircle's radius is one, because the triangle is normalized. The incircle's radii are orthogonal to the triangle's sides. The angles between the bisectors are shown as β_1, β_2 and β_3 a red section adjacent to it and each of $\tan \beta_i = r_i$, the i -is the radius of circle. The packing density in the triangle, the area of the grey region divided by the total area of the triangle is equal to $\delta(\beta_1, \beta_2, \beta_3)$. When the three circles' radii are the same size then the δ is minimized. We will show it as follow:

As shown in Figure 5, let $A(\beta_1, \beta_2, \beta_3)$ be the grey sector's union area [9]. Let

$$A_1(\beta_1) = \frac{1}{2} \left(\frac{\pi}{2} - \beta_1 \right) r_1^2 + \frac{1}{2} \left(\frac{\pi}{2} - \beta_1 \right) r_1^2 = \left(\frac{\pi}{2} - \beta_1 \right) r_1^2 = \left(\frac{\pi}{2} - \beta_1 \right) \tan^2(\beta_1),$$

$$A_2(\beta_2) = \frac{1}{2} \left(\frac{\pi}{2} - \beta_2 \right) r_2^2 + \frac{1}{2} \left(\frac{\pi}{2} - \beta_2 \right) r_2^2 = \left(\frac{\pi}{2} - \beta_2 \right) r_2^2 = \left(\frac{\pi}{2} - \beta_2 \right) \tan^2(\beta_2),$$

$$A_3(\beta_3) = \frac{1}{2} \left(\frac{\pi}{2} - \beta_3 \right) r_3^2 + \frac{1}{2} \left(\frac{\pi}{2} - \beta_3 \right) r_3^2 = \left(\frac{\pi}{2} - \beta_3 \right) r_3^2 = \left(\frac{\pi}{2} - \beta_3 \right) \tan^2(\beta_3).$$

$$A(\beta_1, \beta_2, \beta_3) = A_1(\beta_1) + A_2(\beta_2) + A_3(\beta_3) \\ = \left(\frac{\pi}{2} - \beta_1\right) \tan^2(\beta_1) + \left(\frac{\pi}{2} - \beta_2\right) \tan^2(\beta_2) + \left(\frac{\pi}{2} - \beta_3\right) \tan^2(\beta_3) \quad (1)$$

The length of a side equal to a right triangle with twice the area is 1. and angle β adjacent to that unit length is $\tan(\beta)$.

β is the angle adjacent to that unit length, and $\tan(\beta)$ is the angle adjacent to that unit length? Assume $S(\beta_1, \beta_2, \beta_3)$ is the triangle's area as shown in Figure [10]. The area of the triangle is equal to the sum of the six smaller right triangles' areas, therefore

$$S_1 = \frac{1}{2} r_1 \cdot 1 + \frac{1}{2} r_1 \cdot 1 = r_1 \cdot 1 = \tan \beta_1 \cdot 1 = \tan \beta_1, \\ S_2 = \frac{1}{2} r_2 \cdot 1 + \frac{1}{2} r_2 \cdot 1 = r_2 \cdot 1 = \tan \beta_2 \cdot 1 = \tan \beta_2, \\ S_3 = \frac{1}{2} r_3 \cdot 1 + \frac{1}{2} r_3 \cdot 1 = r_3 \cdot 1 = \tan \beta_3 \cdot 1 = \tan \beta_3.$$

We obtain the total amount of S_1 , S_2 and S_3 ,

$$S(\beta_1, \beta_2, \beta_3) = S_1 + S_2 + S_3 = \tan(\beta_1) + \tan(\beta_2) + \tan(\beta_3) \quad (2)$$

As a result, the density of the triangle's covered portion, as indicated in the figure 5, is

$$\delta(\beta_1, \beta_2, \beta_3) = \frac{A(\beta_1, \beta_2, \beta_3)}{S(\beta_1, \beta_2, \beta_3)} = \frac{\left(\frac{\pi}{2} - \beta_1\right) \tan^2(\beta_1) + \left(\frac{\pi}{2} - \beta_2\right) \tan^2(\beta_2) + \left(\frac{\pi}{2} - \beta_3\right) \tan^2(\beta_3)}{\tan(\beta_1) + \tan(\beta_2) + \tan(\beta_3)} \quad (3)$$

We'll suppose that $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 = \pi$ and each $0 < \beta_i < \frac{\pi}{2}$ are in this case, and that the angles derive from the condition depicted in Figure5 [3].

Theorem1. Density of packing δ has a minimum value of $\frac{\pi}{\sqrt{12}}$, and is obtained only when

$$\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \frac{\pi}{3}.$$

Proof. We use formula of (3) and we get

$$\delta(\beta_1, \beta_2, \beta_3) = \frac{\left(\frac{\pi}{2} - \beta_1\right) \tan^2(\beta_1) + \left(\frac{\pi}{2} - \beta_2\right) \tan^2(\beta_2) + \left(\frac{\pi}{2} - \beta_3\right) \tan^2(\beta_3)}{\tan(\beta_1) + \tan(\beta_2) + \tan(\beta_3)}$$

$$\begin{aligned} \delta &= \frac{\left(\frac{\pi}{2} - \frac{\pi}{3}\right) \tan^2\left(\frac{\pi}{3}\right) + \left(\frac{\pi}{2} - \frac{\pi}{3}\right) \tan^2\left(\frac{\pi}{3}\right) + \left(\frac{\pi}{2} - \frac{\pi}{3}\right) \tan^2\left(\frac{\pi}{3}\right)}{\tan\left(\frac{\pi}{3}\right) + \tan\left(\frac{\pi}{3}\right) + \tan\left(\frac{\pi}{3}\right)} \\ &= \frac{\frac{\pi}{6}(\sqrt{3})^2 + \frac{\pi}{6}(\sqrt{3})^2 + \frac{\pi}{6}(\sqrt{3})^2}{\sqrt{3} + \sqrt{3} + \sqrt{3}} = \frac{3\pi}{3\sqrt{3}} = \frac{\pi}{\sqrt{12}}. \end{aligned}$$

Let the contacting circles to be equal, and the $\tan \beta_i$ for our normalization, then this minimum density is obtained. To simplify the calculations, instead of simply calculating the critical minimum density, we can compute the complementary maximum density [6].

$$\bar{\delta} = 1 - \delta = \frac{S(\beta_1, \beta_2, \beta_3) - A(\beta_1, \beta_2, \beta_3)}{S(\beta_1, \beta_2, \beta_3)}.$$

Finally, we abstained the minimum and maximum density in a triangulated packing.

5.2. Density in Terms of Radii

Considering the three radii that make up the triangle, it is possible to write with the same density. The area of a triangle is

$$T_r = T_r(r_1, r_2, r_3) = \sqrt{r_1 r_2 r_3 (r_1 + r_2 + r_3)},$$

according to Heron's formula [11].

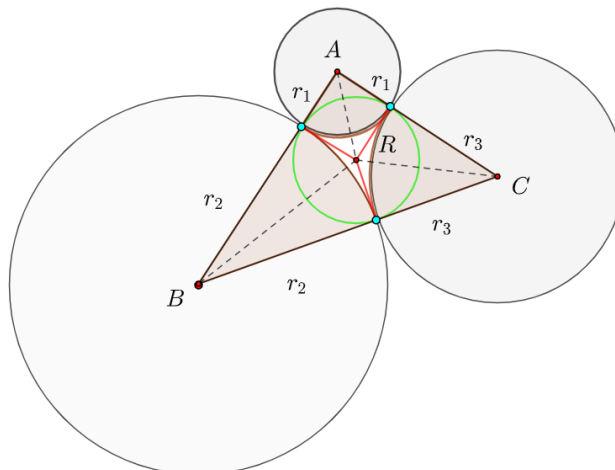


Figure 6: Density in Terms of Radii [11].

To compute the triangle's area, we will utilize Heron's formula

$$T = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$$

Where s is semiperimetric of triangle $\triangle ABC$ and we obtain as follow:

$$s = \frac{a+b+c}{2}$$

And also $\overline{AB} = r_1 + r_2 = c$, $\overline{BC} = r_2 + r_3 = a$ and $\overline{AC} = r_1 + r_3 = b$

Then we evaluate the semiperimetric, where each radius appears exactly twice, then we get just the sum of radii [12].

$$s = \frac{(r_2 + r_3) + (r_1 + r_3) + (r_1 + r_2)}{2} = \frac{2(r_1 + r_2 + r_3)}{2} = r_1 + r_2 + r_3$$

Next evaluate the other factors in Heron's formula.

$$s - a = (r_1 + r_2 + r_3) - (r_2 + r_3)$$

For $s - a$ the radii are nicely cancelled out and we get just r_1 [9].

$$s - a = (r_1 + r_2 + r_3 - r_2 - r_3) = r_1$$

In the similar way,

$$s - b = (r_1 + r_2 + r_3) - (r_1 + r_3) = r_2 \quad \text{and} \quad s - c = (r_1 + r_2 + r_3) - (r_1 + r_2) = r_3.$$

Then substitute in Heron's formula and we get area of the triangle as follow

$$T_r = T_r(r_1, r_2, r_3) = \sqrt{r_1 r_2 r_3 (r_1 + r_2 + r_3)},$$

where R is the inradius (The incircle's radius has been standardized to 1 in the diagram). There is a simple formula to evaluate the incircle radius for a triangle:

$$R = \frac{T}{s},$$

Thus, the inradius is

$$R = R(r_1, r_2, r_3) = \frac{T}{s} = \sqrt{\frac{(s-a)(s-b)(s-c)}{s^2}} = \sqrt{\frac{r_1 r_2 r_3 (r_1 + r_2 + r_3)}{(r_1 + r_2 + r_3)^2}} = \sqrt{\frac{r_1 r_2 r_3}{r_1 + r_2 + r_3}}$$

If $r_1 = 1, r_2 = 2$ and $r_3 = 3$ then

$$R = \sqrt{\frac{r_1 r_2 r_3}{r_1 + r_2 + r_3}} = \sqrt{\frac{1 \times 2 \times 3}{1 + 2 + 3}} = 1$$

As we have area of sector $= \frac{1}{2} \theta r^2$

Let the area of the union of the grey sectors be $Q(r_1, r_2, r_3)$ as in Figure 6 [10].

As shown in Figure, the combined area of the grey sectors is $Q(r_1, r_2, r_3)$. Let

$$Q_1(r_1) = \frac{1}{2} \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_1 / R) \right) r_1^2 + \frac{1}{2} \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_1 / R) \right) r_1^2 = \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_1 / R) \right) r_1^2,$$

$$Q_2(r_2) = \frac{1}{2} \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_2 / R) \right) r_2^2 + \frac{1}{2} \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_2 / R) \right) r_2^2 = \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_2 / R) \right) r_2^2,$$

$$Q_3(r_3) = \frac{1}{2} \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_3 / R) \right) r_3^2 + \frac{1}{2} \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_3 / R) \right) r_3^2 = \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_3 / R) \right) r_3^2.$$

Then we have

$$\begin{aligned} Q(r_1, r_2, r_3) &= Q_1(r_1) + Q_2(r_2) + Q_3(r_3) \\ &= \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_1 / R) \right) r_1^2 + \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_2 / R) \right) r_2^2 + \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_3 / R) \right) r_3^2 \end{aligned}$$

As a result, the three disks' density arranged in a triangle found by Connelly [3] as in Figure is

$$\delta_r(r_1, r_2, r_3) = \frac{\left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_1 / R) \right) r_1^2 + \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_2 / R) \right) r_2^2 + \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_3 / R) \right) r_3^2}{T_r(r_1, r_2, r_3)}$$

Or

$$\delta_r(r_1, r_2, r_3) = \frac{\left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_1 / R) \right) r_1^2 + \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_2 / R) \right) r_2^2 + \left(\frac{\pi}{2} - \tan^{-1}(r_3 / R) \right) r_3^2}{\sqrt{r_1 r_2 r_3 (r_1 + r_2 + r_3)}}$$

6. Conclusions

In order to calculate the radius of the inscribed circle and the triangle's inscribed circle, three tangent circles were investigated. We drew an appropriate diagram for the issue after plotting the diagram of the three circles with radii of 1, 2, and 3, and then we eliminated the circles because they were no longer necessary. We demonstrated how the triangle's inner circle is represented by the green circle. In addition, we demonstrated that the inscribed circle's radius equals 1.

We plotted a triangle produced by joining the centers of the three circles of the triangulated packing minimum density as well as a diagram of three mutually tangent circles to summarize the findings and give an overview of them.

We calculated the area of the union of the grey sectors $A(\beta_1, \beta_2, \beta_3)$ and the area of the normalized triangle $S(\beta_1, \beta_2, \beta_3)$ in order to determine the density of the packing in the triangle. As a result, in (3), we arrived at the density of the covered portion of the triangle as shown in Figure 5.

In some instances, where all of the disks' radii are equal, we can achieve the least density of all triangulated packings. The final value of δ is $\frac{\pi}{\sqrt{12}}$, which can only be reached when $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \frac{\pi}{3}$.

REFERENCES

- [1] T. Kennedy, "Compact packings of the plane with two sizes of discs. Discrete & Computational Geometry," *Springer*, pp. 255-258, 2006 .
- [2] M. Messerschmidt, "On compact packings of the plane with circles of three. Computational Geometry," *Elsevier*, pp. 2-3, 2020.
- [3] M. Brandt and H. Smith, " Optimal Packings of 4 Equal Circles on a Square Flat Torus," *math.berkeley.edu*, pp. 3-7, 2013.
- [4] R. Connelly and M. Pierre, "Maximally Dense Disk Packings on the Plane," *arxiv.org*, pp. 2-15, 2019.
- [5] V. Mityushev and W. Nawalaniec, "Basic sums and their random dynamic changes in description of microstructure of 2D composites," *Computational Materials Science*, pp. 64-74, 2015.

- [6] P. G. Szabó, M. C. Markót and T. Csendes, "Global Optimization in Geometry — Circle Packing into the Square.," in *Essays and Surveys in Global Optimization*, Boston, Springer, 2005, pp. 233-265.
- [7] A. Heppes, "Some densest two-size disc packings in the plane," in *Discrete & Computational Geometry*, New York, Springer, 2003, pp. 241-262.
- [8] A. Heppes, "Densest circle packing on the flat torus," in *Periodica Mathematica Hungarica*, New York, Springer, 2000, pp. 129-134.
- [9] A. Heppes, "On the densest packing of discs of radius 1 and 2^{-1} ," *Studia Scientiarum Mathematicarum Hungarica*, vol. 36, no. 3-4, p. 433–454, 2000.
- [10] T. Kennedy, "A densest compact planar packing with two sizes of discs," *arxiv.org*, pp. 10-15, 2004.
- [11] B. D. Lubachevsky, . R. L. Graham and F. H. Stillinger, "Patterns and structures in disk packings," in *Periodica Mathematica Hungarica*, New York, Springer, 1997, p. 123–142 .
- [12] B. M and S. H, "Optimal Packings of 4 Equal Circles on a Square Flat," *math.berkeley.edu*, pp. 3-7, 2013.
- [13] B. Frank and L. P. H, "Heron's Formula, Descartes Circles, and Pythagorean Triangles," *ResearchGate*, 2007.
- [14] M. T. Max, "Intersecting Circles and their Inner Tangent Circle," *Forum Geometricorum*, vol. 6, p. 297–300, 2006.



YOSH AVLODDA MA'NAVIY AXLOQIY SIFATLARNI RIVOJLANTIRISH

Ro'zimurod Farhod o'g'li Po'latov

Chirchiq davlat pedagogika universiteti talabasi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada yoshlarni ma'naviy axloqiy jihatdan shakllantirishning samarali omillari, umumiy tushunchalar, axloqiy tarbiya, ularning mazmun-mohiyatini yoshlarga singdirish, tengdoshlariga bo'lgan madaniy va axloqiy munosabatlarni rivojlantirish, shaxs sifatidagi nuqtayi nazarini qaror toptirish, ma'naviy axloqiy tarbiya metodlari va yo'nalishlari belgilab berilgan.

Kalit so'zlar: axloq, ma'naviyat, marifat, ta'lim, tarbiya, odob, madaniy munosabatlar.

KIRISH

Ma'naviyat va axloq o'zaro bir-biriga juda yaqin tushunchalar bo'lib, ma'naviyat individ mansub bo'lgan guruhlar axloqi ta'sirida yuzaga keladi. O'z navbatida axloq guruh a'zolari bo'lgan individlar ma'naviyatining tarkibiy qismi sifatida shaxs kamolotining yuqori bosqichi hisoblanadi. Zero, axloqiy me'yorlarsiz shaxsning ruhiy va jismonan yetukligining mezonini bo'lgan, ma'naviy kamolotga erisha olmaydi.

Bugungi globallashtirish jarayonida dunyoning har qarich yerida inson ongi va tafakkuri uchun jiddiy kurash ketayotgani barchamizga yaxshi ayon. Birda yovuz, birda madaniy ko'rinishdagi bu kurash har birimizdan atrofga teran nazar tashlash, jahonda kechayotgan turfa jarayonlarni aql va tafakkur bilan sarhisob etishga chorlaydi.

Ma'lumiki, Prezidentimizning **2019-yil 3-maydagi** "Ma'naviy-ma'rifiy ishlar samaradorligini oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori 2020-yil 29-dekabrda O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisga Murojaatnomasi da hamda joriy yilning 19-yanvar kuni Ma'naviy-ma'rifiy ishlar tizimini tubdan takomillashtirish, bu borada davlat va jamoat tashkilotlarining hamkorligini kuchaytirish masalalari bo'yicha o'tkazilgan videoselektor yig'ilishida belgilangan vazifalar ijrosi yuzasidan Respublika Ma'naviyat va ma'rifat markazi "Ma'rifat" targ'ibotchilar jamiyati hamda vazirliklar, qator davlat va jamoat tashkilotlar bilan hamkorlikda ishlashga chorlaydi.

Davlatimiz rahbarining “Jamiyat hayotining tanasi iqtisodiyot bo’lsa, uning joni, ruhi ma’naviyatdir”, degan so’zlari mohiyatidagi uyg’onish nafasi Hazrat Navoiy da’vatlariga mohiyatan uyg’un bo’lib, Uchinchi Renessans poydevorini yaratishga azm-u shijoat bilan kirishgan xalqimiz uchun tarbiya, yaxshi xulq, aql-idrok, bilim, ma’naviyat naqadar tengsiz qudrat va ruhiy manba ekanligini yana bir bor anglatdi. Zero, yuksak ma’naviyat bilan jamiyat hayotining tanasi bo’lgan iqtisodiyot vujudiga jon, ruh kiradi, unga tiriklik, tengsiz yaratuvchi qudrat baxsh etadi.

Negaki ma’naviyat va ma’rifat barcha zamonlarda tengsiz qudrat, baxt-saodat, tinchlik, bunyodkorlik, hamjihatlik mezon, ruhiy poklanish va qalbni yuksaltiruvchi ne’mat bo’lib kelgan. Chunki u millatni, xalqni, demakki, insonlarni yuksak fazilatlar, kamolotga yo’lovchi axloqiy mezonlar asosida yashashga, xudbinlik, g’afolat asiriga aylanmay hamisha yaxshilik yo’lida bedor bo’lishga, bu olamni obod qilishga, go’zallikka burkashga chorlagan.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Adolatlilik, ezgulik, haqqoniylik, rostgo’ylik, tartiblilik, mehnatsevarlik kabi sifat va fazilatlarni o’zida birlashtirgan shaxs tavsifi axloqiy tamoyillar deb ataladi. Axloqiy ongning o’ziga xos tushunchalari sifatida yaxshilik va yomonlik, burch vijdon, sha’n, qadr-qimmat kabilarni aytib o’tish joiz. **“Ma’naviy-ma’rifiy ishlar tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to’g’risida”**gi qarorda ta’kidlanganidek, xalqimiz, ayniqsa, yoshlarni jaholat soyasidan asrash, tinimsiz chiranib yotgan ma’naviy tahdidlardan himoya qilish uchun tashkiliy-amaliy va ilmiy-tadqiqot ishlarini yangi talablar asosida yo’lga qo’yish, bu yo’nalishda davlat tashkilotlari, fuqarolik jamiyati institutlari, ommaviy axborot vositalari hamda xususiy sektorning ijtimoiy hamkorligini mustahkamlash borasidagi ishlarni yangi bosqichga olib chiqishi turgan gap.

Mavjud muammolarni hal etish yoshlar ma’naviyatini yuksaltirishda ma’naviy-ma’rifiy ishlarning samarasi va ta’sirchanligini oshirish ko’lami va miqyosini yanada kengaytirish, mamlakat aholisi, avvalo, yoshlar qalbida Vatanimizda amalga oshirilayotgan islohotlarga daxldorlik hissini kuchaytirish, sohadagi ishlarni muvofiqlashtirish bo’yicha yagona tizim yaratish, yoshlarning ma’naviy-axloqiy sifatlarini rivojlantirishni talab qiladi. Bu borada nafaqat respublikamizda, balki jahon ta’lim tizimida yoshlarning ma’naviy-axloqiy kompetentligini rivojlantirish metodikasi, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash mexanizmi, yoshlarning axloqiy sifatlarini rivojlantirishning amaliy pedagogik tizimi, o’qitish modellari texnologik taraqqiyot g’oyalari bilan



uyg'unlashtirilgan interfaol dasturlar ta'lim jarayoniga tatbiq qilingan. Birlashgan Millatlar Tashkilotining "XXI asrning Oliy ta'limi" Butunjahon deklaratsiyasi, UNESCOning "Oliy ta'limni isloh qilish va rivojlantirish" dasturiy hujjatlarida dunyo miqyosida ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirishga, modulli ta'limni tashkil etishga, o'qitishning zamonaviy usullarini joriy etish orqali talaba-yoshlarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalash metodikasini yanada takomillashtirishga alohida e'tibor qartigan. Ma'lumki, tarbiya yosh avlodni jamiyatda yashashga maqsadli tayyorlash jaroyoni bo'lib, maxsus tashkil etilgan davlat va jamoat institutlariorqali amalga oshiriladi, jamiyat tomonidan nazorat qilinadi va jamiyat tomonidan tuzatishlar kiritib turiladi.

Jahon oliy ta'lim tizimida yoshlarni kasbiy ijtimoiylashtirish, ma'naviy-axloqiy kompetentligini rivojlantirish, ijtimoiy faolligi va tashabbuskorligini tarbiyalash metodikasini takomillashtirish bo'yicha ilmiy-tadqiqotlar olib borilmoqda. Koreya, Xitoy, AQSH, Rossiya, Germaniya, Fransiya kabi rivojlangan mamlakatlarda talaba-yoshlarning tafakkurini o'stirish, qobiliyatlarini erta aniqlash, ma'naviy-axloqiy tarbiyalash mexanizmlari samaradorligini oshirish metodikasini takomillashtirishda modulli o'qitish, "blended learning" (aralash o'qitish), mahorat darslari, vebinarlar tashkil etilib kelinmoqda. Respublikamizda ko'pgina olimlar tomonidan ma'naviy-axloqiy tarbiya jarayonining turli jihatlari o'rganilgan hamda ushbu tadqiqotlar natijalarini ta'lim-tarbiya jarayonida qo'llash imkoniyatlari tavsiya qilingan. Bu tadqiqotlarning ba'zilar keng qamrovli bo'lgan ma'naviy-axloqiy tarbiya jarayonining ma'lum bir qirrasini tahlil etishga qaratilgan bo'lsa, boshqalari ta'lim-tarbiya jarayonida ma'naviy-axloqiy tarbiyaning mazmunini boyitishga va turli o'quv kurslarida yangi usullarini qo'llashga yo'naltirilgan bo'lib, ta'lim muassasalarida tarbiyaviy ishlar tizimini takomillashtirish masalalari tadqiq qilingan.

Ma'naviy-axloqiy tarbiya – yagona ijtimoiy tarbiya jarayonining bir qismi hisoblanadi. Ma'naviyat va axloqning mohiyati, uning me'yorlari va tamoyillari mazmunini tushunish yoshlarning ma'naviy axloqiy jihatdan fikr yuritishlariga imkon yaratadi. Ma'naviy-axloqiy tushunchalar ,baholash va muhokama yuritish asosida ma'naviy axloqiy e'tiqod shakllanadi va inson xatti-harakati va xulqi baholanadi. Ma'naviy-axloqiy e'tiqodga ega inson axloqiy me'yorlar talablarni ongli bajaradi va ularga hurmat oshadi. Jamiyatda ma'naviy-axloqiy tarbiya jarayonining mazmuni uning maqsadlari bilan belgilanadi. Ya'ni , bu maqsadlar ijtimoiy munosabatlar tavsifi bilan belgilanadi. Yoshlarda ma'naviy-axloqiy hislarni shaxsiy sifatlarni va xulqini tarbiyalash hamda rivojlantirishni taqozo etadi. Natijada ular o'zlari va boshqalarning xatti-harakatlarini ana shu nuqtai nazardan boholaydilar. Vatan ravnaqi, yurt tinchligi, xalq

farovonligi, komil inson, ijtimoiy hamkorlik, millatlararo totuvlik, dinlararo bag'rikenglik kabi asosiy g'oyalar talaba shaxsini axloqiy shakllantirish mezoni sifatida belgilangan. Milliy va umuminsoniy qadriyatlarning asosiy xususiyatlari bo'lgan oila, mahalla, el-yurt tushunchalari muqaddasligi, ota-ona, mahalla-ko'y, umuman, jamiyatga yuksak hurmat-e'tibor, millatning o'lmas ruhi bo'lgan ona tiliga muhabbat, sabr-bardoshlilik, mehnatsevarlik, halollik kabilar talaba-yoshlar shaxsini axloqiy shakllantirishning asosiy omillari ekanligi e'tirof etilgan. Yosh avlod tarbiyasi, avvalo, pedagogning kasbiy mahoratiga bog'liq. Shu o'rinda, yurt kelajagi va istiqboli ko'p jihatdan o'qituvchiga, uning saviyasiga, tayyorgarligiga, fidoyiligiga, o'qitish va tarbiyalash ishiga bo'lgan munosabatiga bog'liqligini qayd etish mumkin. O'qituvchi kasbiy axloq va odob normalarini mukammal egallasagina, o'z kasbining fidoyisi bo'la oladi. Bugungi kunda ana shunday fidoyilik har qachongidan ham muhim ekanligi ushbu sohada olib borilayotgan ilmiy-tadqiqot ishlarining dolzarbligini yanada oshiradi..

O'tkazilgan ilmiy-tadqiqot ishlari tahlillariga tayangan holda oliy ta'lim muassasalari talaba-yoshlarida ma'naviy-axloqiy sifatlarni rivojlantirish bosqichlarini quyidagi ko'rinishda izohlash lozim ko'rildi.

Ma'naviy-axloqiy sifatlarni rivojlantirish boshqichlari:

- maqsad qo'yish, mazmunini aniqlash va tizim tashkil etish
- ijtimoiy
- baholash, korreksiyalash

Yoshlarda ma'naviy-axloqiy fazilatlarni rivojlantirish o'ziga xos bosqichlarda amalga oshirilishi maqsadga muvofiq. Bunda, avvalo, ma'naviy-axloqiy tarbiyaning maqsad hamda vazifalarini to'g'ri yo'lga qo'ya bilish, ish mazmunini aniqlash, maqsadga erishish uchun tizimli yondashuvni tashkil etish kerak. Ma'naviy-axloqiy tarbiyaning maqsadi quyidagicha belgilandi: ta'lim muassasalarida izchillik asosida olib boriladigan ta'lim-tarbiya natijasida ma'naviy-axloqiy sifatlarga ega bo'lgan kasbiy kompetentli mutaxassis tayyorlash.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, yosh avlodni jismonan va sog'lom, Vatanga sadoqat ruhida tarbiyalash, ularning kelajagimizning munosib vorislari bo'lib yetishishlari uchun ko'maklashish davlatimiz siyosatining asosiy ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Zero, yoshlarimizning ma'naviy va axloqiy madaniyati jamiyatimizning ijtimoiy -iqtisodiy, siyosiy va ma'naviy taraqqiyotida namoyon bo'ladi. Yoshlarda aynan ijtimoiy munosabatlarga kirishish uchun lozim bo'lgan ma'naviy-axloqiy



kategoriyalar, normalar, qadriyatlar tizimi haqida bilim hosil qilish hamda ulardan amaliy faoliyatda foydalanish ko‘nikmalari takomillashtirilishi muhim o‘rin tutadi.

REFERENCES

1. Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz (1-jild). – Toshkent: O‘zbekiston, 2017. – 592 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta’minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. – Toshkent: O‘zbekiston, 2017. – 48 b.
3. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. – Toshkent: O‘zbekiston, 2016. – 56 b.
4. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz. – Toshkent: O‘zbekiston, 2017. – 488 b.
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 14-avgustdagi “Yoshlarni ma’naviy-axloqiy va jismoniy barkamol etib tarbiyalash, ularga ta’lim-tarbiya berish tizimini sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3907qarori//<https://lex.uz/docs/-3864155>.
6. Ismoilova Z.Q. Ma’naviy-axloqiy tarbiyaning nazariy va eksperimental-metodik asoslari (Milliy istiqlol g‘oyasi: asosiy tushuncha va tamoyillar). Ped. fan. dokt. ...dis. avtoref. – Toshkent: O‘zPFITI, 2006. – 46 b.
7. Quronov M. Milliy tarbiya. – Toshkent: Ma’naviyat, 2007. – 240 b.
<https://doi.org/10.31838/jcr.07.05.80>
8. Ismailova Z. & Ergashev B. (2019). New information and communication technologies in education system. In E3S Web of Conferences (Vol.135). EDP Sciences//<https://doi.org/10.1051/e3sconf/201913504077>
9. Karabayevna Z., Musurmanova A. & Xamroyevich R. (2019). Improving the competence of future vocational education teachers based on modular-rating education. International Journal of Engineering and Advanced Technology, 9(1), 6903–6906//<https://doi.org/10.35940/ijeat.A2997.109119>

ВЫБОР ПОРЯДКА РАЗРАБОТКИ НАГОРНЫХ КАРЬЕРОВ

Илхом Туйчибаевич Мислибаев

д.т.н., проф. Навоийский государственный горно-технологический университет

Гули Миржановна Самадова

к.т.н., доц. Таджикистанский государственный горный институт

АННОТАЦИЯ

В работе рассмотрены вопросы развития режима работы горных работ месторождения на косогоре. Определено отработки месторождения выраженным в форме рабочего борта карьера. Исследовано пути моделирования поперечного профиля месторождения.

Ключевые слова: карьер, коэффициент вскрыши, угол наклона косогора, угол падения рудного тела, геометрия и динамика развития борта карьера, уступ, плоские заряды, вскрыша, линейные элементы.

ВВЕДЕНИЕ

Выполненные экспериментальные исследования доказали возможность сокращения объема перепускаемых бульдозерами пород в комплексе за счет усиления метательного эффекта взрыва на сброс. Необходимо теперь изучить и обосновать технологию разработки месторождения в целом. В первую очередь это касается порядка его разработки.

АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ И МЕТОДОЛОГИЯ

Как известно, отработку месторождения крутыми слоями в большинстве случаев, когда уголь откоса косогор меньше чем уголь откоса залежи можно начинать снизу вверх по склону. При этом происходит наращивание высоты борта карьера с нарезкой новых уступов вплоть до достижения бортом вершины горы (рис. 1). В дальнейшем высота борта будет длительное время постоянной (при отработке горного хребта или платообразной горы), либо начнет сокращаться (при отработке куполообразной возвышенности).

В процессе разработки месторождения возможны два варианта очередности (последовательности) взрывания породных массивов смежных по высоте заходов: сверху вниз по борту или, наоборот, снизу вверх. Наиболее распространен в практике первый вариант (рис. 2).

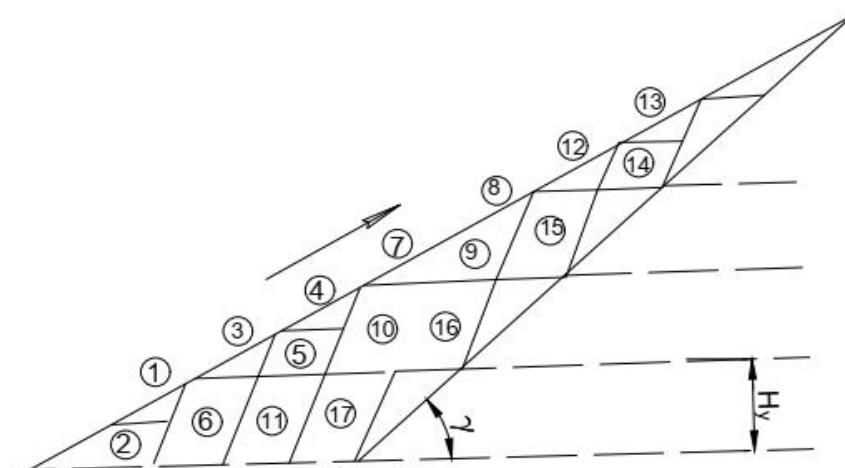


Рис. 1. Последовательность наращивания высоты борта карьера в начале отработки месторождения

1-17 - последовательно обрабатываемые заходки.

Геометрия и динамика развития борта карьера в этом случае состоят в следующем. В работе, как правило, находится один уступ. Все работы на нем (бурение, взрывание, уборка породы с подошвы) выполняются последовательно. После очистки рабочей площадки первого по высоте уступа и обнажения тем самым кровли следующего начинается цикл работ уже на нем. Горные работы таким образом постепенно опускаются вниз до подошвы горы к перегрузочной площадке.

После взрыва с использованием плоских зарядов на рабочей площадке остается навал объемом $V_{\text{ост.п.з}}$. Величина его не превышает $(0,18 - 0,36) \cdot V_{\text{зах}}$, где $V_{\text{зах}}$ - объем заходки в целике; при однорядном взрывании $V_{\text{зах}} = H_y \cdot W$, $\text{м}^3/\text{м}$; тогда

$$V_{\text{ост.п.з}} = 0,18 \cdot H_y \cdot W, \text{ м}^3/\text{м}.$$

Часть породы, сброшенной с рабочей площадки взрывом и бульдозерами, задерживается на бермах между уступами вплоть до полного их перекрытия. Перед взрыванием очередного уступа соответствующую берму необходимо очистить во избежание отрицательного эффекта взрыва на подпорную стенку, по этой причине ширина бермы не должна быть менее 4 м.

Кроме геомеханических функций (для придания борту необходимого угла устойчивости β), бермы между уступами несут и защитную функцию, они задерживают случайно оторвавшиеся от откоса и падающие одиночные куски с временно нерабочих уступов, расположенных выше рабочего. В этом случае ширину предохранительной бермы можно рассчитать по методу Н.М. Ройнишвили. Кусок, падая с вы-

соты H_y (рис. 3), скатывается по откосу уступа из точки A в точку B и, двигаясь по инерции, останавливается в точке C . Длина отрезка BC , называемого расстоянием длинного скатывания, составляет:

$$AC = H_y \cdot x_3 + 0.5, \text{ м, (1)}$$

где x_3 - коэффициент, учитывающий расстояние длинного скатывания, по рекомендации Н.М. Ройнишвили при угле откоса уступа $\alpha = 70 - 75^\circ$, с крепостью $f = 6 - 10$ (по шкале проф. М.М. Протодьяконова), $x_3 = 0.42$

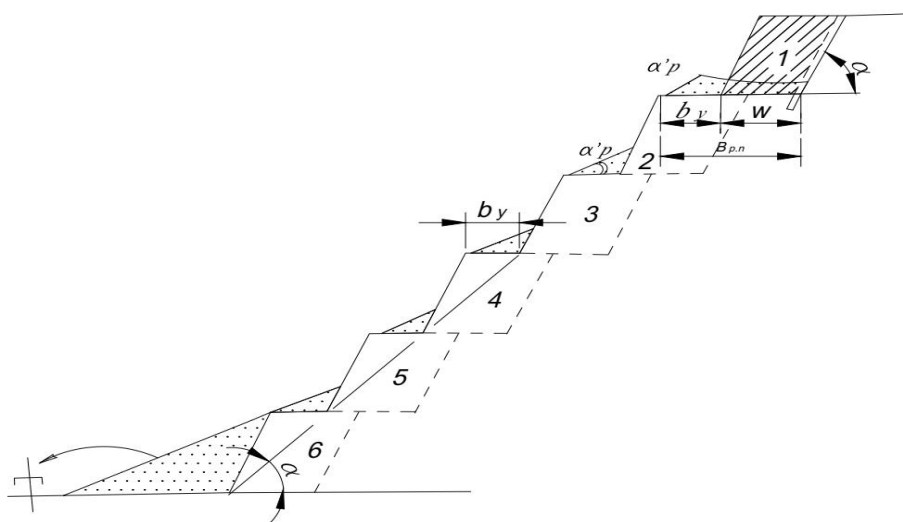


Рис. 2. Взрывание породного массива заходок сверху вниз

1-6 - последовательно взрывающиеся заходки остальные обозначения - в тексте.

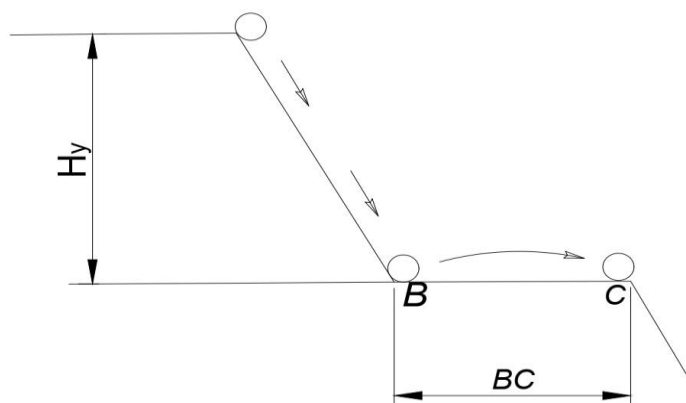


Рис. 3. Схема к расчету расстояния длинного скатывания (по Н.М. Ройнишвили).

Следовательно, при $H_y = 10$ м величина e_y будет равна 4,7 м. Окончательно принимается $e_y = 5$ м.

За полный цикл отработки всех заходок крутого слоя механизированной уборке подлежит порода в объеме $V_{мех}$:

$$V_{мех} = V_{берм.} \cdot (n_y - 2) + V_{ост.п.з.} \cdot (n_y - 1) \quad \text{м}^3/\text{м}, \quad (2)$$

где n_y - число уступов в крутом слое; $V_{ост.п.з.}$ - объем породы, остающейся на рабочей площадке каждого уступа после взрыва плоских зарядов, $\text{м}^3/\text{м}$; $V_{берм.}$ - объем породы, подлежащей уборке с берм между уступами перед их взрыванием, $\text{м}^3/\text{м}$;

$$V_{берм.} = \frac{b_y^2}{2K_p \cdot (ctg\alpha'_p - ctg\alpha)}, \quad \text{м}^3/\text{м}, \quad (3)$$

$$\text{Тогда коэффициент подвалки} \quad K_{подв} = \frac{V_{мех}}{V_{вз}} * 100, \% \quad (4)$$

где $V_{вз}$ - объем взорванной горной массы на всех уступах одного крутого слоя, $\text{м}^3/\text{м}$;

$$V_{вз} = H_y \cdot W \cdot n_p \cdot n_y, \quad \text{м}^3/\text{м}; \quad (5)$$

n_p - число рядов скважин в заходке (при $e=W$).

При $e_y = 5$ м и $n_y = 5$ коэффициент $K_{подв}$ определяется высотой уступа H_y , числом рядов скважин n_p и величиной сопротивления по подошве W (табл. 1). В аналогичных условиях расчета показатель $K_{подв}$ при традиционной технологии взрывания (без плоских зарядов) значительно выше: механизированной подвалке подлежит не менее 57 % взорванной горной массы (табл. 2). Функция $K_{подв} = f(H_y)$ носит степенной характер (рис. 4).

Таблица 1.

Значение коэффициента подвалки $K_{подв}$ в зависимости от величины H_y , n_p и W при отработке месторождения сверху вниз и использовании плоских зарядов, %

Число рядов скважин, n_p	Сопротивление по подошве W , м								
	2,6			4,0			6,0		
	Высота уступа H_y , м								
	10	15	20	10	15	20	10	15	20
1	43,6	30,2	21,8	32,0	21,4	16,0	26,0	17,4	13,0
2	36,0	24,0	18,0	31,2	20,8	15,6	31,2	20,8	15,6
3	39,0	26,0	19,5	39,0	26,0	19,5	45,0	30,0	22,5

Таблица 2

Значение коэффициента подвалки $K_{\text{подв}}$ в зависимости от величины H_y , n_p и W при отработке месторождения сверху вниз и использовании традиционной технологии взрывания, %

H_y	n_p	$W, \text{ м}$		
		2,6	4,0	6,0
10	1	94,97	82,40	76,35
15		71,33	61,30	57,30
20		-	-	-
10	2	77,87	74,95	76,15
15		58,15	57,12	60,21
20		-	-	-
10	3	74,99	76,15	79,40
15		57,04	60,21	66,16
20		-	-	-

Порядок отработки месторождения со взрыванием смежных заходок снизу вверх рассмотрен в работе [1]. В этом случае предохранительные бермы на борту не создаются, а на всех уступах сохраняются рабочие площадки (рис. 5), Исходное положение при отработке каждого крутого слоя - полностью очищенные рабочие площадки на всех уступах. Взрывные работы начинаются с самого нижнего уступа и перемещаются к вершине горы. До окончания взрывных работ рабочие площадки не очищаются и полностью заваливаются сброшенной взрывом породой с вышерасположенных уступов. Очистка их осуществляется уже сверху вниз с помощью бульдозеров. Вслед за подвалкой ведется обуривание очищенных участков уступов следующего крутого слоя. При правильной организации возможно завершить обуривание уступов к концу перепуска горной массы и осуществить каскадное взрывание всех уступов крутого слоя.

Так как при данном порядке отработки месторождения подвалка может вестись на нескольких уступах (с опережением в вертикальных плоскостях), то здесь может быть достигнута более высокая производительность карьера. Исключаются работы по очистке предохранительных берм перед взрывом - что присуще предыдущей технологии. Объем работ по механизированной подвалке взорванной горной массы составляет:

$$V_{\text{мех}} = V_{\text{р.п.}} * (n - 2) + V_{\text{ост.п.з.}}, \text{ м}^3/\text{м} \quad (6)$$

где $V_{\text{р.п.}}$ - объем породы, остающейся на рабочей площадке после ее завала, $\text{м}^3/\text{м}$;



$$V_{p.n.} = \frac{B_{p.n.}^2}{2K_p \cdot (ctg\alpha'_p - ctg\alpha)}, \quad m^3 m \quad (7)$$

С учетом формул (5) и (6) по формуле (7) можно подсчитать коэффициент подвалки $K_{подв}$.

Если принять ширину рабочей площадки $B_{p.n.}$ такой же, как и в предыдущем случае ($B_{p.n.} = 9$ м), то при $W = 4$ м, однорядном взрывании и $n_y = 5$ коэффициент $K_{подв}$ будет изменяться в следующих пределах (табл. 3).

Таблица 3.

Значение коэффициента подвалки $K_{подв}$ в зависимости от величины H_y , W при взрывании заходки снизу вверх и использовании плоских зарядов, %

Высота уступа H_y	Сопротивление по подошве W		
	2,6	4,0	6,0
10	66,97	60,93	60,65
15	44,64	40,62	40,43
20	33,48	30,46	30,32

Из сопоставления данных табл. 1 и 3 следует, что взрывание заходок снизу вверх приводит к увеличению объема переэкскавации породы в 1,3-2,3 раза. Кроме того, для реализации данного порядка отработки месторождения необходимо соблюдать жесткое соотношение между шириной рабочей площадки и высотой уступа с тем, чтобы, с одной стороны, избежать недопустимого выполаживания рабочего борта (когда вся взорванная и подавленная горная масса полностью остается на рабочих площадках уступов), а с другой выдержать технологические требования к предельным значениям этих параметров. Как показали расчеты, взрывание заходок снизу вверх возможно только при высоте уступов более 20 м и ширине рабочих площадок 5-11 м.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Первое условие не всегда достижимо по соображениям безопасности, так: как буровые станки и бульдозеры работают непосредственно под откосом борта. Работа бульдозеров на площадках указанной ширины возможна, но здесь она осложняется из-за необходимости обрабатывать навал перепущенной сверху породы высотой более 7-10 м.

В итоге на основе сопоставления достоинств и недостатков того и другого порядка отработки



месторождения рекомендуется отрабатывать его по технологии со взрыванием заходок сверху вниз.

REFERENCES

1. Пермяков Р.С. Особенности разработки нагорных месторождений Заполярья. Л.: Наука, 1969, 234 с.
2. Мислибаев И.Т., Самадова Г.М. Разработка графоаналитической модели поперечного профиля месторождения на косогоре.// Горный вестник Узбекистана. – Навои, 2022. – №4. – С. 39-43.
3. Мислибаев И., Самадова Г.М., Туйчибаев З.И. Особенности открытой разработки нагорных месторождений. Материалы III-международной конференции “Комплексное инновационное развитие зарафшанского региона: достижения, проблемы и перспективы”. г. Навои, Узбекистан 27-28 октября 2022 г. Том.1. –С. 162-173
4. Бурштейн М.Ф. Исследование направленного сброса зарядами глубинного заложения в применении к производству капитальных вскрышных работ на нагорных месторождениях. Канд. дисс., Т.: 1970. -189 с.
5. Березин А.И. Обоснование параметров первого этапа открытой разработки крутопадающей залежи нагорного типа. Известия Сев.-Кав. научн. центра высшей школы. Серия техника и науки -1974. –№ 3. –С. 52-53.
6. Вологев Б.М., Максимов В.К., Бакшеев А.И. Особенности формирования нагорной части карьеров на крутых склонах. Горный журнал. М.: -1983. -№ 9. С. 61-65.

CAPSICUM ANNUUM O‘SIMLIGINI KASALLANTIRUVCHI VIRUSLAR MONITORINGI, SIMPTOMAL-ANALIZ, TARQALISHI

Aydinay Abdugapparovna Maxatova

Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Aniqlash va tabiiy fanlarni o‘qitish metodikasi
(biologiya) yo‘nalishi 1-kurs magistranti
aydinay9500@gmail.com

Voxid Baxromovich Fayziyev

Chirchiq davlat pedagogika universiteti kafedra mudiri, b.f.d dots.
fvaxid@mail.ru

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada *Capsicum annuum* o‘simligining viruslar bilan kasallanish monitoringi va ularning simptomal-analizi, tarqalishi, o‘simliklarga yuqadigan viruslar va ular keltirib chiqaradigan kasalliklar haqida.

Kalit so‘zlar: *Capsicum annuum*, viruslar, simptomlar, simptomal analiz, tamaki mozaikasi virusi, capsicum chlorosis virus.

ABSTRACT

This article focuses on the monitoring of viral infection of the *Capsicum annuum* plant and their symptomatic analysis, distribution, plant viruses and the diseases they cause.

Keywords: *Capsicum annuum*, viruses, symptoms, symptomatic analysis, tobacco mosaic virus, capsicum chlorosis virus.

KIRISH

Qalampir tomatdoshlar (*Solanaceae*) oilasiga mansub bo‘lib, madaniy holda *Capsicum annuum* L. turi ekiladi. Poyasi o‘tsimon, tik o‘sadi, bo‘yi 25-30 sm dan 80 sm gacha, shoxlanuvchan bo‘ladi. Barglari bandli mayda va ingichka, usti silliq yoki tukli, uzunchoq shaklda. Gullari ikki jinsli, mayda oq, sariq yoki och binafsha rangda bo‘lib, 9 ta tojbargi bor. Ekilgandan 80-90 kun o‘tgach, iyun-iyul oyida gullaydi va kuzgi sovuq tushguncha davom etadi.

Qalampirlar fakultativ o‘zidan changlanuvchi o‘simlik. Chunki 25% gacha mevalar chetdan changlanish evaziga hosil bo‘lishi mumkin. Chetdan changlanishda hasharotlar (chumolilar, tripslar va qisman asalarilar) changlatuvchi bo‘lib xizmat qiladi. Ayniqsa, achchiq va shirin qalampirlar bir-biridan uzoq ekilishi shart. Mevasi 2, 4, 6 kamerali, ko‘p urug‘li rezavor. Achchiq qalampir mevasi yirik emas, shakli cho‘ziq (shoxsimon, xartumsimon, bigizsimon) bo‘lib, po‘sti yupqa etli. Pishgan mevalari qizil, sariq yoki to‘q

sariq rangda bo'ladi. Urug'lari och sariq, yassi-yumaloq, 1000 tasi 4-8 g. Urug'larining unuvchanligi 80%. Ildiz sistemasi yuza, asosiy qismi 20-30 sm chuqurlikda joylashgan [1].

Capsicum annum o'simligi issiqqa, namlikka va tuproqdagi oziq moddalarga nihoyatda talabchanligi bilan farq qiladi va o'sish davrining uzoq davom etishi bilan ajralib turadi. Bu o'simlik yorug'liksevar o'simlik. Yorug'likning yetishmasligi gulini to'kib yuborishiga, kam meva tugishiga va hosildorlikning keskin pasayishiga sabab bo'ladi.

Tuproq harorati 13°C dan yuqori bo'lganda achchiq qalampirning urug'i una boshlaydi. Qalampir uchun kunduzgi harorat 25°C va tungisi 15-18°C bo'lganda optimal harorat hisoblanib, o'simlik yaxshi o'sib rivojlanadi. Harorat 13-15°C da urug' sekin una boshlaydi va nihollar 18-20 kunda paydo bo'ladi, 25°C haroratda nihollar 8-10 kunda unib chiqadi. Harorat 11-13°C bo'lganda o'simlik o'sishdan to'xtaydi va minus 0,5-1°C sovuqda nobud bo'ladi. Havo harorati 25-30°C bo'lganda o'simlik yaxshi o'sib rivojlanadi.

Capsicum annum o'simligi chirindiga boy, mexanik tarkibi yengil bo'lgan tuproqlarda yaxshi o'sadi. Og'ir tuproqlarda o'simlik sekin o'sadi, undan tashqari, kun issiq bo'lganda u fuzarioz so'lish kasaliga chalinadi.

Ushbu o'simlik pomidorga nisbatan havoning nisbiy namligiga kamroq talabchan bo'lib, o'simlik 55-60% namlikda yaxshi o'sib, rivojlanadi. Nihollar paydo bo'lgandan keyin vegetatsiya boshida juda sekin o'sadi.

Ko'chat to'liq shakllanishi va dalaga ekishga yaroqli bo'lishi uchun 55-60 kun talab qilinadi. Ochiq dalaga ekilgan ko'chat tuproq namligi yetarli bo'lsa, u yaxshi tutib qoladi, lekin u uzoq muddat ko'karmay turadi. 1,5-2 haftadan so'ng, tuproqqa ishlov berilgandan keyin ko'chat sezilarli darajada ko'kara boshlaydi. 28-35 kundan keyin o'simlikni o'sishi juda tezlashadi.

Naviga qarab nihollar yoppasiga paydo bo'lgandan 60-70 kundan keyin o'simlik gullaydi, 80-85 kundan keyin mevasi texnik yetiladi va 115-120 kundan keyin biologik yetiladi,

So'ngi yillarda Capsicum annum o'simligining 100 ga yaqin o'z va turdosh kasallantiruvchi viruslari borligi xalqaro maydonda o'rganishlar natijasida aniqlangan bo'lib, bu viruslar hosildorlikni va mahsulot sifatini pasaytirib, xalq xo'jaligiga zarar yetkazmoqda.

Shuning uchun bu izlanishlarda muammolarni hal etish uchun quydagicha maqsad qo'yildi:

- Capsicum annum o'simligining virusli kasalliklarini biologiyasi va sistemetikasini o'rganish, ular bilan ishlash

mexanizmini tuzish, ulardan ayrimlarini ajratish hamda identifikatsiya qilish.

• Capsicum annum o'simligini kasallantiruvchi viruslar monitoringini shakllantirish, simptomal-analiz qilish va tarqalishini o'rganish.

ASOSIY QISM

Capsicum annum o'simligini kasallantiruvchi viruslarga quyidagilar kiradi:

- Tobacco mosaic virus (TMV) Tamaki mozaikasi virusi.
- Tomato mosaic virus (ToMV) Tomat mozaikasi virusi.
- Cucumber mosaic virus (CMV) Bodring mozaikasi virusi.
- Tomato spotted wilt mosaic virus (ToMMV) Pomidorning dog'li so'lish virusi.
- Cucumber green mottle mosaic virus (CGMMV) Bodringning yashil rangli mozaika virusi.
- Pepper mild mottle virus (PMMoV) Qalampirning yengil qo'ng'iroq virusi.
- Pepper mottle virus (PMoV) Qalampir xiralashish virusi.
- X-potato virus - Kartoshka X virusi
- Y-potato virus – Kartoshka Y virusi
- Watermelon mosaic virus (WMV) tarvuz mozaikasi virusi.
- Zucchini yellow mosaic virus (ZYMV) qovoq mozaikasi virusi
- Alfalfa mosaic virus (AMV) Beda mozaikasi virusi.

Capsicum annum o'simligini kasallantiruvchi viruslar monitoringi- simptomal analiz, tarqalishi yuzasidan Toshkent viloyati Chinoz tumanidagi yopiq dala maydoni va Toshkent viloyati Yangi yo'l tumanidagi ochiq dala maydonlarida ekilgan bulg'or qalampiri va achchiq qalampir o'simliklarini o'rganish bo'yicha kuzatildi (1rasm).



1-rasm. Capsicum annum o'simligini ochiq va yopiq maydonda yetishtirilishi

Bunda Chinoz tumanidagi yopiq dala maydonida (issiqxonada) 13 sotixli yer maydoniga 3000 dona bulg'or qalampirining "Oqqari" va "Yupqapo'choq" navlari bog'lab ekish yo'li bilan ekilgan. 1 kv/m da o'rtacha hisobda 8 dona capsicum annum o'simligi ekilgan. 1kv/m dagi 8 ta o'simlikning o'rtacha hisobda 3-4-5 donasida virusli va shira kasalliklari kuzatilgan (2-rasm).

Bunda viruslar bilan kasallanish quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$A=n*100/N$$

Bu yerda: A-o'simlikning kasallanish darajasi;

N-umumiy o'simliklar soni;

n-kasallangan o'simliklar soni;

Ushbu formulaga ko'ra 1kv/m da umumiy o'simliklar soni 8 tani va viruslar bilan kasllangan o'simliklar o'rtacha 4 donani tashkil qilsa, quyidagicha hisoblanadi:

$$4*100/8 =50\%,$$

ya'ni 1 kv/m joyda o'simlikning o'rtacha 50% da virus bilan zararlanish kuzatilmoqda.



2-rasm. Capsicum annum o'simligining yopiq maydonda kasallangan barglari

Keyingi ochiq dala maydoni Yangi yo'l tumanidagi Elubay qishlog'ida joylashgan "Ozod MCHJ" 1 gektar maydonga ekilgan 20 ming tup "Yupqapo'choq" navi avgust oyida ekilgan va hozirda vegetativ gullash va shu bilan bir qatorda mevalari hosilini terib olish jarayoni ketmoqda. Bu ochiq maydondagi 1kv/m da 10 ta o'simlik o'rtacha hisobda ekilgan. Ularda issiqxonaga nisbatan virusli kasalliklar ko'proq va boshqacharoq kuzatildi. Umumiy hisobda 20 ta o'rganish nuqtasi belgilab olindi va 1kv/m da 3-4 dona o'simliklarda kasallanish belgilari kuzatildi (3 rasm).

1kv/m da umumiy o'simliklar soni 10 tani va viruslar bilan kasllangan o'simliklar o'rtacha 4 donani tashkil qilsa, quyidagicha hisoblanadi:

$$4 \cdot 100 / 10 = 40\%$$

ya'ni 1 kv/m joyda o'simlikning o'rtacha 40% da virus bilan zararlanish kuzatilmoqda.



3-rasm. *Capsicum annum* o'simligining ochiq maydonda kasallangan barglari

Shuningdek, *Capsicum annum* o'simligi o'zining indikator o'simliklariga ega bo'lib, bularga: *Datura stramonium*, Nikatin tabak, Nikatin Burley, Ganfrena, Tabak, *Vigna* kabi o'simliklar kiradi.

O'rganishlar natijasida *Capsicum annum* o'simligining 2 xil virusi: Tamaki mozaikasi virusi va *Capsicum chlorosis* virusi o'rganish uchun ajratib olindi. Ushbu viruslar o'simlikda quyidagi belgilar bilan nomoyon bo'ladi.

1. Tamaki mozaikasi - Qo'zg'atuvchisi-Tobacco mosaic virus. Qalampir o'simligida keng tarqalgan viruslardan biri bo'lib, u asosan keng dala va yopiq joylarda yuqadi (1-rasm). Tamaki mozaikasi virusi nafaqat *Capsicum annum* o'simligida, balki boshqa o'simliklarda- tamakida, sabzavotlarda va boshqa madaniy o'simliklarda ham uchraydi. Boshqa o'simliklardan farqli o'laroq mozaika trips, shira va chirildoq

orqali emas, balki o'simlik shirasi orqali yuqadi. Virus asbob-uskunalar, hashorotlar va mexanik shikastlangan o'simliklar bilan ishlagan ishchilar orqali tarqaladi.

Kasallikning xarakterli belgilari- mozaika shaklida barg plastinkasida sariq-yashil dog'larning paydo bo'lishi. Infeksiyalangan shoxlari o'sishni to'xtaydi, gullar va barglar o'ralib qoladi, deformatsiyani va kichrayib qoladi Ochiq gullari ustida jigarrang chiziqlar paydo bo'ladi. Ikkinchi shtamm barg tomirlarining uzunligi bo'ylab to'qimalar nekrozini keltirib chiqaradi. Keyinroq poya - barglarida qora chiziqlar va nekroz paydo bo'ladi, mevalari yaxshi rivojlanmay o'sadi. Mozaik transpiratsiyani buzadi, bu esa o'simlikning haddan tashqari qizib ketishiga olib keladi va natijada hosildorlik pasayadi.

O'simlikning vegetatsiyasi davrida o'simlikdagi so'ruvchi hashorotlar yoki issiqxonalarda kasal o'simliklar bilan ishlagan ishchilar sog'lom o'simliklar bilan ishlasa yuqadi [3].

Virus o'simlik qoldiqlarida va hatto kiyim-kechaklarda bir necha oy, hattoki 50 yilgacha ham yashashi mumkin. Bundan tashqari, tamaki mozaikasi juda yuqori haroratga chidamli. Tamaki mahsulotlari – virusning keng tarqalgan manbai hisoblanadi, sababi chekuvchi insonlar kasal o'simliklarga to'g'ridan to'g'ri teginadi. Virus juda tez tarqaladi.

O'simliklarda viruslarni davolash usullari mavjud emas. Oldini olish uchun chidamli navlarni yaratish va o'simlikka Farmayod yoki Fitolavin biologik preparatlarni purkab turish lozim.



4-rasm. Tamaki mozaikasi virusini achchiq va shirin qalampirda kechishi.

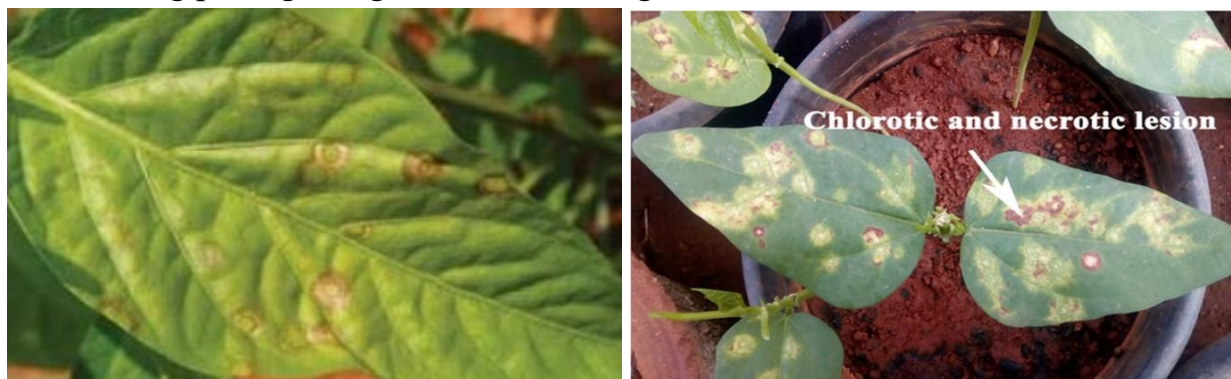
2. Qalampir xlorozi virusi-Capsicum chlorosis virusi

Qo'zg'atuvchi —**Capsicum chlorosis virus (CaCV)**

Kasallik yoz oylarida juda havflidir, ayniqsa virus boshqa viruslar bilan qo'shilganda havf ortib ketadi.

Kasallikning qalampir barglarida paydo bo'lish simptomlari:

- O'simlikning rangi o'zgarishi (asosan sarg'ayib keyin qorayib ketadi)
- Yetuk o'simliklardagi qabariq barglar
- Mevalarning maydalashib yoki yo'q bo'lib ketishi
- Barglarda xlorotik va nekrotik dog'lar va halqalar, apikal nekrozlar va barglarning buzilishi kuzatildi.
- Barg pichog'ining chetidan ichkariga burish alomatlari



5-rasm.

XULOSA

Capsicum annum o'simligida uchraydigan ushbu viruslarni chuqur o'rganish mamlakatimizda ushbu o'simlikka bo'lgan ehtiyojni sezilarli darajada qondirishga olib kelishi mumkin. Sababi, viruslarni kelib chiqishini, ularga qarshi kurash choralarini o'rganish orqali bu muommalarni batamom bartaraf etishimiz mumkin.

Fermer xo'jaliklarida ushbu mahsulotdan olinadigan hosil yuqori darajaga yetishi mamlakatimizdagi tub aholining ehtiyojini qondirish va eksport salohiyatiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

REFERENCES

1. 100 kitob to'plami, AChChIQ QALAMPIR YeTISHTIRISH 36-kitob, Rustam Mamatqulov, «Агробанк» АТБ.-Тошкент: "ТАСВИР" нашриёт уйи, 2021. - 44 б.
2. Болезни сладкого и острого перца, Мария Чурсина <https://semena.cc/blog/bolezni-ovoshhnyh-kultur/bolezni-sladkogo-i-ostrogo-percza-i-ih-lechenie/>.
3. Вирусные болезни перца в Узбекистане, Юлдашев Жумабой, диссертационная работа Ленинград 1991г, стр 1-20.
4. <https://agronomu.com>
5. <https://www.botanichka.ru>

JAHON ILM FANI RIVOJIDA ABU ABDULLOH MUHAMMAD IBN MUSO AL-XORAZMIYNING TABIATSHUNOSLIK HAQIDAGI QARASHLARINING SIVILIZATSIYA RIVOJIDAGI O'RNI

Islomjon Yuldashevich Mullajonov

Chirchiq OTQMBYU Gumanitar fanlar kafedrası katta o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada jahon sivilizatsiyasi rivojiga bebaho hissa qo'shgan Sharq allomasi va mutafakkiri Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy o'z davrida qo'lga kiritgan ilmu – fan sohasidagi yutuqlari, ilm-fanning turli yo'nalishlaridagi izlanishlari va qomusiy bilimlari haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: Sivilizatsiya, ilm-fan, algoritim, algebra, "Kitab Muxtasab Al-jabr val-muqobala".

ABSTRACT

This article discusses the achievements of the scholar and thinker of the East Muhammad ibn Musa al-Khorazmi, who made an invaluable contribution to the development of world civilization, in the field of science, his research in various fields of science, and his encyclopedic knowledge.

Keywords: Civilization, science, algorithm, algebra, "Kitab Mukhtasab Al-jabr wal-muqabala".

KIRISH

Buyuk matematik, astronom va geograf Abu Abdulloh Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy – dunyo ilm faniga mislsiz ulkan hissa qo'shgan alloma, Algebra fani va Algoritim terminlarining "otasi", buyuk matematik, tarixchi, falakkiyotshunos, geograf sifatida butun dunyoga mashhur. Buyuk alloma vatandoshimizning shaxsiy hayoti haqidagi ma'lumotlar nihoyatda kam miqdorda saqlanib qolgan.

Abu Abdulloh Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy VIII asrning oxiri va IX asrning birinchi yarmida yashab ijod etdi. Bu davrda Markaziy Osiyo arab xalifaligi tarkibiga kirar edi. Rivojlanib kelayotgan mavjud tuzum taqozo qilgan ijtimoiy-iqtisodiy talablar bu davrdagi taraqqiyot jarayonining asosiy omillaridan biri bo'ldi. Qurilish, savdo-sotiq, hunarmandchilik, dehqonchilik va boshqa sohalarni yanada taraqqiy ettirish uchun astronomiya, geodeziya, geometriya kabi fanlarni rivojlantirish zaruriyati tug'ildi. O'sha davrning ilg'or olimlari bu fanlarning amaliy ahamiyati haqida aniq tasavvurga ega bo'lib, Muhammad Xorazmiy esa shu olimlarning peshqadami va yo'l boshchisi edi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

O'rta asrlar davrida Markaziy Osiyo hududida mavjud bo'lgan madaniyat, ilm – fan va ma'naviy ma'rifiy yutuqlar ham qadimiy hususiyatga ega bo'lib, bu hududda ham ilgari surilgan g'oyalar, yaratilgan asarlar va ilgari surilgan ta'limotlar ham jahon fani va madaniyatida o'z o'rni va mavqeiga egadir.

Ayniqsa, O'rta asrlarda Yaqin Sharq, xususan, Markaziy Osiyoda vujudga kelgan ilmu – fan va madaniyat rivoji yaqqol ko'zga tashlanadi. Birinchi Prezidentimiz I.A.Karimov ta'kidlaganlaridek, "...Sharq, xususan, Markaziy Osiyo mintaqasi IX-XII va XIV-XV asrlarda bamisoli po'rtaadek otilib chiqqan ikki qudratli ilmiy-madaniy yuksalishning manbai hisoblanib, jahonning boshqa mintaqalaridagi Renessans jarayonlariga ijobiy ta'sir ko'rsatgan Sharq uyg'onish davri – Sharq Renessansi sifatida dunyo ilmiy jamoatchiligi tomonidan haqli ravishda tan olingan"[1].

Bu davrda yuz bergan ma'naviy – madaniy yuksalish natijasida jahon ilmu – fanini yanada rivojlantirgan bir qator mutafakkir olimlar, qomusiy bilim egalari, jumladan, Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy, Ahmad Farg'oniy, Abu Nasr ibn Iroq, Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali ibn Sino, Abu Nasr Forobiy, shuningdek, A.Temur va Temuriylar davrida yashab ijod etgan Mirzo Ulug'bek va uning Qozizoda Rumiy, Ali Qushchi singari ko'plab olimlarni tilga olib o'tish mumkin. Buyuk mutafakkirlar orasida o'zining tengsiz yutuqlari va qimmatli g'oyalari bilan ajralib turuvchi Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy ham o'z davri fani va madaniyatiga ulkan hissa qo'shgan.

Xorazmiy algebra faniga asos soldi, ilmiy ma'lumot va traktatlarni bayon etishning aniq qoidalarini ishlab chiqdi, u astronomiya, geografiya va iqlim nazariyasi bo'yicha ko'plab ilmiy asarlar muallifidir. Allomaning dunyo ilm-fani rivojidadagi xizmatlari umume'tirof etilgan bo'lib, Sharq olimlari orasida faqat uning nomi va asarlari «algoritm» va «algebra» kabi zamonaviy ilmiy atamalarda abadiylashtirildi.

Birinchi Prezidentimiz ta'kidlaganidek, "Allomaning dunyo ilm-fani rivojidadagi xizmatlari umume'tirof etilgan bo'lib, Sharq olimlari orasida faqat uning nomi va asarlari "algoritm" va "algebra" kabi zamonaviy ilmiy atamalarda abadiylashtirildi"[1].

Hozirgi davr zamonaviy texnologiyalari va umuman insoniyat yaratgan texnosfera algoritm asosida ishlamoqda. Algoritmalar qadimgi Bobil, Yunoniston davlatlarining fani bilan



chambarchas bog‘liq. Biroq, uni yanada takomillashtirgan holda, “Algoritm algebraik masalalarni yechish usuli sifatida bundan o‘n ikki asr oldin Al-Xorazmiy tomonidan qo‘llanilgan”[2].

XII asrda «Al-jabr» kitobi lotin tiliga «Algebra», muallifining ismi esa «Algorizmi» deb tarjima qilinishi keyinchalik bu atamaning «Algorizm» deb atalishiga olib keldi[2].

Algoritm usuli orqali odatda algebraik amallarni ketma – ketlikda bajaralishi bugungi kunga kelib, murakkab qurilmaga ega bo‘lgan texnologiyalarni boshqarishni asosini ham tashkil etmoqda. Transformatsiyalanish natijasida algoritm matematika, kibernetika va boshqa shu kabi fanlarning o‘rganish sohasidan kengroq doiraga ko‘tarildi.

Natijada jamiyatning deyarli barcha sohalarida algoritm metodi keng miqyosda qo‘llanila boshlandi.

Fan va texnikaning rivojlanishi bilan bog‘liq holda «algoritm» tushunchasi va uning mazmuni kengaymoqda, rivojlanmoqda, umumiy algoritmni yaratish muammosi yuzaga kelmoqda. Algoritm nazariyasi asrimizning ulkan yutug‘i hisoblanadi. Keng ma’nodagi, algoritm – eng avvalo, masalani yechishning to‘g‘ri tanlangan usulidir. Algoritmni avtomatik qurilmalar (telefonlar, kassa apparatlari)ning ishlash prinsiplari sifatida ham tasavvur etish mumkin. Sayyohlik yo‘nalishlari, ma’lumotnomalar, eshik qulflarini ochish qoidalari, dorilarni tayyorlash yo‘l-yo‘riqlari, pazandalik retseptlari – bularning barchasi algoritmldir.

Hozirgi kunda dunyodagi barcha mashina, mexanizm va avtomatlar, transport, aviatsiya, kosmonavtika va aloqa vositalari algoritm yordamida ishlasa-da, algoritm atamasi Al-Xorazmiy nomidan olinganligini bu sohalarida ishlovchi barcha mutaxassislar ham bilishmaydi. Bu borada chuqur tadqiqotlar olib borgan O. F. Fayzullayevning ijodini alohida qayd etish lozim. U algoritm metodini falsafiy-metodologik jihatdan tahlil qilishga alohida e’tibor qaratgan. Olimning ishlarida algoritm metodining universal xususiyati, uni jamiyatning deyarli barcha sohalarida uchratish mumkinligi qayd etilgani holda, umumilmiy metod darajasiga ko‘tarilayotgani izohlangan.

Hozirgi kunda biz foydalanayotgan o‘nlik pozitsion hisoblash tizimini, nol belgisi va qutblar koordinatalarini yaratilishi, algebra faniga asos solinishi shuningdek, astronomiya, geografiya va boshqa fanlarda ilgari surilgan ilmiy g‘oyalar bugungi kunga qadar o‘z ahamiyatini yo‘qotgani yo‘q.

Xorazmiy, yuqorida qayd etganimizdek, dunyoga birinchi navbatda o‘zining – “Kitab Muxtasab Al-jabr val-muqobala” (“Tiklash va qarama qarshi qo‘yish haqida muxtasar kitob”) asari

bilan mashhur. Asar nomining soʻzma-soʻz maʼnosi shundan iborat: “Al-Jabr” - tiklash va “val-Muqobala” -qarama qarshi qoʻyish. Bularning Xorazmiy asaridagi tom maʼnosi va mohiyati, asarda tahlil qilingan chiziqli va ikkinchi darajali tenglamalarni yechish jarayonida, tarixda ilk marotaba Xorazmiy tomonidan qoʻllanilgan usul – tenglamaning maʼlum va nomaʼlum hadlarini guruhlash, yaʼni tenglikning oʻng tarafiga maʼlum qiymatlarni, chap tarafiga esa nomaʼlumlarni tartiblash – “Tiklash”, ularni oʻzaro matematik amallar yordamida soddalashtirish, qisqartirish va yechish – “Qarama qarshi qoʻyish” deb atalganligidir. Ushbu asar nomidagi “Al-Jabr” soʻzidan keyinchalik talaffuzdagi oʻzgarishlar (Yevropa tillari tufayli) “Algebra” soʻzi paydo boʻldi.

Mazkur asarning asl qoʻlyozma matni yoʻq boʻlib ketgan, ammo uning 1140 yilda ingliz matematigi Robert Chesterski tomonidan tarjima qilingan lotin tilidagi nusxasi saqlanib qolgan. Bu asar nomi “Book Algebra and al-mukabala” boʻlib, hozirda Kembridjda saqlanadi. Shuningdek, “Al-jabr val-muqobala” ning ispaniyalik yahudiy Ioann Sevilskiy tomonidan oʻgirilgan tarjima nusxasi ham mavjud boʻlib, uni mazkur muallif oʻzining "Boshlangʻich arifmetika" asarining birinchi qismiga kiritgan.

Kitob mantiqan ikki qismga boʻlib tasnif qilingan: **Nazariy** va **Amaliy** qismlar.

Nazariy qismda Xorazmiy birinchi va ikkinchi darajali tenglamalarning yechish muammolari, ularning maʼlum qoida va belgilari boʻyicha tasniflash (klassifikatsiya) borasida soʻz yuritadi va aniq misollar yordamida mazkur turdagi tenglamalarning yechish usullarini keltiradi.

Xorazmiy tenglamalarni quyidagi sinflarga boʻlib oʻrganishni tavsiya etadi:

- 1) Kvadratlar ildizlarga teng, misol $5x^2=10$;
- 2) Kvadratlar songa teng; masalan, $5x^2=80$;
- 3) Ildizlar songa teng; masalan, $4x=20$;
- 4) Ildizlar ham kvadratlar ham songa teng; masalan, $x^2+ax+b=c$;
- 5) Kvadratlar va sonlar ildizlarga teng; masalan, $x^2+21=10x$
- 6) Ildizlar va sonlar kvadratlarga teng; masalan, $3x+4=x^2$

Xorazmiy “Al-jabr val-muqobala” ning bu qismda 40 ta turli murakkablikdagi misollar yordamida ushbu turlardagi tenglamalarning yechish usullarini batafsil bayon etarkan, shuningdek, ularning isbotini geometrik shakllar yordamida ham yaqqol, yaʼni, amaliy koʻrsatib boradi. Shuningdek “Al-jabr val-muqobala” ning bu qismda geometriyaga oid masalalar, asosan, shakllarning yuzasi va hajmini hisoblashga doir muammolarning yechimlari bayon qilinadi. Xususan, “Oʻlchovlar haqida bob” da u turli xil koʻpyoqlarning yuzini hisoblash usullari va formulalari, aylaning yuzasini

aniqlash formulasi va piramidaning hajmini hisoblash formulalarini batafsil mulohazalar yordamida keltirib o'tadi.

Amaliy qismda esa, muallif, "Al-jabr val-muqobala"da keltirilgan matematik tenglamalarning amaliy qo'llash muammolarini ko'rib chiqadi va mamlakatda sun'iy suv yo'llari (kanallar) qurish, yer maydonlarini o'lchash, xo'jalik va maishiy masalalar, shuningdek "Al jabr val-muqobala"da, shariat qonunlari asosida meros taqsimoti masalalari kabilarga tatbiq etishga misollar va yo'riqnomalar keltirilgan alohida bob – "Vasiyatlar kitobi" mavjud bo'lib, bu esa, Xorazmiyning musulmon shariati qonun qoidalaridan ham mukammal ilmga ega bo'lganligi va uning yuksak faqihlik salohiyatidan darak beradi.

Al-Xorazmiy o'z davrida qo'lga kiritgan ilmu – fan sohasidagi yutuqlarini yanada chuqurroq o'rganish talab etiladi. Zero, Birinchi Prezidentimiz ta'kidlaganlaridek, "O'rta asrlar Sharq allomalari va mutafakkirlarining qo'lyozmalari Yevropa va Osiyoning Buyuk Britaniya, Germaniya, Ispaniya, Rossiya, Fransiya, Misr, Hindiston, Eron va boshqa ko'plab mamlakatlaridagi kutubxonalarining "oltin fond"ini tashkil etadi. Bu faktlar nimadan dalolat beradi? Bu, eng avvalo, o'rta asrlarda yashab, ijod etgan buyuk Sharq alloma va mutafakkirlarining tengsiz asarlari va ilmiy merosi faqat bir millat yoki xalqning emas, balki butun insoniyatning ma'naviy mulki ekanini yana bir bor tasdiqlaydi. Bu – bebaho boylik, yangi va yangi avlodlar uchun donishmandlik va bilim manbai, kerak bo'lsa, yangi kashfiyotlar uchun ajoyib materialdir"[1].

1983-yili YUNESKOning qarori bilan Abu Abdulloh Muhammad ibn Muso al-Xorazmiyning 1200 yillik yubileyi o'tkazildi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Yurtimizdan yetishib chiqqan Xorazmiy, Farg'oniy, Farobiy, ibn Sino, Beruniy va boshqa buyuk alloma, qomusiy olimlarning ilmiy merosi haqli ravishda umumbashariy mulkka aylangan. Mustaqillik yillariga kelib ushbu buyuk zotlar faoliyati va ilmiy merosi har tomonlama chuqur o'rganilishi boshlanganligini o'zi bir katta yutuqdir.

Bugun, oradan deyarli ming yil o'tganidan keyin ham biz o'rta asrlarda yashab ijod qilgan, jahon sivilizatsiyasi rivojiga bebaho hissa qo'shgan Sharq allomalari va mutafakkirlarining dahosi, ilm-fanning turli yo'nalishlaridagi izlanishlari va qomusiy bilimlari oldida hayratga tushamiz. Afsuski, insoniyat boshidan kechirgan har xil fojialar, urushlar, tabiiy ofatlar natijasida ular qoldirgan buyuk merosning, aytish mumkinki, mingdan bir qismigina bizgacha yetib kelgan, xolos. Tarixning zulmat va jaholat hukmronlik

qilgan muayyan davrlarida olimlarning quvg'in va ta'qibga uchrab, ko'pchiligining hayoti fojiali yakun topganini hozirgi kunda tasavvur qilishning o'zi qiyin.

Biroq, barcha qiyinchilik va ayovsiz sinovlarga qaramasdan, alloma va mutafakkirlar o'zlarining ilmu fan rivoji yo'lidagi burchiga, gumanizm va ma'rifat g'oyalari sodiq qoldilar.

Bu ulug' zotlarning ilm-fan sohasiga baxshida etgan hayoti, ular erishgan va bugungi kunda butun ma'rifatli insoniyatni hayratga solib kelayotgan yutuqlari – bu, hech shubhasiz, haqiqiy ma'naviy jasorat namunasi, deb aytishga barcha asoslarimiz bor va biz bunday jasorat oldida bosh egib ta'zim qilamiz.

REFERENCES

1. Karimov I.A. “O'rta asrlar Sharq allomalari va mutafakkirlarining tarixiy merosi, uning zamonaviy sivilizatsiya rivojida roli va ahamiyati” mavzusidagi xalqaro konferensiyaning ochilish marosimida nutqi. 2014 — yil 15 — may.
2. Файзуллаев А. Ф. Возникновение и развитие понятия «алгоритм» // Классическая наука Средней Азии и современная мировая цивилизация / Под ред. П. К. Хабибуллаева и А. Ф. Файзуллаева. — Ташкент: Фан, 2000. — С. 56—60.



YANGI O'ZBEKISTONDA MAKTABGACHA TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH TENDENSIYALARI

Maftuna Axmedova

Jizzax davlat pedagogika universiteti magistranti

ANNOTATSIYA

Har bir mamlakatning iqtisodiy qudrati, uning ijtimoiy-ma'naviy hayot darajasining yuksalishi ta'lim tizimining raqobatbardoshligi, ilm-fan taraqqiyoti bilan belgilanadi. Ushbu maqolada maktabgacha ta'limni rivojlantirish tendensiyalari haqida so'z borgan.

Kalit so'zlar: iqtisodiy qudrat, ijtimoiy-ma'naviy hayot, ilm-fan taraqqiyoti, barkamol avlod, zamonaviy mexanizm, tizimda variativ dastur, o'sishi tendensiyasi, shaxsini tarbiyalash.

ABSTRACT

The economic power of each country, the rise of its socio-spiritual life level is determined by the competitiveness of the educational system and the development of science. This article talks about the trends in the development of preschool education.

Keywords: economic power, socio-spiritual life, development of science, mature generation, modern mechanism, variable program in the system, growth trend, personality education.

KIRISH

Barchamizga ma'lumki, har bir mamlakatning iqtisodiy qudrati, uning ijtimoiy-ma'naviy hayot darajasining yuksalishi ta'lim tizimining raqobatbardoshligi, ilm-fan taraqqiyoti bilan belgilanadi. Shu boisdan ham, O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasida ta'lim sohasini tubdan takomillashtirish, ta'lim sifatini oshirish, intellektual salohiyatli, jismoniy barkamol avlodni shakllantirish, iqtisodiyotning turli sohalari uchun eng malakali kadrlarni tayyorlash ustuvor vazifalar sifatida belgilangan bo'lib, pirovardida bugungi davr talabiga javob bera oladigan maktabgacha ta'lim tizimini yaratish ko'zda tutadi.

Bugungi kunda bu kabi ustuvor vazifalarni amalga oshirish yuzasidan ko'plab chora tadbirlar ishlab chiqilgan bo'lib, buning natijasida maktabgacha ta'lim tizimida boshqaruv mexanizmi tubdan takomillashtirildi, nodavlat ta'lim xizmatlari ko'rsatish tizimi isloh qilindi, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'lim tizimi qayta ko'rib chiqildi, oliy ma'lumotli mutaxassislar

tayyorlash sifatini oshirish choralari kuchaytirildi, oliy o'quv yurtidan keyingi ta'limning ikki pog'onali tizimi joriy etildi. Maktabgacha ta'lim sohasiga yetuk va raqobatbardosh kadrlar yetkazib berish tizimi yangidan joriy qilindi va bolalar salomatligi va qamroviga bo'lgan e'tibor yanada kuchaydi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Uzluksiz ta'lim tizimining birlamchi bo'g'ini hisoblangan ushbu soha har tomonlama sog'lom va barkamol bola shaxsini tarbiyalash va maktabga tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, oxirgi yillarda turli omillar ta'sirida maktabgacha ta'lim tizimida bolalarni maktab ta'limiga tayyorlash borasida rivojlanish o'rniga, orqaga ketish holatlari, yil davomida maktabgacha yoshdagi bolalarni maktabgacha ta'lim tashkilotlariga qamrab olish ko'rsatkichlari o'sishi tendensiyasi kuzatilmagan edi. Bunga sabab esa maktabgacha ta'lim tashkilotlarining moddiy-texnika bazasi zamonaviy talablarga javob bermasligi, tizimda variativ dasturlar, bolalarni maktabga tayyorlashning aniq shaklining ishlab chiqilmaganligi, rivojlangan xorijiy mamlakatlarning tajribasi yetarli o'rganilmaganligi kabi omillar sabab bo'ldi.

NATIJALAR

Hozirga kelib maktabgacha ta'lim sohasida nodavlat sektorini rivojlantirishning zamonaviy mexanizmlari, xususan davlat-xususiy sheriklikning 10 dan ortiq yangi shakllari me'yoriy-huquqiy bazasi shakllantirilgan holda, sohani rivojlantirishga qaratilgan keng imtiyozlar joriy etildi. Maktabgacha ta'lim sohasida davlat-xususiy sheriklikni rivojlantirish maqsadida nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlariga 2018-2022-yillar davomida jami 4,03 trln. so'm miqdorida subsidiyalar ajratildi. Bugungi kunda 1 301 ta davlat-xususiy sheriklik asosidagi (yirik loyihalar) hamda 20 408 ta oilaviy shakldagi nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari faoliyat yuritib kelmoqda. Sohaga investisiyalarni jalb etishda keng imkoniyatlardan foydalanilmoqda. Davlat xususiy sherikchilik asosidagi maktabgacha ta'lim tashkilotlariga byudjet subsidiyasini ajaratish tizimi shaffofligini ta'minlash hamda korrupsiya holatlari oldini olish maqsadida tizimni raqamlashtirish ishlari olib borildi va Nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarini boshqarish axborot tizimini (NMTTBAT) joriy etildi. 2022 yil 1 sentyabrdan boshlab barcha nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida (nodavlat MTTLar) joriy etildi va Davlat byudjeti mablag'lari hisobidan subsidiyalar va kompensasiyalar miqdorlarini xodimlarning ishga kelib-ketishi hamda

tarbiyalanuvchilarning davomatidan kelib chiqib avtomatik ravishda hisoblab chiqish boshlandi.

Jumladan, ilg'or xorijiy tajribani hisobga olgan holda bolalarni har tomonlama intellektual, axloqiy, estetik va jismoniy rivojlantirish sharoitlarini yaratish, maktabgacha ta'lim sifatini oshirish, maktabgacha ta'lim muassasalarida bolalarni maktabga sifatli tayyorlashni tubdan yaxshilash, ta'lim-tarbiya jarayoniga jahon amaliyotida keng qo'llaniladigan zamonaviy ta'lim dasturlari va texnologiyalarini joriy etish, maktabgacha ta'lim tashkilotlariga pedagog kadrlarni tayyorlash va malakasini oshirish mexanizmini takomillashtirishdan iborat dolzarb vazifalar qo'yilganligi maktabgacha ta'lim sohasini yanada rivojlantirishga qaratilgan tendensiyalardan ekanligidan dalolat beradi.

MUHOKAMA

Shuni alohida ta'kidlash joizki, bugungi kunda nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari xodimlarining ishga kelib-ketishi va tarbiyalanuvchilarning davomatini shaxsni biometrik identifikasiya qilish texnologiyasi orqali elektron hisobini yuritib borayotganligi maktabgacha ta'lim tashkilotlari raqamlashtirishga o'tib borayotganligi va rivojlanish bosqichida ekanligini ko'rsatadi. Shuningdek, maktabgacha ta'lim tashkilotlariga ayniqsa nodavlat MTTlarga davlat byudjeti mablag'lari hisobidan subsidiyalar va kompensasiyalar miqdorlarini xodimlarning ishga kelib-ketishi hamda tarbiyalanuvchilarning davomatidan kelib chiqib avtomatik ravishda hisoblab chiqadi va ularni moliyalashtirish uchun elektron to'lov hujjatlarni Moliya vazirligining axborot tizimlariga jo'natilayotganligi, oilaviy MTT ochish uchun tadbirkorning ERI bilan imzolangan elektron arizasini qabul qilib olishi, soliq va kadastr organlarning axborot tizimlaridan ma'lumotlar tekshiradi, sanitariya-epidemiologiya va yong'in xavfsizligi organlarining elektron xulosalarini olishi hamda Maktabgacha ta'lim vazirligining xulosalari asosida elektron bitimni shakllantirib borayotganligi fikrimiz dalilidir.

Bugungi kunga kelib nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarini boshqarish axborot tizimining afzalliklari nimalardan iborat, subsidiyalar hamda barcha soliq va davlat ushlanmalarni avtomatik ravishda hisoblashi natijasida yakka tartibdagi tadbirkorlar uchun subsidiyalarni hisoblash va hisobot topshirishda byurokratik ovoragarchiliklar va qog'ozbozlik yo'qoldi hamda buxgalter jalb etish zarurati qolmadi.

XULOSA

Xulosa o'rnida shuni alohida aytish mumkinki, bugungi kunda belgilanayotgan bunday ulkan vazifalarning amalga oshirilishi sohaning me'yoriy-huquqiy bazasini takomillashtirishni talab etadi. E'tirof etish kerakki, mazkur qonunlar va me'yoriy hujjatlar, farmonlarning ishlab chiqilishi o'z navbatida maktabgacha ta'lim sohasiga oid milliy qonunchiligimizning yanada takomillashuviga, sohaga oid barcha munosabatlarning huquqiy asoslari mustahkamlashga xizmat qiladi. Shuningdek, maktabgacha ta'lim tashkilotlari rahbar va mutaxassislarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish instituti faoliyatining takomillashtirilishi, maktabgacha ta'lim uchun kadrlar tayyorlaydigan institutlarning qabul kvotalarini real ehtiyojdan kelib chiqib belgilash hamda maktabgacha ta'lim pedagoglariga qo'yiladigan talablarning qayta ko'rib chiqilishi tom ma'noda maktabgacha ta'lim sohasini dunyo standartlari darajasiga olib chiqilishiga xizmat qilishi shubhasiz.

REFERENCES

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 30-sentabrdagi PQ-3305-son "O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi faoliyatini tashkil etish to'g'risida"gi qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 29-dekabrdagi PQ-2707-son "2017-2021-yillarda maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori.
3. L.R.Mirjalolova Tanlov fani moduli T.: Iste'dod, 2018. – 223 b
4. Ksendzova, GF Maktabgacha ta'lim tizimini modernizatsiya qilishda psixologik-pedagogik yordam / GF Ksendzova // Yakutsk IPKRO nashriyoti, 2006 yil - S 146-148

THE EVOLUTION OF EDUCATION: OBJECTIVES AND PROSPECTS

Manzura Khujametova

Student, Chirchik State Pedagogical University

khujametovamanzura@gmail.com

Diana Valeryevna Abduramanova

Senior teacher, Chirchik State Pedagogical University

diana1207saliyeva@gmail.com

ABSTRACT

This article examines the issues of education, parenting, and personality development. As a result of the collapse in genuine cultural, spiritual, and national values, it is common knowledge that, as a result of globalisation, the inclination of young people to adopt the traits of mass culture (mostly Western) has grown prevalent. As an institution for the socialisation of youth, the education system assumes the functions of aesthetic and ethical education and rearing of the younger generation with a solid social orientation, which is compatible with the measure of universal human values. The progression of any civilization on the road to educational growth. In this setting, there is a growing need to address the education and parenting issues of the nation's youth, who represent its future economic, social, cultural, and spiritual potential.

Key words: education, training, personality formation, community development, science, pedagogy, preschool education, school,

INTRODUCTION

At the current stage of development, preparation of highly educated people capable of active, creative participation in a free democratic society is a crucial responsibility. When attempting to resolve this issue, the development of creative principles and the capacity to modify one's environment become more crucial. In this context, aesthetics, ethical education, and parenting are gaining importance. It is these characteristics that address the issues of establishing judgements, tastes, and building the inner emotional world and spiritual image of the younger generation, so strengthening their awareness and ideological convictions. Modern society's economic, social, political, and cultural situations impose the responsibility of actively exposing youth to the treasure of international culture, universal ideals, and spiritual legacy. In this

respect, there is a growing need to resolve education and training issues in order to advance the nation's scientific progress. Significant efforts and resources are devoted in our nation to the complete development of the area and the education of skilled employees. Changes are occurring in the preschool, elementary, and secondary education systems, as well as in the operations of research institutes.

LITERATURE REVIEW AND METHODOLOGY

As the president stated in his speech on the occasion of the Teachers' and Mentors' Day, science, education and training are the cornerstones of development and a force that increases the strength of the country and people. Therefore, in Uzbekistan, significant efforts and funds are directed to the comprehensive development of the field.

It is important to note that special attention is given to teachers in our country. As the President said on this subject at a meeting devoted to improving the education and training system and accelerating the development of science in the country: “We are a nation that strives for enlightenment and that always respects and respects teachers. When I talk about a teacher, a mentor, I imagine the most respected and dear to me, intelligent and modern, sincere and kind people. After all, it was our teacher, along with our parents, who taught and gave education to all of us. Today, we are laying the foundations of a new era in the development of Uzbekistan. In this process, our closest assistants are teachers and mentors, scientific and creative intellectuals.”

He stressed every family, every child was inseparably linked to the school. And the question of school is very important for the state and the whole society. It represents the preschool childhood period, which is particularly interested in this plan, as the first stage of the national education system and the first stage of mastering according to cultural and historical values of children. This period, which enables the development of common talents, provides a basis for one's advanced education. During the school education stage, children take the foundations of knowledge, master methods and educational tools, and take part in different types of activities (including education). The underestimation of children's independence and activity is significantly impoverished by a kindergarten education process. As a result, children do not develop interest and desire to learn, they become inert, they become passive in cognitive activity, they cannot make creativity.

Preschool pedagogy is going through a period of searching for new content and educational forms of children arising from the rethinking of values in society. The idea of pre-

public education is subject to tests to control the new historical conditions of its theoretical foundations and practical experiences. Not only many traditional ideas, but also some management standards and structures are rejected. Therefore, today a lot depends on the management of schools and teachers – selfless people carry knowledge, culture and spirituality in the village and the city. In contrast, schools should not only be an educational institution, but also by the cultural and intellectual center of the local. Ultimately, as the leader of the state emphasizes, the new Uzbekistan begins with the school threshold.

The history of pedagogical thought contributes to the scientific understanding of the modern problems of preschool pedagogy and prevents the demand for long-developed and tested provisions. The teachings of Eastern thinkers such as Abu Ali Ibn Sina, Abu Nar Farabi, Abu Reichon Beruni, Yusuf Hos Khodjib and others are particularly interesting. These studies took place in the second half of the 9th century – at the beginning of the 10th century – during the recording of preschool pedagogy as a science, the formation and development of preschool education. At that time, the development of original education concepts and learning methods is characteristic. For example, in the philosophical and pedagogical and socio-ethical heritage of al-Farabi, ideas about the methodology of pedagogy, didactic, education, psychology and methodologies have been systematized.

According to the thinkers, pedagogy is the art of controlling the wishes and desires of the educated person in a specially arranged educational process. He defines the goal of education as a harmoniously developed person of the Universe. It is no accident that the main directions in his pedagogical theory are moral, mental, physical, aesthetic and labor education.

The thinkers discussed the necessity of universal music education regardless of the natural data of the students. Also, one of Farabi's central socio-pedagogical ideas is the idea of common goodness, happiness, which all humanity should strive for. Meanwhile, we need to study both historical sources and modern training methods to train a new generation of personnel today. It is pleasing to see that education and upbringing are given so much importance right now.

At the earlier meeting held on October 30, 2020, the President pointed out that a rating of schools should be developed, and on this basis he compiled a rating of the quality of education in the context of districts, cities and regions. According to the results, the activities of school principals and their assistants, teachers, teachers and education consultants will be evaluated. Thus, each school will focus on the success of each student.

It also provides a motivation system for school principals and teachers. Particularly in the top five directors will be paid bonuses from the local budget. In addition, the heads and methodologists, principals and two leading teachers of public education departments, which are ranked first and second in the district rating, will be given two-week free coupons to the sanatoriums at the expense of trade unions. Other methods have been planned to encourage unlimited self-sacrificing trainers.

RESULTS AND DISCUSSION

Continuing education creates the necessary conditions for the formation of a creative, socially active, spiritually rich personality. School readiness plays an important role in a unified lifelong education system. The results of scientific research confirm that during a person's life he receives about 70% of all information before the age of 5. This factor determines the importance of preschool education as the main link in a unified lifelong education system.

As the head of state stated in his address to the Ali Majlis and the people of Uzbekistan, “We have set ourselves a great goal to lay the foundation for a new Renaissance in our country, and we must create an environment for this purpose. Conditions for the education of the new Khwarezmi, Beruni, Ibn Sino, Ulugbekov, Navoi and Baburov. The most important elements in this historical process, which are an integral part of our national idea, are the development of education and training, science and innovation, the promotion of a healthy lifestyle «education, science and innovation are designed to mobilize our desire for a more just life and sustainable development.

CONCLUSION

In conclusion, it is essential to note that the current stage of development in the Republic of Uzbekistan is characterised by the implementation of deep reform processes in political life, economic life, the social sphere of society, and the social sphere of society, with science and education as integral resources. The country's economic and social prosperity guarantees that its citizens will have a decent level of living, that its social structure will be democratic, and that its cultural standards will be acceptable.

REFERENCES

1. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated January 28, 2022 No. UP-60 “On the Development Strategy of



- New Uzbekistan for 2022–2026 Years”, web source: <https://lex.uz/ru/docs/5841077>.
2. From the Message of the President of the Republic of Uzbekistan to the Oliy Majlis of December 29, 2020.
 3. 2020 State Unitary Enterprise «Editorial office of the newspapers «Yangi Ozbekiston» and «Pravda Vostoka»
 4. Abduramanova, D. V. (2021). Teaching foreign language using information and communication technology in pedagogical aspects. "Экономика и социум" №11(90), Россия.
 5. Abduramanova, D. V. (2021). METHODS OF TEACHING ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 2(8), 260-263.
 6. Abduramanova, D., Aliyev, D., & Rasulmetova, S. (2021). STUDENT AUTONOMY AS A PRINCIPLE OF ORGANIZATION OF LEARNING FOREIGN LANGUAGES. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 2(5), 1588-1593.
 7. Makhmudov, K. (2020). Innovative Cluster of Pedagogical Education: Common Goals and Specific Interests. *Academic Research in Educational Sciences*, (2), 182-187.
 8. Makhmudov, K. (2022). The Role, Competences and Methods of a Teacher in Learner's Forming Intercultural Communication. *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology*, 11(3), 2688-2691.
 9. Makhmudov, K. (2021). Learning a Target Language within its Culture as an Effective Method. *Academic research in educational sciences*, 2(CSPI conference 1), 620-623.
 10. Abduramanova, D. V. (2021). TEACHING HETEROGENEOUS CLASSES. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 2(3), 966-970. DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00494
 11. Abduramanova, D., & Rasulmetova, S. (2020). UNDERSTANDING THE RELATIONSHIP OF LANGUAGE CULTURE AND SOCIETY. *Academic Research in Educational Sciences*, 1 (3), 1262-1265.
 12. Abduramanova, D. V. (2020). SIGNIFICAT FEATURES OF ORGANIZING SCIENTIFIC EXTRA-CURRICULAR ACTIVITIES. *Academic Research in Educational Sciences*, 1 (3), 718-722.

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Нозима Ботировна Толиболдиева

Студентка, Чирчикский Государственный педагогический университет

Диана Валерьевна Абдураманова

Старший преподаватель, Чирчикский Государственный Педагогический
Университет

diana1207salieva@gmail.com

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются многие проблемы, связанные со всей системой школьного образования. Основные и определяющие – это острая нехватка квалифицированных педагогов, отсутствие мотивации к учебе у подавляющего большинства школьников, воспитание детей в неблагополучных семьях, несовершенство многих образовательных программ, составленных педагогами, отсутствие последовательности и определенности в общей системе образования.

Ключевые слова: педагог, профессия, система образования, адекватность, методика, нагрузка, дефицит кадров, мотивация

ВВЕДЕНИЕ

Ведущей задачей, с которой встречается основная масса глав средних учебных заведений и иных образовательных учреждений, считается острый недостаток квалифицированных педагогов. В настоящее время недостаток сотрудников имеется не только в деревенских и сельских школах, но и в школах больших местных центров и населенных пунктов. По итогам Международного изучения в школах в данный момент средний возраст педагогов составляет 45–46 лет. Трудятся в основном люди предпенсионного или же пенсионного возраста, а это значит, что через каких-то 20 лет наших детей некому станет учить. Попробуем разобраться в основаниях, по которым молодые знатоки, получив педагогическое образование, не идут на работу в средние учебные заведения.

АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ И МЕТОДОЛОГИЯ

Для молодых учителей ключевая первопричина – потеря почтения к профессии воспитателя. В данный момент учителя имеют очень большое количество обязательств и документаций, но в правах ограничены. Им приходится исполнять долю функций родителей по воспитанию ребят. Дестабилизирующую роль занесло право дискуссировать поведение учителей, которое дали детям.

Обязанности непросто выполнять и уже немодно соблюдать, в следствие этого они остаются невыполненными: отлично обучаться, почитать старших и учителей, добросовестно относиться к труду окружающих. Они отлично усвоили, на что учитель имеет право, а на что нет. К примеру, когда преподаватель просит сдать телефон, на котором ребенок играл во время урока. В ответ: «Вы не имеете права!» Учитель вызвал к доске учащегося, который говорил и отвлекался. Та же обстановка, обращенная к учителю. Учителя прав не имеют, а ребятам права даны с излишком.

Отсюда появляется и иная неувязка – непонимания и разногласия между родителями и учителями. Они появляются по разным основаниям: занижение или же завышение оценок, недопонимание предмета, нехорошее поведение на уроке, увеличение голоса на ребенка, игнорирование его просьб и притязаний. Это случается по следующим основаниям. В любом классе в среднем учатся от 20 до 25 студентов. В следствие этого по беспристрастной основанию недостатка времени учителям непросто уделить всем детям достаточное внимание. Родителя должны воспринимать, что в классе, кроме их детей, есть и другие дети, которым учитель также обязан оказать нужную поддержку и помощь.

Недостатки имеются в подготовке будущих учителей в стенах педагогических колледжей и институтов. Начинающие учителя, покинувшие учебное заведение с дипломом, не имеют соответствующих компетенций, так необходимых в работе с детьми. Здесь основная работа ложится на плечи руководства школы, которое старается восполнить недостающие знания. Если этого не происходит и начинающему педагогу приходится справляться со всеми трудностями в одиночку, то это грозит непоправимыми ошибками в воспитании и обучении детей, которые скажутся спустя определенное время, а также навредят профессиональному становлению личности педагога, его авторитету. Разберем существующие сбои в подготовке учителей. Многие объясняется частой сменой руководства системой высшего образования, отсутствием преемственности и последовательности в их работе. Нет определенности в

выборе программ и учебных планов: они часто меняются и дополняются, на смену одним программам приходят другие, нет четкости и системности в обучении.

Одна из наиболее важных задач на пути модернизации образования это обеспечение отличного технического состояния зданий образовательных учреждений: «Новая школа - это современная инфраструктура. Школы станут современными зданиями - школами нашей мечты, с оригинальными архитектурными и дизайнерскими решениями, с добротной и функциональной школьной архитектурой - столовой с вкусной и здоровой едой, медиатекой и библиотекой, высокотехнологичным учебным оборудованием, широкополосным Интернетом, грамотными учебниками и интерактивными учебными пособиями, условиями для занятий спортом и творчеством.»

Неизменными требованиями к зданиям остаются: функциональная целесообразность, обеспечения надежности, архитектурно-художественная выразительность, экономическая обоснованность. Проанализировав требования нормативных документов, экономические и эстетические, социальные требования современного общества, укрупнено можно выделить 11 групп современных предъявляемых требований к школьному зданию

Охват населения студенческого возраста системой высшего образования в Узбекистане составляет около 9,5% и является низким по региональным и международным меркам, резко контрастируя с положением на начальном и среднем уровне образовательной системы, в которых обеспечен практически 100-процентный охват населения. Если общемировой тенденцией является повышение охвата населения высшим образованием, в Узбекистане наблюдается обратный процесс: сокращение в течение последних 25 лет на 9%. Для сравнения: охват высшим образованием в Республике Корея составляет 95%, в Китае — 39%, в России — 79%, в Казахстане — 46%.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Следует усилить воспитательную работу в педагогических вузах: осознанно работать в школу должны прийти только те люди, которые чувствуют ответственность за будущее своей страны, а те, кто идут работать от безысходности, нанесут больший вред, чем тот, который бы возник, если бы они не связали свою судьбу со школой.

Немаловажной проблемой является отсутствие мотивации к учебе у обучающихся всех возрастов. Проблема мотивации к учению присутствовала всегда, но в последнее

время, со вступлением общества в цифровую эпоху, она стала более острой. Компьютеры, интернет, повсеместное использование различных гаджетов формируют в сознании отсутствие важности овладения различными знаниями. У молодого поколения появляются вопросы к примеру: зачем мне учить, если можно открыть интернет и узнать? Зачем читать книги, если можно прочитать их краткое содержание? Зачем уметь считать, если есть калькулятор? Такие установки ведут к деградации человека и общества. Отключив интернет, люди останутся не только без информации, но и без способности рационально мыслить.

Интернет грозит и другими опасностями. Дети, которые с раннего возраста знакомятся с гаджетами, становятся заложниками виртуального мира. В дальнейшем перемещение их из виртуальной среды в реальную жизнь грозит замкнутостью, неумением общаться со сверстниками, взрослыми и даже родителями, неоправданной агрессией, асоциальным образом жизни и, к сожалению, даже суицидами. Все то, что предлагается детям, а зачастую и взрослым в искусственном пространстве, в большинстве случаев основывается на лжи, которую грамотно преподносят и доказывают.

Большой проблемой для учителей является огромное количество отчетной документации. Учителя день и ночь составляют разнообразные отчеты о проделанной работе, заполняют списки на детей, ведут портфолио, принимают участие в разных конкурсах. Им приходится жертвовать самым ценным – временем, которое должно быть проведено с детьми, уделено их воспитанию и становлению как личности. Излишняя подотчетность пугает молодых учителей, которые планируют идти в школу. Исправить это можно только путем уменьшения количества отчетности, а у директора должны быть секретари, занимающиеся документооборотом.

Педагогически значимой проблемой является неблагополучие семей, в которых растут и воспитываются дети. Алкоголизм, наркомания, курение, нецензурная брань, распущенный образ жизни некоторых родителей оказывают непоправимый вред ребенку. Родители стали обсуждать с детьми те проблемы, которые всегда являлись запретными, и, наоборот, темы, о которых надо говорить с детьми, остаются в стороне. Поэтому в школьной среде нам приходится наблюдать асоциальное и аморальное поведение, вынесенное из семьи, и его проявление с каждым годом становится все более заметным. Это не может не вызывать тревогу. Прежде чем воспитывать ребенка, нужно воспитать его родителей, иначе все усилия,

которые будут прикладывать учителя и классные руководители, станут напрасными.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог следует отметить, что последствия, которые могут быть вызваны современными проблемами системы образования, представляют собой большую угрозу для будущего нашей страны: его обычаев и традиций, самосознания, идентичности. И если мы сейчас не предпримем меры для решения поставленных проблем, то мы потеряем нашу страну, а значит, потеряем и свое будущее.

Решение проблемы отсутствия авторитета у педагогов возможно только в союзе с родителями: адекватные требования, которые выдвигают учителя, должны правильно восприниматься родителями. К сожалению, во многих семьях нет правильной реакции родителей на рекомендации учителей, они больше всего любят оправдывать своих детей, а лучше бы было понять учителя и принять меры своим детям. Для родителей нужны разъяснительные беседы об обязанностях учеников.

Разрешение проблемы дефицита кадров возможно путем выстраивания четкой и последовательной системы подготовки преподавателей, принятия единых стандартов для всех образовательных организаций и упора на стабильность всей системы.

Проблему зависимости от интернета можно решить работая совместно между учителем и родителями. Основной путь решения – это ограничение пользования интернетом детьми и подростками, а появление смартфона лучше отложить на более поздний срок. Решить проблему поможет и проведение времени с детьми: чтение книг, посещение культурных мероприятий всей семьей, развитие и соблюдение семейных традиций, общение с родственниками и людьми старшего поколения, оказание им безвозмездной помощи.

REFERENCES

1. Гутарин М.М. ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ: РАЗМЫШЛЕНИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2021. – № 1. – С. 88-92;
2. Переводная версия журнала "Современные проблемы науки и образования" "Modern Problems of Science and Education. Surgery» (ISSN - 2686-9101)



3. “Проблемы образования и пути решения — в проекте стратегии инновационного развития” из газеты Gazeta.uz

<https://www.gazeta.uz/ru/2018/07/13/education-strategy/>

4. Abduramanova, D. V. (2021). Teaching foreign language using information and communication technology in pedagogical aspects. "Экономика и социум" №11(90), Россия.

5. Abduramanova, D. V. (2021). METHODS OF TEACHING ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 2(8), 260-263.

6. Abduramanova, D., Aliyev, D., & Rasulmetova, S. (2021). STUDENT AUTONOMY AS A PRINCIPLE OF ORGANIZATION OF LEARNING FOREIGN LANGUAGES. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 2(5), 1588-1593.

7. Makhmudov, K. (2020). Innovative Cluster of Pedagogical Education: Common Goals and Specific Interests. *Academic Research in Educational Sciences*, (2), 182-187.

8. Makhmudov, K. (2022). The Role, Competences and Methods of a Teacher in Learner's Forming Intercultural Communication. *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology*, 11(3), 2688-2691.

9. Makhmudov, K. (2021). Learning a Target Language within its Culture as an Effective Method. *Academic research in educational sciences*, 2(CSPI conference 1), 620-623.

10. Abduramanova, D. V. (2021). TEACHING HETEROGENEOUS CLASSES. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 2(3), 966-970. DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00494

11. Abduramanova, D., & Rasulmetova, S. (2020). UNDERSTANDING THE RELATIONSHIP OF LANGUAGE CULTURE AND SOCIETY. *Academic Research in Educational Sciences*, 1 (3), 1262-1265.

12. Abduramanova, D. V. (2020). SIGNIFICAT FEATURES OF ORGANIZING SCIENTIFIC EXTRA-CURRICULAR ACTIVITIES. *Academic Research in Educational Sciences*, 1 (3), 718-722.

A DESCRIPTION OF THE ADOLESCENT PERIOD AND ITS CHARACTERISTICS

Shahrizoda Kosimova

Student, Chirchik State Pedagogical University
kasimova.sh.b@gmail.com

Diana Valeryevna Abduramanova

Senior teacher, Chirchik State Pedagogical University
diana1207saliyeva@gmail.com

ABSTRACT

The article examines the peculiarities of adolescence, including its psychological and physiological characteristics, frequent and typical changes among adolescents, and the formation of qualitative neoplasms. Neoplasm is a generalised outcome of these changes, the complete mental development of the child during the corresponding time, which serves as the beginning point for the construction of the mental processes and personality of the next age.

Everyone's adolescence is the most challenging and significant phase of their lives. This is the first phase of a person's personality development. Significant physical and psychological changes, a feeling of maturity, and a new degree of self-awareness define this time period.

Keywords: adolescence, period, teenager, psychological, physiological, changes.

INTRODUCTION

The phase known as adolescence is characterised by rapid growth and development of the body as a whole. The body expands quickly, the process of ossification of the bones continues, and the level of muscular strength increases. The ability of the cerebral cortex to control one's impulses and emotions becomes more developed. Nevertheless, excitation processes continue to be more successful than inhibition processes. Pubescence is a natural process. As a consequence of the significant changes that occur throughout puberty, a teenager's body displays acute signs of fatigue. Generally speaking, both psychological and physiological shifts take place.

LITERATURE REVIEW AND METHODOLOGY

Neoplasms are distinguished by significant alterations in the environment impacting the individual development of the infant, which are manifested as psychological traits in adulthood.

Character development takes place throughout adolescence, and the adolescent experiences profound internal and external shifts at this time. Additionally, the teen comes to terms with their maturing physiologically, psychologically, and spiritually. The majority of the time, the changes have something to do with the physiology of the body, the connections that form in teenagers with adults and peers, the degree of development of cognitive processes, intellect, and talents, and so on. Contradictions in acts, disputes with parents and others, undesirable conduct, challenges in comprehending and establishing a common language with other peers are all manifestations of these changes that have taken place. These are the threats, challenges, and conflicts that are most typical throughout the teenage years. Adolescence is fraught with these things. Psychologists are of the opinion that the display of such inconsistencies is a normal occurrence, which is characteristic of this age range.

Adolescence is a time when a young person faces an unending battle for justice, tenacity in the face of evil, and dishonesty. The personality works hard to distinguish themselves from the rest of society in any manner, which results in an unending stream of demands. During adolescence, a person's levels of egotism and self-esteem tend to rise. There is a rush of sentiments, a short temper, hostility, and a refusal to learn, as well as emotional storms that take the shape of amorous excitement and rudeness. Biological factors also contribute to the determination of this age. Hormonal upheavals are common throughout this stage of development, which is known as puberty. Not only is this time of life challenging for parents, but it is also challenging for the adolescent who is developing at the rate of light for all intents and purposes. At the centre of everything are changes in the body's physical, physiological, and psychological systems. Adolescence is characterized by uneven development of the musculoskeletal system, muscle mass "does not keep up" with the growth rate of the bone system. Studies show that adolescents of the same age have significant differences in height and body weight. As a result, teenagers seem awkward, angular, their movements are discoordinated. In particular, girls develop earlier than boys, but after a while it is possible to notice coordinated changes in boys in height and body weight.

As a result of the development of the cardiovascular system, there is a discrepancy between the growth of the heart and the development of blood vessels. Therefore, the teenager experiences dizziness, increased blood pressure, unpleasant sensations in the heart area, and in general, the physical and mental health of the teenager deteriorates. You will notice that teenagers become active, change their behavior and their actions trying to hide their condition and weaknesses.

Also, during this period, puberty is not insignificant, which has a significant impact on well-being and psychological state. There is interest and feelings for the opposite sex. A.V.

Matyukhina said that physical and sexual development generate a teenager's interest increase to their appearance. A teenager experiences sympathy, love-friendly emotional relationships. Unrequited love becomes a source of very strong emotions.

Doctors say that puberty of adolescents manifests itself in short temper, irritability, excessive resentment, and some adolescents have a closed and insecure process. This process is very individual, and proceeds differently for everyone. For example, for a certain number of teenagers, this period is very emotional, and for others – imperceptibly.

RESULTS AND DISCUSSION

It follows from the above that adolescence is a time of active personality formation, the refraction of social experience through the individual's own active activity to transform his personality, the formation of his "I". The central neoplasm of a teenager's personality, during this period, is the formation of feelings of adulthood, the development of self-awareness. Based on everything, the child realizes that he is already an adult, noticing strong changes in himself, is aware of responsibility for his actions, and in the course of his actions and actions acquires life experience for himself.

CONCLUSION

It can be concluded that in a new rapidly changing situation for a teenager, he often loses his orientation in it, when encountering difficulties, a teenager has a strong sense of opposition, teenagers tend to show their feelings violently, when considering the mental status of a teenager, the conflict and tension of development situations attracts attention. All these are prerequisites for the difficulties of adolescence. As a result of psychological and physiological changes in children, irritability, conflicts with parents and society, problems in self-confidence are observed. But they also have an internal struggle of self-awareness and self-knowledge.

REFERENCES

1. Andreev A.M. Deviant behavior of adolescents and youth: causes, features and preventive measures // Bulletin of the Russian State University of Trade and Economics. 2010. No. 4. pp. 120-125.
2. Cherkashina.S.A . Psychological features of "Dangerous" adolescence. 2015. <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-osobennosti-opasnogo-podrostkovogo-vozrasta>

3. Ostapova.A.V. Psychological features of adolescence.2015.
<https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-osobennosti-podrostkovogo-vozrasta>
4. Vygotsky, L.S. Psychology of childhood (1930) L.S.Vygotsky. - M.: Eksmopress, 2000. – 1008 p.
5. February 7, 2018 Psychological features of adolescence
<https://infourok.ru/psihologicheskie-osobennosti-podrostkovogo-vozrasta-25534.html>
6. Abduramanova, D. V. (2021). Methods of teaching English as a foreign language. *Academic research in educational sciences*, 2(8), 260-263.
7. Abduramanova, D., Aliyev, D., & Rasulmetova, S. (2021). Student autonomy as a principle of organization of learning foreign languages. *Academic research in educational sciences*, 2(5), 1588-1593.
8. Makhmudov, K. (2020). Innovative Cluster of Pedagogical Education: Common Goals and Specific Interests. *Academic Research in Educational Sciences*, (2), 182-187.
9. Makhmudov, K. (2022). The Role, Competences and Methods of a Teacher in Learner's Forming Intercultural Communication. *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology*, 11(3), 2688-2691.
10. Makhmudov, K. (2021). Learning a Target Language within its Culture as an Effective Method. *Academic research in educational sciences*, 2(CSPI conference 1), 620-623.
11. Abduramanova, D. V. (2021). Teaching heterogeneous classes. *Academic research in educational sciences*, 2(3), 966-970. DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00494
12. Abduramanova, D. V. (2020). Significant features of organizing scientific extra-curricular activities. *Academic Research in Educational Sciences*, 1 (3), 718-722.
13. Abduramanova, D. V. , Юсупова N. (2022). Self-esteem formation in preschool children. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(3), Uzbekistan, pp. 68–72.

UMUMTA'LIM MAKTABLARDA TA'LIM SIFATINI TA'MINLASH MUAMMOLARI VA YECHIMLARI

Azamat Maqsudovich To'rayev

Chirchiq davlat pedagogika universiteti mustaqil tadqiqotchisi
71908-sonli harbiy qism harbiy xizmatchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolamizda ta'lim jarayonida uchraydigan muammolar, ularni ijobiy hal etish yo'llari, hamda ta'lim sifatini oshirish masalalari atroflicha o'rganilgan. Bir qancha professor va o'qituvchilar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar, ularning pedagogik faoliyati davomida duch kelgan kamchiliklar, ta'lim jarayoni rivojlangan xorijiy mamlakatlar tajribalari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: pedagogika, ta'lim sifati, ijtimoiy munosabat, ma'naviy tarbiya, "Qurbaqa sindromi", jahon tajribasi, malakali mutaxassis.

ABSTRACT

In this article, the problems encountered in the educational process, the ways to positively solve them, and the issues of improving the quality of education are studied in detail. The research conducted by several professors and teachers, the shortcomings encountered during their pedagogical activities, and the experiences of foreign countries where the educational process has developed are analyzed.

Keywords: pedagogy, quality of education, social attitude, spiritual education, "Frog syndrome", world experience, qualified specialist.

KIRISH

Davlatning rivojlanishida va siyosiy ustuvor yo'nalishlarning mustahkamligini ta'minlashda xalq ta'limining o'rni va ma'suliyati asosiy ustundir. Siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy, ma'naviy yoki boshqa sohalarida rivojlangan davlatlar qatoriga kirish uchun eng asosiy vosita va manba bu - bilim hisoblanadi. Bilim esa asosan maktablarda, ta'lim muassasalarida qolaversa, oilada ham shakallantiriladi va mustahkamlanadi. Maktab - biror-bir sohada faoliyat yurituvchi yuqori malakali mutaxassisni tayyorlashga zamin yaratadi. Bilimli yosh avlodni o'qitishda umumta'lim maktablari holatining zamon talablariga javob bera olishi, maktablardagi ta'lim sifatini ta'minlash muammolarini ijobiy hal qilish masalalari bugungi kunning dolzarb masalasi sifatida namoyon bo'lmoqda.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYASI

Mahalliy tadqiqotchilardan C. A. Toshtemirova[14],
Xodjamqulov U.N.[16] ta'lim sifatini ta'minlash va malakali kadrlarni



tayyorlashda a klaster yondashuvining imkoniyatlari; **Sh.Q. Mardonov**[13] zamonaviy pedagog kadrlarni tayyorlash va malakasini oshirish, **M.M. Vaxobov**[10] ta'lim sifatini oshirishni ishlarini modellashtirish masalasida tadqiqot ishlarini olib borganlar.

MDH olimlaridan V.A. Slastenin, M.V.Klarin, YE. I. A.I.Subetto [12], **Varchenko** [11] va **boshqa olimlar** ta'lim sifatini ta'minlash muammolari masalasida ilmiy tadqiqot ishlarini olib borganlar.

Tadqiqot jarayonida umumlashtirish, analiz va sintez metodlaridan foydalanilgan.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Statistik holatni tahlil qiladigan bo'lsak, respublikamizda umumta'lim maktablar soni 10 000 dan ortiq bo'lib, o'rtacha har bir maktabda 600 dan ortiq o'quvchi tahsil olmoqda. Respublikamiz bo'yicha o'quvchilar soni 6 000 000 dan ortiq. E'tiborli tomoni shundaki, mamlakatimida turli millat vakillarining o'z ona tilida tahsil olishiga imkoniyatlar yaratilgan. Jumladan, turkman, qirg'iz, tojik, qozoq, qoraqalpoq va rus tillarida ta'lim beriladigan 600 dan ortiq umumta'lim maktablari faoliyat ko'rsatmoqda. Ta'lim sifatini oshirish maqsadida xususiy, ijodiy, ixtisoslashtirilgan maktablar va xorijiy ta'lim muassasalari bilan birgalikda ishlab chiqilgan dasturlariga muvofiq, darslar asosan ingliz tilida olib boriladigan Prezident maktablari ham tashkil etildi. Ta'limga berilayotgan islohatlardan biri bu - eskirgan va o'zining samaradorligini bermayotgan qonun hujjatlari qayta ishlab chiqildi, o'zgartirishlar kiritildi, qo'shimcha qonun va farmoyishlar e'lon qilindi.

Xususan, 2020 yil 23 sentabr, O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi 637-sonli qonuni (yangi tahriri); 2019 yil 8 oktabr, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining, "O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" 5847-sonli farmoni, 2020 yil 29 oktabr, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining, "Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" 6097-sonli farmoni, 2019 yil 29 oktabr, O'zbekiston Respublikasining "Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida"gi 576-sonli qonuni, 2020 yil 24 iyul, O'zbekiston Respublikasining "Innovatsion faoliyat to'g'risida"gi 630-sonli qonuni, 2019 yil 31 dekabr, "Uzluksiz ma'naviy tarbiya konsepsiyasini tasdiqlash va uni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" Vazirlar Mahkamasining 1059-sonli qarori hamda maktab ta'limini rivojlantirish sohasida ham 20 yaqin qonun hujjatlari qayta ishlangan va qabul qilingan. Undan tashqari chet el davlatlarining ta'lim jarayonini o'rganish, samara beradigan ustovor yo'nalishlarni pedagogika sohasiga tatbiq qilish maqsadida Prezidentimiz 2022 yil 25 oktabr kuni videosektor yig'ilishida mutasaddilarga bir oy muddatda Qashqadaryodagi 48 ta maktabni tanlab olib, kelgusi o'quv yilidan ularda Finlyandiya ta'lim tizimini joriy etish vazifasini qo'ydilar.

Qilinayotgan islohatlar, ta'lim sohasini rivojlantirish uchun chiqarilayotgan qaror va farmonlar, ularning amaliy ijrolariga qaramasdan, ta'lim sohasida, ayniqsa **umumta'lim maktablarda ta'lim sifatini ta'minlashning** bir qancha muammolari mavjud. **Ta'lim sifatini ta'minlashga to'siq bo'layotgan muommalarni quyidagicha tasnifladik:**

1. Birinchi muammo bu pedagoglarimizning nufuzini oshirish muommosi.

Maktab va ota-ona hamkorlik munosabatlarinig mustahkam emasligi, ota-onalarning o'qituvchilarga ishonchi yetarli darajada emasligi, farzandiga nisbatan chora qo'llashga yo'l qoymayotganligi kabilardir. Bugungi kunda o'qituvchi nufuzini oshirish boyicha bir qancha samarali ta'lim islohatlari amalga oshirilayotganligiga qaramasdan biq qancha muomolar mavjud. O'qituvchining dars jarayonini, o'quvchilar tomonidan videotasvirga olinishi, ijtimoiy tarmoqlarga tarqatilishi, ushbu lavhaga izohlarning yozilishi o'qituvchining psixologiyasiga salbiy ta'sir qiladi. Agar o'qituvchi darsni yuqori saviyada o'tsa muammo emasku, deyishingiz ham mumkin. Muammoli tomoni shundaki, o'qituvchi o'zining internet tarmog'ida muhokamalarga sabab bo'lishini hohlamaydi, sababi qasddan salbiy fikrlar bilan qoralanishi ehtimoli mavjud. Bining fikrimizcha, o'qituvchi ota-ona tomonidan emas, balki muassasa rahbari tomonidan jazolanishi lozim. Ota-onalarning meyoridan ortiq farzandini erkalatishlari, bolalarini himoya qilishga urinishi natijasida tarbiyaviy jarayonga, qolaversa ta'lim sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Fikrimizcha, mazkur muammolarning oldini olishda qonun hujjatlarini mukammalashtirish va qayta ko'rib chiqishga ehtiyoj mavjud. O'qituvchilarning sha'nini himoya qilishda Ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodeksga (197⁵-moddaga) o'zgartirish kiritish maqsadga muvofiqdir. Chunki, o'qituvchining sha'nini kamsituvchi harakatlarga nisbatan javobgarlikka tortish bo'yicha huquqiy asosga alohida to'xtalinmagan. O'qituvchining daxlsizligini ta'minlaydigan qonun hujjatlarini ishlab chiqish zarur. Shu bilan birgalikda sifatsiz ta'lim uchun ham o'qituvchini ma'muriy javobgarlikka tortish masalalarinini ham ko'rish maqsadga muvofiqdir.

O'qituvchi o'quvchini dars vaqtida ta'lim jarayoniga halaqit qilsada, unga munosib jazo qo'llay olmaydi. Sababi jazo qo'llashga huquqiy asos yo'q. Ammo ushbu o'quvchilarning ta'lim sifati va tarbiyasiga ota-ona emas o'qituvchi-murabbiylar birinchi navbatda javobgar. Ta'lim-tarbiya berishni istagan o'qituvchi nohaq, buni istamagan o'quvchi haq bo'lib chiqaveradi. Bunda o'qituvchi nima qilishi kerak? Bilmasvoy o'quvchiga kamida qoniqarli baho qo'yiladi. Tarbiyasiz bolaga ham na'munali xulq egasi deb tavsifnoma yoziladi. Eng asosiy muammo o'quvchi mustaqil hayotga shu

tartbiya va bilimi bilan yo'l oladi. Ta'limda, qonunchilikda ko'rsatilmagan o'qituvchi, o'quvchi va ota-onalar o'rtasidagi ijtimoiy munosabatlari qonuniy tartibga solinishi, huquqiy asoslari belgilanishi zarur.

Muammoning yana bir yechimi sifatida har bir dars o'tiladigan sinf xonalari va laboratoriyalarga kuzatuv kameralari o'rnatilishi kerak. Kuzatuv vositalari orqali ta'lim jarayoni sifatini nazorat qilish imkoniyati paydo bo'ladi. Shu o'rinda e'tirozli fikrlar berilishi tabiiy, sababi maktablarning 7500 ga yaqini qishloq hududlarida joylashgan, 2500 ga yaqini esa shaharda joylashgan. Qishloq maktablarida internet tizimi bilan bog'liq muommolar mavjud. Shaharlarda joylashgan maktablarga qaratilgan e'tibor kabi, qishloq hududlarda joylashgan maktablarga ham e'tibor va nazoratni kuchaytirish lozim.

2. Ikkinchi muammo bu – Moddiy-texnik ta'minotning yetarli darajada emasligi. Ayrim chet el davlatlarida o'qituvchilarning oylik maoshi boshqa kasb egalariga nisbatan ancha yuqori. Masalan Yaponiyada, o'qituvchining oylik maoshi vazirlarning oylik maoshi bilan tenglashtirilgan. O'rtacha 4000 dollargacha maosh oladi. Bizda esa o'rtacha oliy ma'lumotli o'qituvchi 3 000 000 (250 dollar), ga yaqin oylik maoshi bilan ta'minlanadi. Ya'ni 15-16 barobar kam. To'g'ri oylik maoshni hisoblashda davlatning rivojlanganligi, yillik budjeti, import, eksport salohiyati va boshqa bir qancha iqtisodiy shkalalarni tahlil qilish lozim. Bizning hududga Yaponiyaning oylik maoshi shart emas, lekin o'qituvchining ehtiyojlarini qondirishga, oiladagi, hayotidagi muammolarni hal qilishga yetarli darajada bo'lishi kerak. Undan tashqari o'qituvchida yozilmagan qonun qoidalar asosida to'siqlar bor. Masalan o'ziga birlashtirilgan sinf xonalarini ta'mirlash, o'quv ko'rgazmali vositalarni shaxsiy hisobidan tayyorlash va boshqa bir qancha muammolar hali ham mavjud. Hududmizda 300 ga yaqin yangi maktab qurilishiga ehtiyoj sezilmoqda. O'qituvchilar soni ham yetarli darajada emas, ayniqsa rus tili, matematika, ingliz tili, informatika va axborot texnologiyalari fanlaridan bo'sh ish o'rinlari boshqa fanlarga nisbatan ko'proq. Maktablarda bo'sh ish o'rinlarning o'z vaqtida to'ldirilmasligi oylik maoshning kamligidandir. Bir muammo o'z vaqtida hal qilinmasa boshqa muammolarni o'ziga ergashtiradi.

Yopiq va ochiq sport maydonlarining yo'qligi, maktablarning ta'mirga muhtojligi, qo'shimcha o'quv xonalariga bo'lgan ehtiyoj, AT bilan to'liq ta'minlanmaganligi muommolari mavjud. Vaholanki, bugungi rivojlanish jadallik bilan yuqorilab borayotgan bir davrda moddiy-texnik ta'minot ta'lim jarayonining ajralmas qismi hisoblanadi.

3. Uchinchi muammo bu - maktabdagi o'quv dasturlarining murakkabligi.

Maktablarda o'qitilayotgan darliklarning ko'pchiligida tizimlilik tamoyiliga rioya qilinmayapti. O'quvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish maqsadida darsliklar yildan yilga murakkablashib bormoqda. Bu bir tomondan ijobiy tomonga ega bo'sa, ikkinchi tomondan murakkab topshiriqlar o'quvchida fanga nisbatan qiziqishning pasayishiga olib kelishi mumkun.

4. To'rtinchi muammo bu - ta'lim va tarbiya balansining to'g'ri olib borilmayotganligi.

Ta'lim va tarbiya bir-biridan ajralmas tushunchadir. Bu jarayonda ishtirokchilar nafaqat maktab, balki ota-ona va mahallaning ham o'z o'rnini bor.

O'qituvchining asosiy belgilangan vazifasi o'quvchiga ta'lim berishdir. Ammo shu o'rinda haqli savol tug'iladi. **Ta'lim-tarbiya** tendensiyasi to'g'rimi, yoki **tarbiya-ta'lim**. Tarixga nazar soladigan bo'lsak, bola tarbiyasida tarbiya-ta'lim tendensiyasi Sobiq SSSR davrida kuchli bo'lganligi bizga ma'lum. O'qituvchi o'quvchini jazolay olgan. Sababi ularga iqtidorli, bilimli yoshlardan ko'ra, berilgan vazifalarni so'zsiz bajaradigan itotkor yoshlar kerak bo'lgan. Bilimli fuqarolar o'zlarining manfaatida tarbiyali odamlarning mehnatidan foydalanishgan. Bu berayotgan tushunchalarimiz tarbiyasiz bilimli odam bo'lish kerak degani emas. Bugungi davrda bilimli va tarbiyali fuqarolarga ehtiyoj yuqori. Ta'limni tekshirish uchun jurnalga qo'yilgan baholar yetarli bo'ladi. Bu baholar shunchaki o'qituvchining dars o'tganligiga huquqiy asos bo'lyapti. Aslida esa o'quvchini baholashda muammolar ko'p. Oddiy bir holat o'qituvchi darsga kelmadi, dars o'tilmadi, lekin jurnal to'ldiriladi, asossiz baholar qo'yiladi. O'qituvchi o'quvchining qiziqishini bilimni inobatga olmasdan jurnalga qoniqarli baho qo'ydi. Ota-ona bolasidan qoniqarli bahoni qayta topshirib o'zgartirishni talab qildi. Lekin buning imkoni yo'q ekan, sababi buyrokratik to'siqlar. **Kundalik kom** saytida bahoni o'zgartirish imkoni bo'lsada, uni o'qituvchi o'zgartirmaydi. Agarda o'qituvchi bahoni o'zgartirsa, mukofat puli berilmas ekan. Bunday yozilmagan qonun qoidalar o'quvchida fanga nisbatan qiziqishning pasayishi, intilishning yo'qolishini yuzaga keltirib, bahosini (agar u haqiqatdan past baho olgan bo'lsa) to'g'irlashga harakat qilmaydi. Bunday voqeiliklar orqali ta'lim sifatini baholashning aniq tartibi yo'qligini asoslamochimiz.

Respublikamiz maktablardagi o'quvchilar soni 6 000 000 ortiq. Bugun davomat 99 %, bu juda zo'r natija deb qabul qilinadi, lekin 1% (60 000 ta) o'quvchilar qayerda, nima ish bilan mashg'ul. Davomat 99 % bo'lganida ham ko'ryapsiz bu juda katta muammo, davomatimiz zo'r deb aytishga haqqimiz yo'q. Respublikamiz bo'yicha bir kunda 60 000 o'quvchi nazoratsiz. Maktabga bormagan o'quvchilar (kasalligi

tufayli sababli yoki shunga o'xshash holatlar bundan mustasno) ning, noto'g'ri yo'llarga kirib qolish hollari kuzatiladi. Demak tarbiya masalasida davomat bo'yicha ota-onalarning javobgarliklarini oshirish qonun hujjatlari bilan ko'rib chiqilishi eng muhim choralardan biriga aylanmoqda. Ta'lim sifatini ta'minlashda jahon tajribasini tahlil qiladigan bo'lsak, Finlandiyada barcha maktablar davlat tasarrufidagi maktablar bo'lib xususiy maktablar yo'q.

Maqolada turli xil muammolarni tahlil qilishga, o'rganishga, qisman bo'lsada ularning yechimini ko'rsatishga harakat qildik. Ilmiy tadqiqot jurnallarida chop etilayotgan maqolalarda umumta'lim maktablarda ta'lim sifatini ta'minlash muammolari bo'yicha bir qancha fikrlar takliflar bor, lekin ularning amaliy ijrosi sekinlik bilan bajarilayotganligi yoki umuman bajarilmayotganligi **asosiy muammodir**.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Maktab ta'lim-tarbiyasining bugungi kundagi ahvolini "Qurbaqa sindromi" bilan qiyoslash mumkin. Qurbaqani suvga solib, sekin astalik bilan suvni qaynatsak, qurbaqa suvdan chiqishga harakat qilmaydi va o'ladi. Agar qaynab turgan suvga qurbaqani solsangiz, qurbaqa yashashga harakat qilib, suvdan sakrab chiqib ketishga harakat qiladi. Xuddi shu jarayonni ta'limga ham taqqoslash mumkin, astalik bilan bilimsizlikka ko'nikib boriladi, to'satdan talab qilinadigan bilimga negativ fikrlar bildiriladi, e'tirozlar kuchayadi. Bugungi kunda kadrlar sifatini ta'minlashda oliy ta'limga talabalarni qabul qilish jarayoni va o'qituvchilarni attestatsiya qilish tartibini ham qayta ko'rib chish zarur. Zero sifatsiz kadrlar sifatsiz avlodni tarbiyalaydi. Ta'limdagi muammolar davlatning barqaror rivojlanishiga to'sqinlik qiladi. Maktab ta'limi muammolari tizimli va maqsadli ravishda hal qilinishimaqsadga muvofiqdir.

Yuqoridagi muammolarni tahlil qilish asosida quyidagi tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. Ta'lim tizimi taraqqiy etgan davlatlarining samarali ta'lim ta'lim tizimini tahlil qilish va respublikamiz ta'lim sohasiga tatbiq qilish.
2. O'qituvchining daxlsizligini ta'minlaydigan qonun hujjatlarini ishlab chiqish.
3. Sifatsiz ta'lim uchun ma'muriy javobgarlikni joriy qilish.
4. O'qituvchi, o'quvchi va ota-onalar o'rtasidagi ijtimoiy munosabatlarni qonun talablarini bilan tartibga solish, ma'muriy javobgarlik kodeksi moddalariga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish.
5. Bola tarbiyasida ota-onalarning ma'suliyatini oshirish, maktabdagi salbiy davomat bo'yicha ota-onalarni qonun orqali javobgarlikka tortish.

6. Ta'limda va qonunchilikda ko'rsatilmagan kamchiliklarni o'rganish va huquqiy asoslarini belgilash.

7. Maktabning moddiy-texnik ta'minotni kuchaytirish.

8. Maktabdagi murakkab o'quv darsliklarini tizimlilik tamoyili asosida zamon talablariga moslatirish va hokazo.

REFERENCES

1. 2020 yil 23 sentabr, O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi 637-sonli qonuni (yangi tahriri).
2. 2019 yil 8 oktabr, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining, "O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" 5847-sonli farmoni
3. 2020 yil 29 oktabr, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining, "Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" 6097-sonli farmoni.
4. 2019 yil 29 oktabr, O'zbekiston Respublikasining "Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida"gi 576-sonli qonuni.
5. 2020 yil 24 iyul, O'zbekiston Respublikasining "Innovatsion faoliyat to'g'risida"gi 630-sonli qonuni.
6. 2019 yil 31 dekabr, "Uzluksiz ma'naviy tarbiya konsepsiyasini tasdiqlash va uni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" Vazirlar Mahkamasining 1059-sonli qarori.
7. Yangi O'zbekiston strategiyasi. Sh.M.Mirziyoyev. Toshkent 2021.
8. Yangi O'zbekiston Demokratik o'zgarishlar, keng imkoniyatlar va amaliy ishlar mamlakatiga aylanmoqda. Sh.M.Mirziyoyev. Toshkent 2021.
9. R.J. Ishmuhamedov, M.Yuldoshev, "Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar". Ta'lim tizimi xodimlari, metodistlar, o'quvchilar tarbiyachi va murabbiylar uchun qo'llanma. Toshkent - 2017. 3-nashr.
10. Vaxobov M.M. Umumiy o'rta ta'lim tizimida o'qitish sifati monitoringi modelini takomillashtirish // pedagogika fanlari doktori diss. -T., 2016. - 260 b
11. Varchenko YE. I. Upravleniye kachestvom obrazovaniya v obrazovatelnom uchrejdennii // Molodoy ucheniy. 2013. № 3. -S. 471-474.
12. Subetto A.I. Kachestvo obrazovaniya: problemi otsenki i monitoringa / A.I.Subetto // Obrazovaniye. 2002, № 2. S. 18-21.
13. Mardonov SH.Q. Yangi ta'limiy qadriyatlar asosida pedagog kadrlarni tayyorlash va malakasini oshirish. - T.: Fan, 2006. - 232 b.
14. S.A.Toshtemirova. Klaster yondashuvi asosida umumiy o'rta ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish. 13.00.01.ped.fan.bo'yicha (PhD) Chirchiq. 2021. -S.160.
15. Xamraqulov J. Sifatli ta'lim - iqtisodiy taraqqiyot poydevori // Iqtisodiyot va moliy. Toshkent. 2011, № 11. B. - 50.
16. Xodjamqulov U.N. Pedagogik ta'lim klasteri ilmiy-pedagogik muammo sifatida // Zamonaviy ta'lim. -T.: 2019, № 10 (83). -B. 10-15.



O'ZBEKISTONDA MAKTABGACHA TA'LIMNI RIVOJLANTIRISHNING HUQUQIY-NAZARIY ASOSLARI

Maftuna Furqatovna Yakubova

Jizzax davlat pedagogika universiteti magistri

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada O'zbekistonda maktabgacha ta'limni rivojlantirishning huquqiy-nazariy asoslari haqida so'z borgan.

Kalit so'zlar: zamonaviy ta'lim, ta'lim dasturlari, intellektual, estetik tarbiya, jismoniy rivojlantirish, uzluksiz ta'lim, ilk qadam, ta'lim sifati, rejalashtirish dasturi.

ABSTRACT

This article talks about the legal and theoretical foundations of the development of preschool education in Uzbekistan.

Keywords: modern education, educational programs, intellectual, aesthetic education, physical development, continuous education, first step, quality of education, planning program.

KIRISH

Maktabgacha ta'lim tizimini yaxlit uzluksiz ta'lim tizimining muhim bo'g'ini sifatida yanada takomillashtirish, maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarmog'ini kengaytirish hamda moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, ularni malakali pedagog kadrlar bilan ta'minlash, bolalarni har tomonlama intellektual, ma'naviy-estetik va jismoniy rivojlantiruvchi zamonaviy ta'lim dasturlari va texnologiyalarini ta'lim-tarbiya jarayoniga joriy etish, ularning maktabga tayyorgarlik darajasini tubdan oshirish bugungi kunning dolzarb vazifalari sanaladi.

ADABIYOTLAR TAXLILI VA METODOLOGIYA

Bugungi kunda maktabgacha ta'lim tizimida qator islohotlar o'tkazilmoqda, ularning bari bolalar va pedagoglar manfaatlarini yo'lida xizmat qilishiga, shuningdek maktabgacha ta'lim sifatini yaxshilashga qaratilgan. Shuni alohida ta'kidlash joizki, 2018-yilning sentabr oyidan tatbiq qilinadigan yangi maktabgacha ta'lim dasturi davlat talablariga asoslangan va respublikadagi barcha maktabgacha ta'lim tashkilotlari yangi dastur bilan tanishtirilgan. Davlat va dastur talablarini o'zida jamlagan hujjatlar paketi barcha mintaqalardagi MTTlarga yetkazilgan. Bundan tashqari, O'zbekistonda birinchi



marta hammaga mavzuiy rejalashtirish dasturlari tarqatilganligi ham maktabgacha ta'lim tashkilotlarining metodik jihati desak mubolag'a bo'lmaydi. "Ilk qadam" deya nomlangan yangi dasturning asosiy tamoyili - ta'lim jarayoniga qo'shilayotgan kichik yoshli bolalarning ilk qadamlari sanalib, bu dastur asosida maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim-tarbiya ishlari yanada mukammallashti. *"Umuman olganda, davlat talablarida kichik va maktab yoshigacha bo'lgan bolalarni besh yo'nalishda rivojlantirish kerakligi ko'rsatilgan. Bu besh yo'nalishni rivojlantirib, bola 4 kompetensiyaga ega bo'ladi, ya'ni u 1-sinfga chiqishga motivatsiya oladi"*, - degan edi O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vaziri Agrippina Shin. Ushbu dastur asosida bilim olish jarayonini o'yinlar orqali rivojlantirish yotadi. Bolalarda ilm olish, ijod, ijtimoiy yo'nalish kabi tushunchalar rivojlana bordi, sog'lom hayot tarzi tarbiyalanadi va ular ijtimoiy muhitda o'zlarini qanday tutish kerakligini tushuna boshlashdi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida mashg'ulotlar sifati yanada oshdi, zamonaviy ta'lim berish ommalashdi.

NATIJALAR

O'zbekistonda maktabgacha ta'limni rivojlantirish maqsadida Prezidentimiz Sh.Mirziyoyev qaroriga ko'ra, O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimini 2030- yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi tasdiqlangani ham sohani eivojlantirishga qaratilgan muhim qadam desak mubolag'a bo'lmaydi. Ushbu

- konsepsiya o'zida quyidagilarni nazarda tutadi:
- maktabgacha ta'lim sohasidagi normativ-huquqiy bazani yanada takomillashtirish;
- maktabgacha yoshdagi bolalarning har tomonlama intellektual, axloqiy, estetik va jismoniy rivojlanishi uchun shart-sharoitlar yaratish;
- bolalarning sifatli maktabgacha ta'lim bilan qamrovini oshirish, undan teng foydalanish imkoniyatlarini ta'minlash, mazkur sohada davlat-xususiy sherikligini rivojlantirish;
- maktabgacha ta'lim tizimiga innovatsiyalarni, ilg'or pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish;
- maktabgacha ta'limni boshqarish tizimini takomillashtirish, maktabgacha ta'lim tashkilotlari faoliyatini moliyalashtirish shaffofligi va samaradorligini ta'minlash;
- maktabgacha ta'lim tizimiga maktabgacha ta'lim tizimi xodimlarini tayyorlash, qayta tayyorlash, malakasini oshirish, tanlab olish va rivojlantirishga mutlaqo yangi yondashuvlarni joriy etish;

➤ maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarning sog'lom va balanslashtirilgan ovqatlanishini, sifatli tibbiy parvarishini ta'minlash;

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini 2019-yilda amalga oshirish bo'yicha «Yo'l xaritasi»ning ishlab chiqilishi, 2019–2024 yillarda O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimini rivojlantirishning maqsadli ko'rsatkichlari hamda 2025–2030 yillarda O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimini rivojlantirishning maqsadli ko'rsatkichlari tasdiqlanganligi ham maktabgacha ta'lim sohasining huquqiy asosini ta'minlashga hizmat qiladi. Shuni alohida ta'kidlash kerakki, bu kabi normativ –huquqiy hujjatlarnin yuritish O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi har yili 1 dekabrqa qadar o'tayotgan yilning «Yo'l xaritasi» bajarilishi yakunlarini batafsil o'rganish asosida keyingi yil uchun «Yo'l xaritasi»ni ishlab chiqadi va tasdiqlash uchun O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga kiritadi, shuningdek, «Yo'l xaritalari»ning bajarilishi ustidan doimiy monitoring olib boradi. Ushbu monitoringga ko'ra har bir MTTning normativ huquqiy hujjatlari tahlil qilinadi.

MUHOKAMA

Ma'lumot o'rnida aytish mumkinki, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida yaxshi ish haqi to'lanmasa, bu kasbga qiziqish bo'lmaydi, albatta. Shu kunga qadar qanchadan-qancha tajribali, yaxshi kadrlar past ish haqi sabab bu kasbni tark etgan. Shu bois joriy yilning mart oyida Prezidentning pedagoglarning maoshini oshirishga doir qarori chiqqanligi ham sohani rivojlantirishning ustuvor vazifasini ta'minladi. Agrippina Shinning so'zlariga ko'ra, o'tgan 27 yil davomida maktabgacha ta'lim tizimidagi tarbiyachilar va MTT xodimlarining tarif stavkasi biror marta oshirilmagan. Shu boisdan ham 2018 -yilning mart oyida Maktabgacha ta'lim vazirligi birinchi marta pedagoglarning bazaviy tarif stavkalarini 30 foizga oshirish taklifi bilan chiqdi. Shu yilning sentabridan oliy ma'lumotga ega pedagoglar uchun bazaviy tarif stavkalari yana 30 foizga oshirildi. Maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish yuzasidan takliflar ishlab chiqildi. Maktabgacha yoshdagi bolalarni uyg'un rivojlantirish sohasidagi ilg'or xorijiy tajribani hisobga olgan holda, sifatli maktabgacha ta'limni tashkil etishda davlat talablarini qayta ko'rib chiqish; mavjud amaliyot va ilg'or xorijiy tajri bani o'rgangan holda, nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari faoliyatini litsenziyalashning soddalashtirilgan tartibini joriy etish, ularning tashkiliy-huquqiy shakllarini takomillashtirish bo'yicha ishlar olib borildi.

XULOSA

Hozirgi kunda maktabgacha ta'limni boshqarishning zamonaviy mexanizmlarini joriy etish, tarbiya va o'quv jarayonini takomillashtirish, maktabgacha ta'lim tashkilotlarining infratuzilmasi va moddiy-texnik jihozlanishini yaxshilash bo'yicha kompleks chora-tadbirlarni amalga oshirish nazarda tutilmoqda. Maktabgacha ta'limni uzluksiz ta'lim tizimining ajralmas, birlamchi bo'g'ini sifatida takomillashtirish bo'yicha davlatimiz rahbari tomonidan qator muhim hujjatlar qabul qilinib borilayapti. Bu esa maktabgacha ta'lim sohasini yanada takomillashga qaratilgan chora tadbirlar sifatida e'tirof etilayapti desak mubolag'a bo'lmaydi.

REFERENCES

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016 yil 29 dekabrda «2017-2021 yillarda maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida» PQ-2707-son qarori. // «O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami», 2017 yil 9 yanvar, 1-son, 11-modda.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 9 sentyabrda «Maktabgacha ta'lim tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida» PQ-3261-son qarori. // «Xalq so'zi» gazetasining 2017 yil 11 sentyabrda 181 (6875)-soni.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 30-sentabrda PQ-3305-son «O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi faoliyatini tashkil etish to'g'risida»gi qarori.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 29-dekabrda PQ-2707-son «2017-2021-yillarda maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarori.
5. L.R.Mirjalolova Tanlov fani moduli T.: Iste'dod, 2018. – 223 b
6. Ksendzova, GF Maktabgacha ta'lim tizimini modernizatsiya qilishda psixologik-pedagogik yordam / GF Ksendzova // Yakutsk IPKRO nashriyoti, 2006 yil - S 146-148

METHODS OF ENGLISH TEACHING IN PRIMARY SCHOOLS

Ziyoda Shavkat kizi Turgunova

Student, Chirchik State Pedagogical University

ziyodaturgunova49@gmail.com

Diana Valeryevna Abduramanova

Senior teacher, Chirchik State Pedagogical University

diana1207saliyeva@gmail.com

ABSTRACT

This article discusses effective and up-to-date techniques of teaching English in order to pique the interest of students in elementary school in the subject of English language study.

Keywords: technique, games, primary classes, pantomime, learning through stories.

INTRODUCTION

After our state's independence, the number of young people interested in studying other languages expanded, and as a result, our nation provides several options for language study. The young of Uzbekistan must now have a comprehensive understanding of foreign languages. One of the primary reasons for development is that foreign language proficiency is becoming a fundamental aspect of professional education. Foreign language proficiency is becoming an essential component of professional education in contemporary culture. Diverse specialists have a high degree of interaction with international partners; thus, they have a strong propensity for communication. People study foreign languages at kindergarten, then in school, via different training classes, or on their own. They acquire this knowledge by becoming familiar with the most useful data sets.

LITERATURE ANALYSIS AND METHODOLOGY

One of the decisions that led to positive learning in primary education is the decision of the first President of the Republic of Uzbekistan of December 2012 "On further improvement and measures of the system of learning foreign languages" PQ 1875 . In accordance with this decision, in order to learn foreign languages, mainly English, from elementary school, to further increase their interest in learning foreign languages, English

lessons from 1st grade in all secondary schools will be taught in a variety of interesting game styles. along with teaching and development of oral speech of students.

Starting from the 2nd grade, the teaching of the letters of the alphabet and the formation of grammatical skills in children is carried out step by step. In many developed countries of the world, knowledge of a foreign language is becoming mandatory, and new methods of teaching a foreign language are being developed. Many people have started learning a foreign language on their own. The reason for this is that not everyone has the opportunity to attend special courses. Compared to adults, children's brain activity in learning a foreign language is that they can receive unlimited information quickly and without any difficulties. Even scientists have proven it in the experiment. One of the main reasons for this is that children have a strong tendency to learn a language in terms of imitation, they have more time than adults, and they retain the information they learn quickly.

DISCUSSION

It should be noted that 6-7-year-old children memorize information not by understanding its meaning, but mechanically, that is, simply by repeating it. Therefore, it is necessary not to start teaching the language to elementary school students learning English with grammatical methods, because from the first steps of learning a foreign language, it can be tiring, boring, and lose their interest in learning the Hittite language. can be turned off. Teaching language to most elementary school students can be a bit more difficult. That's why it puts some responsibility on teachers. At the same time, it will be possible to use the following modern methods to teach the English language meaningfully and interestingly to primary classes.

1 The method of remembering by sight. It is well known that some young children remember better the information they see than what they hear. Therefore, the lessons are taught through various visual aids, posters, toys, visible and frequently used objects in everyday life, and teaching new words with the participation of learned words. you need to learn how to make smart sentences. For example: desk (dack), ball (boll), doll (doll), board (blackboard), pen (pen).

Since these words are used a lot in everyday life, the child memorizes them involuntarily.

2 Method of memorizing words by singing a spoon and reciting a poem. For children who are difficult to understand and remember, if that word is sung to music, the child will memorize it quickly and

easily. In this way, the children will learn new words and it will greatly help the development of their speech activities.

3 TO- includes most of the competitive grammar and vocabulary games. This means that the children complete the tasks given by the teacher on time. As a result, there will be competition among students, and their interest in learning the language will increase. After all, as Chinese thinkers say, all human interests arise through competition.

4. Mixed technique. Here we can optionally combine different techniques. For example, children can play games, sing songs, recite poems, draw pictures, describe new words through various actions, and compete in groups. The advantage of mixed media is its diversity. In this, the student will not get bored and will not be limited to one thing.

5. The method of teaching through cartoons. Children are interested in watching different cartoons. Besides watching cartoons in English, if they do not understand the words in the cartoon, they try to understand the words used by the characters of the cartoon characters. This is one of the interesting and effective ways of language learning for children.

6. The method of teaching through interesting games. The role of teaching English through various games is incomparable. Playing various games during the lesson will increase their enthusiasm for learning science in the classroom. It encourages inactive students to better participate in the lesson. The following examples are clear examples of our words.

7. Merry Riddles game Teaching riddles to students is important in learning English. They learn unfamiliar words and find the answer to the riddle.

Pantomime (Pantomime) In this, the teacher tells the students a word, and the student has to explain it to the rest without making a sound through various actions. The rest should say his English name.

8. The method of learning through the senses (tasting vegetables, fruits, food, touching various objects, smelling flowers) I want to pass "the pedagogue who wants the children to keep something firmly in their memory, tries to involve as many of the child's sensory organs as possible, for example, the eyes, ears, sound organs, and even the organs of smell and cognition in the process of memorization should do."

RESULTS

These experiences show that the game is the best tool to deal with clarity, technologies and different methods and forms of teaching students in a foreign language, if it is a lesson type.

Properly organized games support interest in foreign language learning and foreign language learning. However, games cannot be neglected. Under normal conditions, the teacher draws special attention to the place that is arbitrarily open, and at other times it is necessary to refer to the disciplinary action. Properly graded play helps to increase discipline. Attention and conscious discipline are the keys to the power of knowledge. Play is the main activity of children. This is inextricably linked with motivation. Games, especially with a clear element of play, lead to special activities of students. But in order to achieve the goal, the student's task is to direct the students' activities in the right direction. Any person, especially a child, is fully manifested in the ability to play. If students are communicating in a foreign language, the game opens up rich and educational opportunities. We are sure that a little role-playing during the lesson will stimulate speech activity. In fact, language learning through the senses is more useful and effective than other methods. For example, in the process of tasting a single apple, the student knows its color, taste, size, smell, and also says its English name. As a result, when the teacher asks the children the English name of the colors, the children immediately remember the time when they ate the fruit. Therefore, the use of such methods helps the student to retain information in his memory for a long time. Using these and many similar methods and games, it is possible to ensure that children learn English well and perfectly. The results of these methods are obviously very beneficial.

CONCLUSION

In conclusion, it can be said that teaching language to primary school pupils is not a must, but rather, it may serve as a foundation for their future understanding via the use of engaging games and inventive techniques. When a result, as the educational system sets itself the goal of training a free-thinking, well-rounded individual, we instructors will contribute in the future by devising methods for properly using modern technology. There are several benefits of teaching foreign languages (English) to children as early as elementary school. And by doing so, we can enhance their knowledge and abilities. They will have the opportunity to study English in greater depth without difficulty in higher levels, and they will also have the chance to speak this language, based on the information they have obtained in elementary school. Therefore, it is vital to instill in children the importance of language studies from an early age. It is vital to create specific settings at home for the pupils and to prepare the classroom with English language materials. For instance, it is required to bring the English alphabet, which serves as a reminder of the English language, to hang a



map of the United Kingdom or the globe, to bring a television for use with different multimedia apps, and to create similar circumstances. Every activity will inevitably bring fruit. Teaching language to primary school pupils is not required; rather, it is based on an engaging activity, and sessions using several successful ways may serve as a foundation for their future understanding. It is crucial to appropriately convey to kids the significance of learning a foreign language in natural settings. This brilliant thinker, Farabi, was also fluent in other different languages and produced works in these languages. This chance enabled academics to study global science and achieve greatness. As our grandfather Ze'ro Navoi said, "He who knows the language - knows the world".

REFERENCES

1. Decision PQ-1875 of the President of the Republic of Uzbekistan dated December 10, 2012 "On measures to further improve the system of learning foreign languages".
2. Turdaliyeva.G.N. "Modern approaches and innovations in teaching English in primary grades" 2020
3. Bekmuratova.U.B "Using innovative technologies in teaching English"
4. Iriskulov.A.T. and others; Kids English pupil's book 2nd grade-Tashkent - Uzbekistan; 2014.
5. Abduramanova, D. V. (2021). Methods of teaching English as a foreign language. *Academic research in educational sciences*, 2(8), 260-263.
6. Abduramanova, D., Aliyev, D., & Rasulmetova, S. (2021). Student autonomy as a principle of organization of learning foreign languages. *Academic research in educational sciences*, 2(5), 1588-1593.
7. Makhmudov, K. (2020). Innovative Cluster of Pedagogical Education: Common Goals and Specific Interests. *Academic Research in Educational Sciences*, (2), 182-187.
8. Makhmudov, K. (2022). The Role, Competences and Methods of a Teacher in Learner's Forming Intercultural Communication. *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology*, 11(3), 2688-2691.
9. Makhmudov, K. (2021). Learning a Target Language within its Culture as an Effective Method. *Academic research in educational sciences*, 2(CSPI conference 1), 620-623.
10. Abduramanova, D. V. (2021). Teaching heterogeneous classes. *Academic research in educational sciences*, 2(3), 966-970. DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00494

11. Abduramanova, D. V. (2020). Significant features of organizing scientific extra-curricular activities. *Academic Research in Educational Sciences*, 1 (3), 718-722.
12. Abduramanova, D. V. , Turgunova, Z. (2022). Virtual reality as a new method of teaching foreign language. *Academic research in educational sciences*, Volume 3, Issue 3, Uzbekistan, pp. 473-477.
13. Abduramanova, D. V. , Pak O. (2022). Role-play in teaching English as a foreign language in primary schools. *Academic Research in Educational Sciences*, 3(4), Uzbekistan, pp. 1066-1071.
14. Abduramanova, D. V., Ruzmatova Z. (2022). Essential management system as a primary tool of a successful business process. *Academic Research in Educational Sciences*, 3(11), Uzbekistan, pp. 683–686.



СЕМИРИШ ВА АЛЛЕРГИК КАСАЛЛИКЛАРНИНГ ЎЗАРО БОҒЛИҚЛИГИ ВА СОҒЛОМ ТУРМУШ ТАРЗИНИ ТАРҒИБ ҚИЛИШ

Дилафруз Гайратовна Абдуллаева

Тошкент тиббиёт академияси, доцент, PhD

abdullaeva.dg1976@gmail.com

Наргиза Илхомовна Икромова

Тошкент шаҳар ИИББ тиббиёт поликлиникаси шифокори

АННОТАЦИЯ

Семизлик ҳозирги вақтда инсоннинг умр кўриш давомийлигини қисқартирувчи ва унинг сифатини пасайтирадиган бир қатор касалликларнинг ривожланиши билан боғлиқ бўлган мультифакториал, сурункали, қайталанувчи касаллик сифатида қаралади. Семириб кетиш шу қадар кенг тарқалдики, у сурун ривожланган мамлакатлар аҳолисининг тўйиб овқатланмаслик муаммосини ва ҳатто юқумли касалликларни орқага сурди, аммо охириги икки омил илгари инсон саломатлиги учун асосий таҳдид деб ҳисобланган.

Калит сўзлар: семизлик, аллергия касалликлар, соғлом турмуш тарзи, COVID-19.

ABSTRACT

Obesity is currently considered as a multifactorial, chronic, relapsing disease associated with the development of a number of diseases that reduce a person's life expectancy and reduce its quality. Obesity has become so widespread that it has pushed into the background the problem of malnutrition in the population of underdeveloped countries and even infectious diseases, although the last two items were previously considered the main threats to human health.

Keywords: obesity, allergic diseases, healthy lifestyle, COVID-19.

КИРИШ

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, 20-асрнинг ўрталаридан бошлаб юқумли касалликлар эпидемияси сурункали юқумли бўлмаган касалликлар эпидемияси билан алмаштирилди, улар дунёдаги барча ўлимларнинг 60 фоизини келтириб чиқаради ва кўпинча бу касаллик ортиқча вазн (ОВ) ва семириш билан боғлиқ. ЖССТ экспертлари семизлик дунёдаги энг кенг

тарқалган сурункали касалликлардан бири бўлиб, глобал юқумли бўлмаган эпидемия даражасига яқинлашмоқда деган хулосага келди (ЖССТ, 2015).

Ҳозирги вақтда семириш инсоннинг умр кўриш давомийлигини қисқартирадиган ва унинг сифатини пасайтирадиган бир қатор касалликларнинг ривожланиши билан боғлиқ бўлган полиэтиологик, сурункали, қайталанувчи касаллик сифатида қаралади (Васюкова, О. В. 2015; Гусева, А. А. 2015; Джумагазиев, А. А., 2016). Каладзе, Н. Н., 2015; Карапетян, А. Р., 2015). Семизлик ва бронхиал астма билан оғриган болаларда нафас чиқариш оқим тезлигининг ёмонлашиши алоҳида эътиборга лойиқдир (Баранов А.А., 2010). ЖССТ маълумотларига кўра, ОВ ва семириш 2-тоифа диабетнинг барча ҳолатларининг 44% гача, юрак-қон томир касалликларининг 23% гача ривожланишини олдиндан белгилаб беради (ЖССТ, 2013).

Ортиқча вазн ва семизлик соғлиқ учун зарарли бўлиши мумкин бўлган ғайритабiiй ёки ортиқча тана ёғининг натижасидир (ЖССТ, 2020). Мисол учун, 2016 йилда 18 ёшдан ошган 1,9 миллиарддан ортиқ катталар ортиқча вазнга эга бўлган. Уларнинг 650 миллиондан ортиғи семириб кетган ва 18 ёшдан ошган катталарнинг 39 фоизи (еркакларнинг 39 фоизи ва аёлларнинг 40 фоизи) ортиқча вазнга эга эди. 2016 йилда дунёнинг катта ёшли аҳолининг тахминан 13 фоизи (эркакларнинг 11 фоизи ва аёлларнинг 15 фоизи) семириб кетган. 1975 йилдан 2016 йилгача бутун дунё бўйлаб семириб кетган одамлар сони уч барабар ошди. Ўзбекистонда болалар ва ўсмирларда семиришнинг олдини олиш ишларига катта эътибор қаратилган (Шайхова Г.И., Раҳимов Б.Б., 2017).

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Хорижий ва маҳаллий муаллифларнинг адабиёт маълумотларини ўрганиш асосида биз болалар ва ўсмирларда семиришнинг патогенези ва тарқалишида рол ўйнайдиган энг кенг тарқалган этиологик омилларни, шунингдек, бошқа касалликлар билан боғлиқлигини аниқладик.

НАТИЖАЛАР ВА МУҲОКАМА

Республиканинг катта ёшли аҳолиси орасида семиришнинг тарқалиши ҳозирги кунда 1000 аҳолига ўртача 31-34 тани ташкил этади, бунда маълум ҳудудларга қараб кўрсаткичларда сезиларли фарқлар мавжуд. Бу фарқлар кўп жиҳатдан бирламчи тиббий ёрдамда ташхис сифатига боғлиқ. Шунингдек таъкидлаш керакки, мамлакатимизда болалар ва

ўсмирлар ўртасида семиришнинг тарқалиши катталарникига қараганда 1,5-2 баравар юқори ва 50-66 %о ни ташкил этади.

Семизлик билан оғриган болалар ва ўсмирларнинг умумий касалланиш таркиби бўйича касалликларнинг рейтинг ўринлари бошқа болалардан сезиларли даражада фарқ қилади, гарчи иккала ҳолатда ҳам биринчи 6 ўринни деярли бир хил касалликлар тоифалари эгаллайди. Семириб кетган болаларда эндокрин тизим касалликлари ва овқатланишнинг бузилиши, шунингдек, ушбу касалликлар оқибатида келиб чиқадиган хасталиклар устунлик қилади. Ушбу патологияни камайтириш бўйича мақсадли чора-тадбирларни амалга оширишда республикада болалар ва ўсмирларда семириш билан касалланишнинг аниқланган минтақавий хусусиятларини ҳисобга олиш керак [3].

Семириб кетиш жуда кўп мамлакатлар аҳолисининг соғлиғига таҳдид солмоқда ва уларнинг рўйхати доимий равишда ўсиб бормоқда. Семириб кетиш шу қадар кенг тарқалдики, у суст ривожланган мамлакатлар аҳолисининг тўйиб овқатланмаслик муаммосини ва ҳатто юқумли касалликларни орқага сурди, гарчи охирги икки омил илгари инсон саломатлиги учун асосий таҳдид деб ҳисобланган. Семириб кетиш деярли барча тана тизимларининг ҳолатига салбий таъсир кўрсатганлиги сабабли касаллик деб ҳисоблана бошлади.

Семириб кетиш артериал қон босимининг ошишига, атеросклероз ва қандли диабетнинг ривожланишига, юрак ва қон айланиш тизими касалликларига, бўғинлар ва умуртқа поғонаси билан боғлиқ муаммоларга, гормонал фон ва эндокрин безлар фаолияти ўзгаришларига олиб келади. Семириб кетиш эндоген ва экзоген омилларнинг ўзаро таъсирига асосланади. Семириб кетишнинг турли хил таснифлари мавжуд ва улар орасида этиологик тамойилига кўра, ёг тўқималарининг тўпланиш турига, тана массаси индексига (ТМИ) кўра таснифлар мавжуд.

Шуни таъкидлаш керакки, ТМИ кўрсаткичи ўсиш даври тўлиқ бўлмаган болалар, 65 ёшдан ошган кексалар, спортчилар, мушаклари яхши ривожланган инсонлар ва ҳомиладор аёллар учун ишончли эмас [9].

Нотўғри овқатланиш ва семириш асосий сабаб бўлган бир қатор касалликлар мавжуд. Буларга баъзи юқумли ва паразитар касалликлар, неоплазмалар, эндокрин тизим касалликлари, овқатланиш бузилиши, метаболик касалликлар, қон касалликлари, гематопоестик аъзолар ва иммунитет механизми, рухий ва хулқ-атвор касалликлари, асаб тизими касалликлари, кўз касалликлари киради, қулоқ ва эшитиш аъзолари касалликлари, қон айланиш тизими касалликлари, нафас олиш касалликлари, овқат ҳазм қилиш касалликлари,

бириктирувчи тўқима мушак - скелет тизимининг касалликлари, тери ва тери ости тўқималарининг касалликларини киритиш мумкин [3].

Баъзан сохта аллергия касалликлар юзага келишида биологик фаол моддаларнинг фаолсизлантириш механизмлари бузилиши, гистаминаза ферменти фаоллиги пасайиши, гистамин, тирамин, фенилэтиламинга бой овқат истеъмоли, овқат қўшимчалари (бўёқлар, айниқса, тартазин ва натрий нитрит, сульфитлар, глутаматлар, ароматизаторлар, консервантлар, эмульгаторлар ва ҳк.) сабаб бўлиши мумкин. [4]. Қолаверса, аллергия касалликларнинг муттасил ортиб бораётгани аҳоли саломатлигига ўз таъсирини ўтказмоқда. Аллергия касалликлар билан оғриган беморларнинг сони сўнгги 10 йил ичида икки баравар кўпайди [1]. Эпидемиологик тадқиқотлар кўрсатишича, ортиқча вазнли инсонлар улуши сезиларли даражада ошган [7, 8, 12]. Овқатланиш инсон ҳаётининг ажралмас қисми бўлиб, болалар ва катта ёшли аҳолида ҳаёти учун хавфли реакцияларни келтириб чиқариши мумкин [6].

Турли муаллифлар берган маълумотлар бўйича, семизликнинг атопик аллергия жараёнларнинг шаклланиши ва кечишига таъсирини ўрганиш қарама-қарши натижаларни кўрсатади. Овқат аллергияси бўлган 2 ёшдан 18 ёшгача бўлган 4111 бола ва ўсмирнинг маълумотларини ретроспектив таҳлил қилишда семизлик ва атопия ўртасидаги боғлиқлик аниқланди, бу семиз болаларда умумий иммуноглобулин Е (IgE) ва махсус IgE нинг юқори даражаси билан ифодаланган. Маълум бўлишича, семириш атопия ва озиқ-овқат оқсилларига сезгирлик билан боғлиқ, аммо ўсимлик гулчанглари билан боғлиқ эмас [20].

Семизлик ва астма ўртасидаги боғлиқлик япон мактаб ёшидаги болаларда [11] ва корейс ўсмирларида аниқланган [22]. Бироқ, 48 нафар хитойлик мактаб ўқувчисида ўтказилган кузатувлар натижасида семизлик, астма ва атопия ўртасидаги боғлиқлик аниқланмади [10]. Катталар ва астма билан оғриган болаларда олиб борилган кейинги тадқиқотлар шуни кўрсатдики, семириш атопик астмага қараганда атопик бўлмаган астма билан кўпроқ боғлиқдир [6, 9, 21].

Астма бронхиал гиперреактивлик, бронхиал обструкция ва нафас олиш белгилари билан тавсифланган нафас йўллариининг сурункали яллиғланиш касаллиги эканлиги маълум. Семириб кетиш ва атопик дерматит ўртасидаги муносабатларнинг асосий механизмлари тўлиқ ёртилмаган. Бир қатор олимлар ортиқча вазн билан атопик дерматит ривожланиш хавфини ёғ тўқималарининг биологик фаоллиги билан боғлашади. Преадиipoцитлар ва етук адipoцитлар, юқорида айтиб ўтилганидек, энергия гомеостазини, иштаҳани, инсулинга сезгирликни тартибга

солувчи кўплаб адипоцитокинларни ёки аниқроғи адипокинларни чиқаради, эндотелиал, ангиоген, гематологик ва иммунологик функцияларга таъсир қилади. Бундан ташқари, бу таъсир эндокрин, паракрин ва аутокрин йўллар билан амалга оширилади.

Экспериментал маълумотлар шуни кўрсатадики, адипокинлар, шу жумладан лептин, адипонектин, резистин, шунингдек, бошқа цитокинлар: ўсма некроз омили-а, интерлейкин 6, TGFβ ва C-реактив оқсил, яллиғланишга қарши фаолликка эга, семизликнинг метаболик ва юрак-қон томир асоратларини ривожланиши учун бу асос ҳисобланади [13].

Гинекологияда менопаузанинг бошланиши билан юзага келадиган ва қорин бўшлиғидаги семириш, инсулин резистентлиги ва дислипидемия, шунингдек артериал гипертензия туфайли тез вазн ортиши билан тавсифланган менопаузадаги семириш деган атама мавжуд. Менопаузанинг ривожланиш механизмида эстрадиол концентрациясининг пасайиши кузатилади. Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, эстрогенлар юрак-қон томир тизимига таъсир қилади, бу эса ўз навбатида юрак уриш тезлигининг пасайишига, қон томирларининг кенгайишига, плазма ренин ва ангиотензин II фаоллигининг тахминан учдан бирга пасайишига, инсулин концентрациясининг пасайишига, адреналин ажралишининг пасайишига, таъсир қилади. Кўпгина беморларда гипоэстрогенизм туфайли аёлларнинг тахминан 35-49% менопаузадаги метаболик синдромни ривожлантиради. Бундай ҳолда, қисқа вақт ичида, тахминан 6-8 ой ичида, менопаузадан кейин қорин бўшлиғида семириш ривожланиши билан тана вазнининг тез ўсиши кузатилади [15]. Кўп вазнли аёлларда поликистоз тухумдон синдроми мавжуд бўлиб, у препубертал ва пубертал даврда шаклланади. Гормонал фон эркақларда ҳам танадаги ёғнинг ортикча тўпланиши билан характерланади. Тестостерон даражасининг пасайиши жинсий гормонлар алмашинувидаги ўзгаришларга олиб келадиган иккиламчи жараён дир [14, 18].

Механизмда андрогенларни (тестостерон ва андростенедион) эстрогенларга (мос равишда эстрадиол ва эстрон) айлантиришда иштирок этадиган ароматаза фермент миқдори ортиб боради, бу эса гипофиз беши томонидан лютеинловчи гормон ишлаб чиқаришни камайтиради ва тестостерон ишлаб чиқаришга таъсир қилади [17]. Семириб кетган беморларда вазн йўқотиш билан тестостерон даражасининг нормаллашишини сезиш мумкин [19].

Семизликдаги тизимли яллиғланиш аллергик яллиғланишга туртки беради, деган фикр мавжуд. Масалан,

интерлейкин 6 даражаси семиришда ошади, юқори интерлейкин 6 эса ТМИ нормаллашганидан кейин ҳам қисман ёки назоратсиз БА билан боғлиқ [16].

Шунингдек, семиришда висцерал ёғ тўқималарининг массаси сезиларли даражада ошади, уларнинг юқорилиги метаболик синдромнинг ривожланишига ёрдам беради. Метаболик синдромга семизлик, инсулинга резистентлик ва гиперинсулинемия, артериал гипертензия, гиперлипидемия ва атеросклероз киради [2].

Болалик ва балоғат ёшидаги семизлик фонида гемодинамик бузилишлар билан бирга артериал гипертензия ривожланади. Тўқималарга қон таъминоти улардаги метаболизмга сезиларли таъсир қилади. Болаларда семиришнинг этиологик омиллари сабабларидан бири бу - жисмоний фаолиятнинг етарли даражада эмаслигидир. Семириб кетган болаларнинг жисмоний фаоллигини нормаллаштириш мураккаб муаммо бўлиб, бола танасининг функционал хусусиятларини ҳар томонлама ўрганишни ва жисмоний терапия усулларини ишлаб чиқишни ва беморларни уларни бажаришга ундашни талаб қилади.

Ҳозирги вақтдаги мавжуд маълумотларга кўра, ҳозирда семизлик COVID-19 оғир кечиши, ва ўлим хавфининг муҳим башоратчиси ҳисобланади. Бунинг сабаби семириш билан боғлиқ эндокрин ва метаболик касалликлар, шу жумладан аллергия патологиянинг ривожланиши бўлиши мумкин. Висцерал ёғ тўқималарининг кўплиги билан боғлиқ патологик жараёнлар иммунологик дисрегуляцияни кучайтиради ва бундай беморларни юқумли касалликларнинг ривожланишига кўпроқ мойил қилади.

ХУЛОСА

Шундай қилиб, семириш сурункали касаллик бўлиб, уни даволаш умрбод ва доимий равишда амалга оширилиши керак. Оғирликни йўқотишдан кам эмас, балки янги, камайган вазни доимий равишда ушлаб туриш ҳам муҳимдир. Семириб кетишда жараённинг ривожланиши ва кучайишида аллергия, эндокрин ва юрак-қон томир касалликларининг олдини олиш алоҳида рол ўйнайди.

REFERENCES

1. Гуцин, И.С., О.М. Курбачева “Аллергия и аллергенспецифическая иммунотерапия”, 2010. 228 с.
2. Петеркова, В.А., О.В. Ремизов “Ожирение в детском возрасте”, “Ожирение и метаболизм”, 2004. – № 1. – С. 1723

3. Рахимов Б.Б., Особенности заболеваемости детей и подростков Республики Узбекистан, страдающих ожирением – 2017, с.276
4. Абдуллаева, Дилафруз Гайратовна ОЗИҚ-ОВҚАТ МАҲСУЛОТЛАРИДА ЯШИРИН АЛРГЕНЛАРНИ АНИҚЛАШ БЎЙИЧА ТАВСИЯЛАР // ORIENSS. 2022. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/oziq-ov-at-ma-sulotlarida-yashirin-allergenlarni-ani-lash-b-yicha-tavsiyalar>.
5. Гули Шайхова, Дилафруз Абдуллаева Аллергены в продуктах питания, управление пищевыми аллергенами // ОИИ. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/allergeny-v-produktah-pitaniya-upravlenie-pishevymi-allergenami>
6. Appleton S.L., R.J. Adams, D.H. Wilson Central obesity is associated with nonatopic but not atopic asthma in a representative population sample, 2006. – Vol. 118. – P. 1284–1291
7. Gorgievska-Sukarovska B., Sukarovska, J. Lipozencić, A. Susac Obesity and allergic diseases, 2008. – Vol.16, № 4. – P. 231–235
8. Jensen, M.E., L.G. Woocf, P.G. Gibson Obesity and childhood asthma – mechanisms and manifestations, 2012. – Vol.12. – P.186–192
9. Jarvis, D., S. Chinn, J. Potts, P. Burney Association of body mass index with respiratory symptoms and atopy, 2002. – Vol. 32, № 6. – P. 831–837
10. Leung, T.F., A.P. Kong, I.H. Chan Association between obesity and atopy in Chinese schoolchildren, 2009. – Vol. 149, № 2. – P. 133–140
11. Okabe, Y., Okabe, T. Itazawa, Y. Adachi Association of overweight with asthma symptoms in Japanese school children, 2011. – Vol. 53, № 2. – P. 192–198
12. Silverberg, J.I., E. Kleiman, H. Lev-Tov Association between obesity and atopic dermatitis in children, 2011. – Vol.127. – P. 1180–1186
13. Saltiel A. You are what you secrete, Nat Med. 2001; 7(8):887-8.,12
14. Saad F. The role of testosterone in type 2 diabetes and metabolic syndrome in men. 2009 p. 901–907
15. Shah R, Gayat E, Januzzi JL et al. Body mass index and mortality in acutely decompensated heart failure across the world: a global obesity paradox., 2014 p. 778-785
16. Shore S. Obesity and asthma: implications for treatment – 2007; 13: 56–62
17. Stanworthand RD, Jones TH. Testosterone in obesity, metabolic syndrome and type 2 diabetes. 2009 p. 74–90
18. Svartberg J et al Waist circumference and testosterone levels in community dwelling men. 2004 p. 657–63

19. Traish M, Saad F, Guay A. The darkside of testosterone deficiency: II. type 2 diabetes and insulinresistance. 2009 P. 23–32
20. Visness, C.M., S.J. London, J.L. Daniels Association of Childhood Obesity with Atopic and Non-Atopic Asthma, 1999-2006 / 2010. – Vol. 47, № 7. – P. 822–829
21. Visness, C.M., S.J. London, J.L. Daniels Association of obesity with IgE levels and allergy symptoms in children and adolescents, 2005–2006, 2009. – Vol. 123. – P. 1163–1169
22. Yu, S., H.B. Kim, S.Y. Lee The link between obesity and the prevalence of allergic disease, atopy and bronchial hyperresponsiveness in Korean adolescents, 2011. – Vol. 154, № 1. – P. 42–48



MODALITIES OF INSTRUCTING COMPUTER SCIENCE AS AN ACADEMIC DISCIPLINE

Gavxar Xaydarova

gvxrxyfr@gmail.com

Student, Chirchik State Pedagogical University

Diana Valeryevna Abduramanova

Senior teacher, Chirchik State Pedagogical University

diana1207saliyeva@gmail.com

ABSTRACT

In this article, the concept of teaching techniques as a scientific field, together with its purpose and topic, as well as its characteristics, is dissected. The primary components of the relationship between the technique of teaching computer science as a scientific and the fundamental ideas underlying the educational process have also been identified. This connection is being made in order to teach computer science as a science.

Keywords: teaching methods, science, computer science, development.

INTRODUCTION

For a long time, teaching methodology was considered a subfield of pedagogy that investigates teaching techniques without being regarded as an independent science. However, from the beginning of the 19th century, teaching methodology began to emerge as a distinct field of study. The word "methodology" has ancient Greek origins and means a manner of doing research, teaching theory, or both. In 1985, when the school subject «Fundamentals of Computer Science and Computer Engineering» was introduced, a new field of pedagogical science was established: the methodology of teaching computer science, the subject of which is the objectives, content, methods, and organisational structures of computer science education.

LITERATURE REVIEW AND METHODOLOGY

Teaching methodology is a field of pedagogical research that investigates the learning process with the goal of increasing its efficacy [1]. The approach comprises a collection of procedures, principles, and training instruments.

The objective of the teaching approach is the teacher-student interaction, during which subject information is conveyed

and skills and talents are developed (programs, textbooks, textbooks, extracurricular activities, etc.).

The topic of teaching methodology is the learning process, its regulations, and the collected information about the item being taught (i.e., scientifically based solutions to problems that are related to goals, content, principles, methods and techniques).

The teaching methodology is divided into 2 main parts, namely:

- a general methodology that examines the general principles of teaching;
- a private methodology considering an individual approach to teaching the topic.

The main task of the teaching methodology is to reveal the laws of learning, on the basis of which the regulatory requirements for the teaching activity of the teacher, as well as for the cognitive activity of students, are established.

Thus, the teaching methodology, which deals with the study of goals, content, methods and means of teaching, is formed as an independent science. The main task of the teaching methodology is to reveal the patterns of teaching a certain subject.

According to M.P. Lapchik, the subject of computer science, as well as cybernetics, is formed on the basis of wide areas of its applications, and the object is based on general patterns inherent in any information processes in nature and society. Computer science studies what is common to all the numerous varieties of specific information processes (technologies).

1. The methodology of teaching computer science is a branch of pedagogical science.
2. The object of which is the process of teaching computer science at school;
3. The subject is the design, construction, implementation, analysis and development of methodological systems for teaching computer science at school;

One of the main methods of teaching computer science is a pedagogical experiment.

On the basis of this, we can define the methodology of teaching computer science as the study of computer science as an academic discipline and the accuracy of the process of teaching computer science to students of various ages. In its study and findings, the technique of teaching computer science draws on philosophy, logic, pedagogy, mathematics, computer science, and psychology, as well as the general experience of computer science instructors.

The methodology of teaching computer science is an academic discipline [3] engaged in the development and research in accordance with the objectives and content of the training technical, software, educational, methodological, psychological, pedagogical, and organisational

support for the use of computer technologies in the school process.

If we view the technique of teaching computer science as a science, then we can see its relationship to the key components of the notion of the educational process, which are a collection of learning and research items. Consider the essential elements:

- teaching activities of the teacher
- educational activities of students;
- organization of training.

DISCUSSION AND RESULTS

The teaching process is a collaborative effort between a teacher and a pupil. All elements of the educational process should be interconnected, since if they are not, the process may be unproductive and in some circumstances impossible.

Because the notion of an algorithm originated in mathematics, the approach of teaching computer science is similar to the methodology of teaching mathematics. On the other hand, several conclusions of diverse mathematical statements contain an algorithmic structure, and a number of tasks in the technique of teaching mathematics are focused on learning to identify the algorithmic component of the conclusion.

The overall didactics of the topic include a threefold learning objective (training, development, and education), which is also reflected in the computer science resources. The technique for teaching computer science is based on a set of didactic principles of general didactics, which need rethinking and concretization with relation to computer science content.

The fast development of computer science as a scientific discipline and academic field is a feature of the computer science teaching technique. In this context, it is necessary to continuously update the content of education in line with the progress of science and technology [4].

The worldwide informatization of all spheres of human activity and the permeation of computer science into all other fields of study allow us to confidently assert that the approach for teaching computer science is intertwined with almost every other field of study.

CONCLUSION

The technique of teaching computer science as a science started to take form when the course «Fundamentals of Computer Science and Computer Technology» was introduced into secondary schools. The curriculum, materials, and teaching techniques were created



by scientists A.P. Ershova and V.M. Monakhova. The methodology of teaching computer science is an academic discipline concerned with the development and research of teaching technical, software, educational, methodological, psychological, pedagogical, and organisational support for the use of computer technologies in the school process, and closely related to philosophy, logic, pedagogy, psychology, and mathematics.

REFERENCES

1. Teaching methods as a pedagogical science [Electronic resource]. Access mode: https://studme.org/41881/sotsiologiya/metodika_prepodavaniya_sotsiologii_kak_nauchnaya_distiplina.
2. General methods of teaching computer science [Electronic resource]. Access mode: http://hosting.vspu.ac.ru/~mvv/mpi/mpi_1.pdf.
3. Kuznetsov A.A. General methods of teaching computer science. Part I: textbook for students of pedagogical universities / A.A.Kuznetsov, T.B.Zakharova, A.S.Zakharov— M.: Prometheus, 2016. — 300 p.
4. Methods of teaching computer science: Textbook for students of pedagogical universities/M.P.Lapchik, I.G.Semakin, E.K.Henner; Under the general editorship of M.P.Lapchik. – M.: Publishing Center «Academy», 201. – 624 p.
5. Abduramanova, D. V. (2021). Methods of teaching English as a foreign language. *Academic research in educational sciences*, 2(8), 260-263.
6. Abduramanova, D. V. (2020). Significant features of organizing scientific extra-curricular activities. *Academic Research in Educational Sciences*, 1 (3), 718-722.
7. Abduramanova, D. V. , Turgunova, Z. (2022). Virtual reality as a new method of teaching foreign language. *Academic research in educational sciences*, Volume 3, Issue 3, Uzbekistan, pp. 473-477.
8. Makhmudov, K. (2020). Innovative Cluster of Pedagogical Education: Common Goals and Specific Interests. *Academic Research in Educational Sciences*, (2), 182-187.
9. Makhmudov, K. (2022). The Role, Competences and Methods of a Teacher in Learner's Forming Intercultural Communication. *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology*, 11(3), 2688-2691.
10. Abduramanova, D. V. , Юсупова Н. The significance of linguistic information in the English language classroom. *Academic research in educational sciences*, Volume 3, Issue 3, Uzbekistan, pp. 478-482.

11. Makhmudov, K. (2021). Learning a Target Language within its Culture as an Effective Method. *Academic research in educational sciences*, 2(CSPI conference 1), 620-623.
12. Abduramanova, D. V. , Yusupova N. (2022). Application features method in process of educational discussion in the foreign language classroom . *Academic Research in Educational Sciences*, 4(3), Uzbekistan, pp. 62–67.
13. Abduramanova, D. V., Murodjonova R. (2022). Невербальная коммуникация как основной инструмент социального взаимодействия. *Academic Research in Educational Sciences*, 3(5), Узбекистан, сс. 771-775.
14. Abduramanova, D. V., Ruzmatova Z. (2022). Essential management system as a primary tool of a successful business process. *Academic Research in Educational Sciences*, 3(11), Uzbekistan, pp. 683–686.



ГИПОТИРЕОЗ МОДЕЛИДА КАЛАМУШ ЖИГАРИ АНТИОКСИДАНТ ТИЗИМИГА АЙРИМ ПОЛИФЕНОЛЛАРНИНГ ТАЪСИРИ

Муҳаммаджон Абдувалиевич Мустафакулов

Ўзбекистон Миллий унверситети, Биофизика ва биокимё институти
mmustafakulov@bk.ru

Жасурбек Соибжон ўғли Мирзакулов

Хусен Қувондиқ ўғли Баҳодиров

Жаҳонгир Исмоилжон ўғли Туйчибойев

Мохимбону Абдуманнон қизи Равшанова

Гулшода Озат қизи Қаландарова

Ўзбекистон Миллий унверситети

АННОТАЦИЯ

Тиббиётда қўлланилиб келинаётган доривор моддалар орасида ўсимликлардан ажратилган биологик фаол бирикмаларининг аҳамияти катта бўлиб, булар юқори физиологик фаоллиги, фармакологик таъсири билан тавсифланади. Сўнги пайтларда тўқима ва ҳужайралардаги гипотиреоз ривожланишида энергия, кислороднинг фаол шаклини ҳосил бўлиши билан борадиган патологик жараёнларни коррекциялаш муаммоларига катта эътибор қаратилмоқда

Калит сўзлар: дигидрокверцетин, кверцетин, флавоноид, гипотиреоз, қалқонсимон без.

ABSTRACT

Biologically active compounds isolated from plants are of great importance among medicinal substances used in medicine, which are characterized by high physiological activity and pharmacological effects. Recently, much attention has been paid to the problems of correcting the pathological processes that go with the formation of the active form of energy and oxygen in the development of hypothyroidism in tissues and cells.

Keywords: dihydroquercetin, quercetin, flavonoid, hypothyroidism, thyroid glandю

КИРИШ

Организмда кечадиган ҳар қандай касаллик оқибатида эркин радикалларнинг ҳосил бўлиши кучайиб кетади. Тиббиётда қўлланилиб келинаётган доривор моддалар орасида ўсимликлардан ажратилган биологик фаол бирикмаларининг аҳамияти катта бўлиб, булар юқори физиологик фаоллиги, фармакологик таъсири билан тавсифланади. Сўнгги пайтларда тўқима ва ҳужайралардаги гипотиреоз ривожланишида энергия, кислороднинг фаол шаклини ҳосил бўлиши билан борадиган патологик жараёнларни коррекциялаш муаммоларига катта эътибор қаратилмоқда [1, 2].

Ҳозирги кунда мамлакатимизда қалқонсимон без етишмовчилиги билан боғлиқ касалликларни даволаш учун ижобий таъсирга эга дори воситаларини яратишга ва амалиётга жорий қилишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Республикамиз мустақилликка эришгандан буён гипотиреозга гипертиреоз хасталиги ва унинг оқибатларида келиб чиқадиган патофизиологик ўзгаришларни даволаш мақсадида маҳаллий ўсимликлардан олинган самарали дори воситаларини яратиш борасида кенг қамровли чора-тадбирлар амалга оширилиб, муайян натижаларга эришилмоқда [3].

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Тадқиқотлардан кўзланган асосий мақсаддиги дигидрокверцетин ва кверцетин флавоноидларнинг антиоксидантлик хусусиятлари ва уларни гипотиреоз моделида эркак оқ каламушлар органлари (қалқонсимон без, жигар, буйраклар, меъдаости беzi, юрак, жинсий органлар, ичак)даги оксидланишли стресс жараёни таъсиридаги бузилишларни коррекциялашдан иборат. ЎЗР ФА Биоорганик кимё институти ва Биофизика ва биокимё институти лабораториясида оқ каламушларда олиб борилди. Тажрибаларда 200±20 г каламушлардан фойдаланилди. Фойдаланилган каламушлар тоза, табиий ёруғлик режимидаги хоналарда алоҳида катакларда сақланди. Каламушлар озиқ-овқатни ва сувни чегараланмаган ҳолда истеъмол қилишди. Ҳайвонларнинг озукиси буғдой, писта, сут ва сут маҳсулотлари, гўшт маҳсулотлари, буғдой нони, кўкатлар, сабзавотлар, ош тузи ва емлардан иборат эди. Улар хона ҳарорати 22-24⁰С, намлиги 40-60% бўлган шароитда сақланди. Тажрибаларда қуйидаги фармакологик препаратлар ва реактивлардан фойдаланилди: ТБК (тиобарбитурат кислота), Н₂О₂, 2,2-дифенил-1-пикрилгидразил (ДФПГ), МДА, мерказалил, кверцетин, дигидроқверцетин, Рингер эритмаси (рН -7,4), фосфат тампони, дистилланган сув ва б. Фойдаланилган барча

реактивлар тажриба учун кимёвий тозалик квалификациясига эга [1, 2, 3].

Тажрибалар зотсиз вазни 100-120 гр бўлган оқ эркак каламушларда ўтказилди. Лаборатория ҳайвонларини озиклантириш виварий шароитда стандарт рационал шароитда олиб борилди. Тажрибалар *in vitro* ва *in vivo* шароитида қуйидагича босқичларда амалга оширилди: ДФПГ усули. Кверцетин ва дигидроқверцетин флавоноидларининг антиоксидант ва антирадикал хусусиятларини ДФПГ (радикал) эркин радикалининг оптик зичлиги ўзгаришини қайд этиш орқали амалга оширилди. Ушбу ишда АРА ни аниқлаш учун биз барқарор радикал 2,2-дифенил-1-пикрилгидразил (ДФПГ) молекулаларининг антиоксидантлар билан қайтарилиш кинетикасини спектрофотометрик ўлчов техникасидан фойдаландик. Синов аралашмалари сувда 1 мг/мл концентрациясида эритилди. H_2O_2 усули. Водород пероксидга нисбатан бирикмаларнинг антирадикаллик фаоллигини аниқлаш учун Руч услубига асосланган усул ишлатилган. 2 мл 20 М фосфат тампони, 1 мл 43 М водород пероксид эритмаси ва 1 мл дистилланган сувни ўз ичига олган ҳар бир найчага намуналар алоҳида қўшилди. Назорат сифатида фосфат тампони эритмаси ва фосфат тампонсиз водород пероксид эритмасини қабул қилиш ишлатилган. Хона ҳароратида 10 дақиқа инкубациядан сўнг, намуналарнинг оптик зичлиги фосфат тампонининг назорат эритмасига нисбатан 230 нм да ўлчанди. Водород пероксидни қабул қилиш фоизи қуйидаги формуладан фойдаланиб ҳисоблаб чиқилган:

$$H_2O_2\% = [(A_c - A_e) / A_c \times 100]$$

бу ерда A_c - водород пероксид эритмасининг фосфат тампонсиз оптик зичлиги ва A_e - намуналарнинг оптик зичлиги [4, 5].

Тадқиқот ҳайвонларида гипотиреоз чақириш учун мерказолилдан фойдаланилди. Тажриба учун ажратилган каламушлар гуруҳларга ажратилди: I гуруҳ – назорат ($n=8$), II гуруҳ – тажриба (гипотиреоз, $n=8$), III гуруҳ - тажриба (гипотиреоз+кверцетин, $n=8$), IV гуруҳ- тажриба (гипотиреоз+дигидроқверцетин, $n=8$), II, III ва IV гуруҳлардаги каламушларда гипотиреоз касаллиги чақириш учун бир кунлик очликдан сўнг бир марта мерказолил 50 мг/кг оғиз бўшлиғи орқали перорал юборилди. III гуруҳдаги каламушларга 14 кун мобайнида бир хил вақтда, бир марта мерказолил (50 мг/кг) ва кверцетин (10 мг/кг), IV гуруҳдагиларга мерказолил ва дигидроқверцетин (10 мг/кг) оғиз бўшлиғи орқали перорал юборилди. ЛПО маҳсулотларини ажратиб олиш тиобарбитурат кислотаси (ТБК) иштирокида олиб борилди. Реакция ИМ га 0,220 мл 70 % учхлор сирка кислотаси қўшиш билан тўхтатилди. Ушбу

босқичдан сўнг митохондрия суспензияси 15 дақиқа давомида 4000 айлана минут тезликда центрифуга қилинди. Сўнгра 2 мл чўкма усти суюқлиги олинди ва 1 мл 75% ли тиобарбитурат кислота (ТБК) қуйилди. Назорат пробиркасига 2 мл H₂O ва 1 мл ТБК қўшилди. Аралашма сув ҳаммомида 30 дақиқа давомида инкубация қилинди. Совутилгандан сўнг, 540 нм тўлқин узунлигида оптик зичликнинг ўзгариши аниқланди. Шунингдек, митохондрия мембранасида ЛПО жараёнини ўрганиш учун Fe²⁺/аскорбат тизимидан фойдаланилди. Ушбу тизим таъсирида митохондриялар мембранаси барьерлик функциясини йўқотди, натижада органелла ҳажми ошиб митохондрия бўқди. Ушбу ҳажм ўзгариши фотометрик усулда аниқланди. ИМ: KCl - 125 мМ, трис-HCl - 10мМ, рН 7,4; Концентрациялар: FeSO₄ - 10 мкМ, аскорбат - 600 мкМ; митохондрия миқдори 0,5 мг/мл. [6, 7, 8]. Олинган натижаларни статистик қайта ишлаш ва расмларни чизиш OriginPro 7.5 (Microsoft, USA) компьютер дастури ёрдамида амалга оширилди. Қолган қийматлар Стьюдент-Фишер жадвали иштирокида топилди. Бунда P<0,05 дан кичик бўлганда олинган тажриба натижалари статистик ишонарли деб ифодалайди.

МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

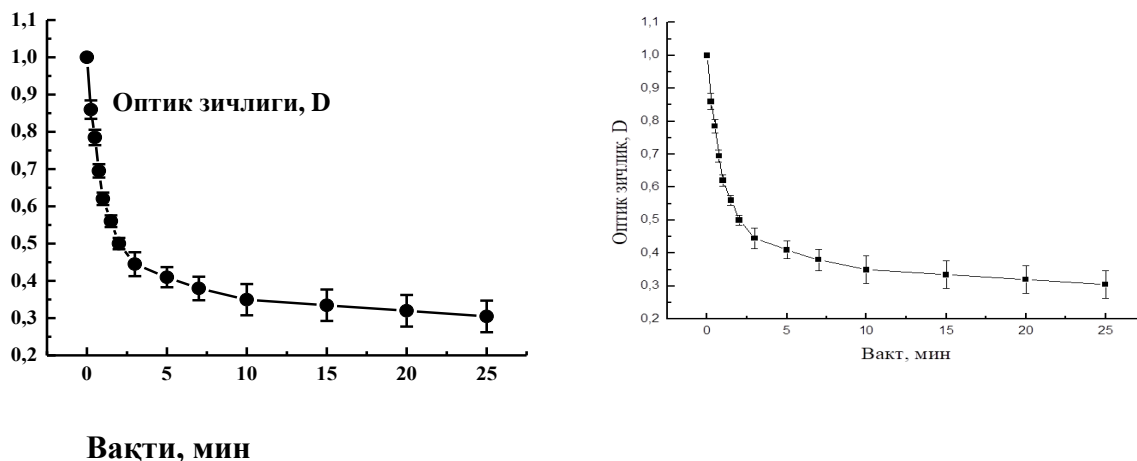
Сўнги пайтларда реактив кислород турларининг (ROS) турли хил асалликларнинг патогенезидаги ролини ўрганишга қизиқиш ортди. Бир томондан, ROS табиий физиологик жараёнлар давомида ҳосил бўлади ва организмнинг иммунитет тизимини сақлаш, сигналларни узатиш ва гормонларни синтез қилиш учун зарурдир. Бошқа томондан, прооксидантларнинг юқори концентрациясидан келиб чиқадиган оксидланишли стресс оқсилларга, ҳужайра мембраналарига ва нуклеин кислоталарга зарар етказиши мумкин. олдини олиш ёки секинлаштириши мумкинлиги кўрсатилди [9].

Антиоксидантлар турли хил таъсир механизмларига эга бўлиши мумкинлиги сабабли, уларнинг фаолиятини турли усуллар ёрдамида ўрганиш мақсадга мувофиқдир. Ушбу ишда АРА бирикмалари икки усул билан баҳоланди: 1) ДФПГ эркин радикалига нисбатан ва 2) водород пероксидга нисбатан. ДФПГ нинг спиртли эритмасига синов аралашмалари қўшилса, эркин радикал молекулалар радикал бўлмаган шаклга айланади, ДФПГ нинг қизғиш бинафша эритмаси рангсизланади.

1-расмда ўрганилаётган намуналарни қўшганда ДФПГ эритмасининг оптик зичлиги ўзгариши кинетикаси кўрсатилган. Текширилаётган намуналарнинг АРА-ни



таққослаш учун ҳар бир бирикма учун концентрация 1 мМ модданинг концентрацияси билан тайёрланган эритмадан мос равишда 5, 10, 25, 50 ва 100 мл ни танлади.



1-расм. 50 мкл кверцетин ва дигидрокверцетин қўшилган ДФПГ спиртли эритмасининг оптик зичлиги кинетикаси (ДФПГ нисбати: полифенол 2: 1 га тўғри келади).

Олинган натижаларни таҳлил қилиб, хулосага келиш мумкинки, ўрганилган полифенолларни ДФПГ спиртли эритмасига қўшганда, ДФПГ эритмасининг оптик зичлиги кескин пасайиши кузатилади, бу текширилган кверцетин ва дигидрокверцетин бирикмаларининг антирадикаллик қобилиятини кўрсатади. Экспериментал маълумотлардан келиб чиқилиб, ўрганилаётган бирикмалар ДФПГ эркин радикалини қайтариш қобилиятига эга. Антирадикал фаолликни аниқлаш учун биз барқарор 2,2-дифенил-1-пикрилгидразил (ДФПГ) радикалидан, шунингдек t_{50} параметридан, ўрганилаётган моддалар учун радикалнинг бошланғич концентрациясини 50% га камайтириш учун зарур бўлган вақтдан фойдаландик. Бундан ташқари, кверцетин ва дигидрокверцетиннинг водород пероксидга нисбатан антирадикал фаоллиги ўрганилди. Олинган натижалар ROSнинг ушбу шаклига нисбатан ингибитор таъсир мавжудлигини кўрсатди. Кверцетин ва дигидрокверцетиннинг водород пероксидга нисбатан антирадикалфаоллиги навбати билан 76 ± 4.3 ва 64 ± 2.6 ни ташкил этди, синов намуналари инкубация муҳитига олдиндан тайёрланган 1 мМ эритмадан 150 мкл ҳажмда қўшилган. Ушбу хатти-ҳаракат, эҳтимол, ўрганилаётган бирикмалар молекулаларида ҳаракатланувчи водородли бир нечта гидроксил гуруҳлари мавжудлигининг натижасидир [47].

1-жадвал.

Реакция тезлиги константалари, 50% ингибитор концентрацияси (IC_{50}) ва ДФПГ концентрациясини ўрганилаётган полифеноллар билан реакцияга киришганда 50% (t_{50}) га камайтириш учун зарур бўлган вақт

K 10-3, c-1		IC 50, mcl		T 50, sec	
DQ	Q	DQ	Q	DQ	Q
1,2	5,3	14,3	7,2	105	9,6

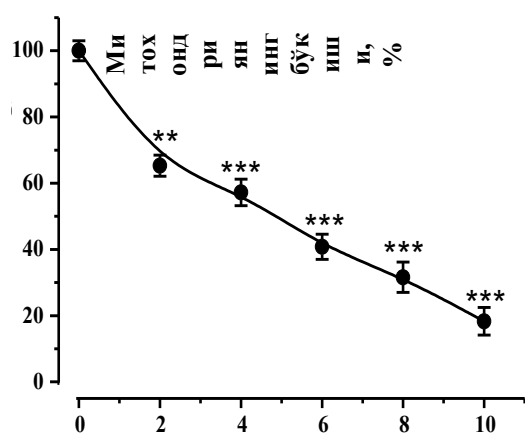
Кверцетин ва дигидрокверцетинни ўрганишда олинган тажриба натижаларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, кверцетин флавоноиди дигидрокверцетинга нисбатан АРА юқори бўлиб эркин радикалларни (ДФПГ ва H_2O_2) қайтариш хусусияти нисбатан юқори, булар учун ДФПГ билан реакция доимийси энг юқори, қиймати эса бирикманинг антирадикал самарадорлиги сифатида хизмат қилиши мумкин. Эркин радикаллар ва реактив кислород турларининг зарарли таъсирига антиоксидант муҳофаа тизими қарши туради, унинг асосий фаол звеноси антиоксидантлар - эркин радикал оксидланишини (ЕРО) ингибир қилиши, камайтириши, КП ни водород атоми билан алмаштириши мумкин бўлган бирикмалар. (аксарият ҳолларда) аксептор эркин радикал (кислород, азот) учун. Антиоксидантлар табиий (биоантиоксидантлар) ва синтетик келиб чиқиши мумкин. Ушбу гуруҳ моддалари ҳаракатланувчи водород атомга эга ва шунинг учун эркин радикаллар, шунингдек эркин радикал оксидланиш катализаторлари билан реакцияга киришади. Олинган натижалар шуни кўрсатадики, ўрганилаётган бирикмалар молекулаларида антирадикаллик фаолликни намойиш этувчи ҳаракатланувчи водород атомлари мавжуд. Шу муносабат билан, кверцетин ва дигидрокверцетиннинг антирадикаллик фаоллиги юқори эканлигини ҳисобга олиб, гипотиреоз билан оғриган беморларда юзага келадиган бузилишларни тузатиш имкониятларини ўрганиш ва уларни истиқболли антиоксидант ва антигипотиреоз дори сифатида кўриб чиқиш муҳимдир. Шу асосда, биз кейинги тадқиқотларимизда иккита полифенол бирикманинг гипотиреоз моделида каламушларнинг турли органларининг оксидланишли стрессига таъсирини ўрганиб чиқдик.

Шунинг учун ЛПО жараёнларини ўрганишда темир ионларидан фойдаланилади. Бу турли биологик фаол моддаларнинг антиоксидантлик хоссаларини ўрганишда

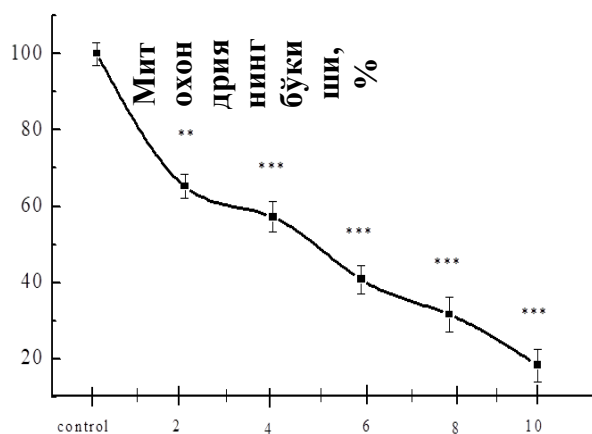


асосий тест тизимлардан бири ҳисобланади. Бундан ташқари ЛПО жараёнларининг кальций ионларисиз индукцияси митохондриялар мембранасида жойлашган барча фосфолипазаларнинг фаоллашувига олиб келиши ҳам кўрсатилган. Адабиётлардан маълумки, хужайраларнинг нормал фаолиятида субстратларнинг кислород иштирокида оксидланишидан 98% ҳолатда АТФ ва 2% ҳолатда кислороднинг фаол шакллари ҳосил бўлади. Патологик ҳолатларда эса бу мувозанат эркин радикалларнинг кўпайиши ҳисобига бузилади [32].

Олинган натижалардан кўриниб турибдики, *in vitro* тажрибаларда кверцетинфлавоноидининг турли концентрациялари таъсирида Fe^{2+} /аскорбат билан чақирилган митохондриялар бўкишига ингибирловчи таъсири келтирилган (3.13-расм). Инкубация муҳитига Fe^{2+} /аскорбат кўшиш митохондрияларда липидларнинг перекисли оксидланиши жараёнини кескин ортишига сабаб бўлади. Маълумки, Fe^{2+} /аскорбат тизими таъсирида митохондриялар бўкади ва уларнинг ҳажми ортади. Ушбу ҳолатда митохондриялар мембранасининг лабиллиги ортиб, митохондрия мембрана потенциали пасаяди [31]. Fe^{2+} /аскорбат тизими чақирган ЛПО жараёнига кемпферолнинг турли концентрацияларини таъсир эттириш орқали унинг мембранафаол хоссага эга эканлиги аниқланди.



Кверцетиннинг концентрацияси (микромолда)



2-расм. Кверцетиннинг ва дигидрокверцетин концентрацияси (микромолда) Fe^{2+} /аскорбат билан чақирилган митохондриялардаги липидларнинг перекисли оксидланиш жараёнига таъсири. Изоҳ: Ордината ўқида - Fe^{2+} /аскорбат таъсирида митохондриялар бўкиши кўрсатилган, абсциссаа ўқида - кверцетиннинг қўлланилган концентрациялари ифодаланган. Инкубация муҳити - 125 мМ KCl, 10 мМ трис-HCl, pH 7,4. (** P<0,01, *** P<0,001; n=4).

Митохондрияларда эркин радикаллар ҳосил бўлиши ва липидларнинг перекисли оксидланиши муҳим биологик жараёнлардан бири ҳисобланади. Кислород эркин радикаллари инициацияси ҳамда липидларнинг перекисли ва гидроперекисли ҳосилаларини ҳосил бўлиши оксидатив стресснинг кўриниши ҳисобланади. Эркин радикаллар липидларнинг перекисли оксидланиш жараёнини кучайтиради, натижада биологик мембрана структураси ва хоссалари ўзгаради ва ҳужайра фаолияти издан чиқади [55]. Ҳозирги вақтда оксидланишли стресс натижасида келиб чиққан липидларнинг перекисли оксидланиш жараёнини ингибирлаш, мембранавий бузилишларни коррекция қилиш мақсадида ўсимликлардан ажратиб олинган флавоноидларнинг таъсир механизмлари ва антиоксидантлик хоссалари ўрганилмоқда. Ҳозирги кунда флавоноидларнинг антибактериал, мембранафаол, вирусга қарши, иммуномодуляторлик, антиканцероген ва бошқа хоссалари борлиги кўрсатилган [9,11].

ХУЛОСАЛАР

Ўрганилган биологик фаол бирикмалар *in vitro* моделида ДФПГ ва H_2O_2 эркин радикаллариға нисбатан юқори антирадикал фаолликни намоён қилади. Шу билан бирға эркин радикаллар ва реактив кислород турларини қайтариш даражаси кверцетин флаваноидида дигидрокверцетин флаваноидиға нисбатан юқорироқ фаолликка эға эканлиги аниқланди. Дигидрокверцетин ва кверцетин турли орган тўқималарининг гомогенатида дозаға боғлиқ ҳолда ЛПО жараёнларини ингибирлаш хусусиятини намоён этиши ва шунинг билан бирға ушбу моддаларни антиоксидант фаолликға эға эканлиги аниқланди.

REFERENCES

1. Мамадалиева Н. И., Мустафакулов М. А., Саатов Т. С. Влияние фактора нервного роста на показатели антиоксидантной системы в тканях мозга крысы //Environmental Science. – 2021. – Т. 723. – С. 022021.
2. Ishankhodjaev T. et al. Study on Effects of Liposomal Quercetin on Biochemical Parameters of the Nigrostriatal System of Rats with Experimentally Induced Neurodegenerative Disease //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 6128-6143.
3. Мустафакулов М. А. и др. Изучение антиоксидантной и антирадикальной активности листьев *isatis tinctoria* L //Universum: химия и биология. – 2022. – №. 7-1 (97). – С. 40-44.

4. Мустафакулов М. А. и др. Исследование влияния липосомальной формы кверцетина на отдельные биохимические параметры ткани мозга животных с экспериментальной моделью нейродегенеративного состояния //Главный редактор. – 2023. – С. 33.
5. Saatov T. et al. Study on hypoglycemic effect of polyphenolic compounds isolated from the Euphorbia L. plants growing in uzbekistan //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2020. – Т. 70.
6. Irgasheva S. et al. TNF- α Gene G308A Polymorphism: Frequency in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus //Int J Cur Res Rev| Vol. – 2020. – Т. 12. – №. 23. – С. 161.
7. Tuychiboyev J. I. et al. Gipotireoz modelida kalamush antioksidant tizimiga e vitamin va kurkuminning korreksiyalovchi tasiri //Educational Research in Universal Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 6. – С. 234-236.
8. Saatov T. et al. Assessment of hypoglycemic properties of extracts from some medicinal plants in the experimental diabetes model //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2022. – Т. 81.
9. Saatov T. et al. Neurodegeneration type and severity have linkage with plasma insulin in DM patients //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2022. – Т. 81.
10. Saatov T. et al. Correction of oxidative stress in experimental diabetes mellitus by means of natural antioxidants //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2021. – Т. 73.
11. Saatov T. et al. Antioxidant and hypoglycemic effects of gossitan //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2019. – Т. 63.
12. Мустафакулов М. А., Ибрагимов А. А., Ашуров А. А. Роль аптомеров в медицине, фармацевтике и биологии //Academic research in educational sciences. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 252-258.



***G.BARBADENSE* L. ТУРИ НАВЛАРАРО F₁ ДУРАГАЙЛАРИДА АЙРИМ ҚИММАТЛИ-ХЎЖАЛИК БЕЛГИЛАРНИНГ ИРСИЙЛАНИШИ**

Нурали Эсонпўлатович Чоршанбиев

ЎзР ФА Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институти, таянч доктаранти

Саидғани Мухторович Набиев

ЎзР ФА Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институти, профессори, биология фанлари доктори

Элшод Алишер ўғли Пардаев

Қарши Муҳандислик иқтисодиёт институти таянч доктаранти

Азиз Обидович Қўзибоев

Қарши Муҳандислик иқтисодиёт институти таянч доктаранти

АННОТАЦИЯ

Мақолада *G.barbadense* L. тури навларининг F₁ дурагайларида ўсимлик маҳсулдорлиги ва 1000 та чигит оғирлиги белгиларининг ирсийланиши, навларнинг бу белгилар бўйича комбинацион қобилияти маълумотлари келтирилган. Ушбу белгилар F₁ дурагайларида полиген белгилар сифатида турли ҳолатларда ирсийланди. Ўсимлик маҳсулдорлиги асосан ижобий ўта доминантлик ва 1000 та чигит оғирлиги эса салбий, ижобий ўта доминантлик ҳолатларида ирсийланди. Ўсимлик маҳсулдорлиги бўйича юқори ижобий умумий комбинатив қобилияти (УКҚ) Марварид ($\hat{g}_i=2,44$) ва Сурхон-14 ($\hat{g}_i=2,95$) навларида, 1000 та чигит оғирлиги бўйича эса УКҚ Марварид ($\hat{g}_i=2,3$) ва Ғузор ($\hat{g}_i=2,8$) навларида юқорилиги аниқланди. Шундай қилиб, олиб борилган тадқиқотларимиз натижалари ингичка толали ғўзанинг ҳосилдор ғўза навлари селекциясида Марварид, Сурхон-14 ва Ғузор навларидан бошланғич ашё сифатида фойдаланиш мумкинлигини кўрсатади.

Калит сўзлар: *G.barbadense* L., ғўза, нав, дурагай, маҳсулдорлик, 1000 дона чигит оғирлиги, гетерозис, ирсийланиш, доминантлик коэффициенти, комбинацион қобилият.

ABSTRACT

The article presents information on the inheritance of traits of plant yield and weight of 1000 seeds in F₁ hybrids of *G.barbadense* L. species, as well as data on the combining ability



of varieties for these traits. These traits were inherited in different level as polygen traits in F_1 hybrids. Plant yield was inherited basicly positive superdominance and weight of 1000 seeds was negatively, positively superdominance. High positive General Combinative Ability (GCA) between varieties of plant productivity was found in varieties Marvarid ($\hat{g}_i=2.44$) and Surkhan-14 ($\hat{g}_i=2.95$), and in terms weight of 1000 seeds GCA Marvarid ($\hat{g}_i=2.3$) and Guzor ($\hat{g}_i=2.8$) was found high. Thus, the results of our research show that it is possible to use Marvarid, Surkhan-14 and Guzor varieties as initial forms in the selection of productive cotton varieties of fine fiber cotton varieties.

Keywords: *G.barbadense* L., cotton, variety, hybrid, productivity, weight of 1000 seeds, heterosis, inheritance, coefficient of dominance, combining ability.

КИРИШ

Маълумки, пахтачилик толаси мамлакатимиз қишлоқ хўжалигининг асосий тармоғидир. Ғўзанинг энг асосий маданий турлари - *G.hirsutum* L. ва *G.barbadense* L. лардир [15]. Дунёнинг 80% дан пахта майдонида ушбу иккита тетраплоид турларнинг навлари экилиб келинмоқда [11].

Халқаро пахта бозорида ингичка толали *G.barbadense* L. турига мансуб ғўза навларининг толаси ўрта толали навлар толасига нисбатан қиммат баҳоланади. Бу типдаги бир тонна толадан бир неча марта кўпроқ газлама йигирилади ва нархи ҳам юқори туради. Толаси V типга кирувчи ўрта толали навларнинг толасидан 8620 м² газлама тайёрланса, толаси I типга кирувчи ингичка толали навларнинг 1 тонна толасидан 15510 м² газлама тайёрланади [18].

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 18 мартдаги ПҚ-170-сон “Сурхондарё вилоятида ингичка толали пахта етиштиришни илмий асосда амалга ошириш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ва 2022 йил 28 январдаги ПҚ-206-сон “Қишлоқ хўжалиги экинлари уруғчилигини янада ривожлантириш бўйича қўшимча чора тадбирлари тўғрисида”ги қарорларида янги ингичка толали ғўза навларини яратиш вазифалари белгиланган.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Ингичка толали *G.barbadense* L. турига мансуб ғўза навлари биологик хусусиятлари бўйича юқори иссиқлик хароратларига жуда талабчан бўлиб, жанубий ҳудудларида унча катта бўлмаган майдонларда етиштирилади. Мамлакатда ингичка толали

пахта етиштиришни йўлга қўйиш давлат иқтисодига катта фойда келтиради. Буни йўлга қўйиш учун *G.barbadense* L. тури ғўза навларининг тезпишар, толаси сифатли ва юқори ҳосилли навларни яратиш ва экин майдонларини кенгайтириш муҳим роль ўйнайди [6], [17]. Мисрда ингичка толали ғўза навларининг фойдаланмаган генетик ўзгарувчанлигини ўрганиш ва янги навлар яратиш бўйича кўплаб илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда [14]. Селекция жараёнида ҳосилдорликни оширишга юқори ҳосилдорликка олиб келадиган генларни бир генотипда тўплаш ёки салбий оқибатларга олиб келувчи генларни бартараф қилиш орқали эришилади [5].

Кўпчилик хорижлик селекционер олимлар ўз илмий изланишларида ғўза туричи, турлараро ва навлараро дурагайлаш асосида янги фойдали белги ва хусусиятларга эга бўлган қимматли манбалар олиш мумкинлигини кўрсатиб берганлар [9], [12].

Кўпгина олимлар қатор навларнинг умумий ва махсус комбинацион қобилиятини баҳолаш учун тадқиқотлар олиб боришган ва ғўзани генетик яхшилаш учун энг яхши донорларни аниқлаганлар [7], [13], [16]. Таъкидлаш лозимки, навларнинг комбинацион қобилиятини баҳолаш учун қўлланиладиган таҳлил усуллари генларнинг ўзаро таъсири, уларнинг миқдорий белгилар ирсийланишидаги аҳамиятини ва ҳам муҳокама қилишга ёрдам беради.

Тадқиқотларимиз Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академиясининг Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институтига қарашли Зангиота тажриба даласида олиб борилди. Тажриба даласининг тупроғи типик бўз тупроқ бўлиб, шўрланмаган, ер ости сувлари чуқур жойлашган (8,0 метрдан ортиқ). Агротехник тадбирлар ўсимликларнинг яхши ўсиб ривожланишини таъминлади.

Тадқиқот манбаи сифатида *G. barbadense* L. турига мансуб маҳаллий Марварид, Ғузор, Бўстон, Сурхон-14 навлари ва Л-167 тизмаси, уларнинг F₁ дурагайларида фойдаланилди. Тадқиқотда ҳар бир нав ва F₁ дурагай комбинацияси рендомизация усулини қўллаган ҳолда уч қайтариқда, ҳар бир қайтариқда 2 қатордан, ҳар бир қаторда 25 та уядан иборат ҳолда жойлаштирилди. Экиш схемаси 90x20x1. Тажриба олиб бориш жараёнида F₁ дурагайларида ўсимлик маҳсулдорлиги ва 1000 та чигит оғирлиги белгиларининг ирсийланиши ўрганилди.

F₁ дурагайларида ўрганилган белгилар бўйича ота-она шаклларининг доминантлик даражаси G.E.Beil ва R.E.Atkins [8] ишларида келтирилган S.Wright формуласи бўйича аниқланди:

$$h_p = \frac{F_1 - MP}{P - MP}$$

бунда h_p – доминантлик коэффициенти;

F_1 – дурагайнинг ўртача арифметик кўрсаткичи;

MP – иккала ота-она шаклининг ўртача арифметик кўрсаткичи;

P – энг яхши ота ёки она шаклининг ўртача арифметик кўрсаткичи.

Олинган рақамли кўрсаткичлар Б.А. Доспехов [3] услубида статистик ишловдан ўтказилди. Бунда ҳар бир белги бўйича олинган кўрсаткичлар дисперсион таҳлил қилинди, яъни навлар ва дурагайлар ўртасидаги фарқлар ишончилиги Фишер критерияси (F), тажрибанинг умумий хатоси $S\bar{x}$, ўртачалар фарқлари хатоси Sd ва энг кичик фарқланиш (ЭКФ) 95% лик ишончилилик даражаси бўйича аниқланди.

П.П.Литун, Н.В.Проскурин [4] ларнинг таъкидлашларича, амалий селекция соҳасида комбинацион қобилятини аниқлашда Гриффинг 4 усулидан (модель 1) кўп фойдаланилади. Шунинг учун биз ҳам ўз тадқиқотларимизда навларнинг комбинацион қобиляти Гриффингнинг [10] 4 – усулидан фойдаландик.

МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

Ўсимлик маҳсулдорлигининг аниқлаш бўйича олган маълумотларимизга кўра, ўрганилган ингичка толали ғўза навлари гуруҳида энг юқори кўрсаткичга Бўстон нави (56,6 гр/ўсим)га эга бўлди. Бу белгининг кўрсаткичи Ғузор, Марварид, Сурхон-14 навлари ва Л-167 тизмасида мос равишда 55,0г, 52,4г, 51,3г ва 54,2 граммни ташкил этди (1-жадвал).

Ўсимлик маҳсулдорлиги белгиси 20 та F_1 дурагай комбинацияларидан 14 тасида ижобий ўта доминантлик, 5 тасида салбий ўта доминантлик ва Л-167 х Сурхон-14 комбинациясида юқори кўрсаткичли Л-167 тизмасининг тўлиқсиз доминантлиги ҳолатларида ирсийланади. Сурхон-14, Марварид ва Ғузор навларининг ўзаро тўғри ва тескари, яъни реципрок комбинацияларида ўсимлик маҳсулдорлиги белгиси ижобий ўта доминантлик ҳолатида ирсийланди. Белги кўрсаткичлари бир-биридан статистик ишончли фарқ қилмайдиган Ғузор ва Бўстон навларининг ўзаро реципрок комбинацияларида салбий ўта доминантлик ҳолати қайд этилди. Шундай қилиб, ўсимлик маҳсулдорлиги белгиси тажрибамизда ўрганилган ингичка толали ғўза навлари ва тизмасининг F_1 комбинацияларида асосан ижобий ўта доминантлик ҳолатида ирсийланди.

Бўстон х Сурхон-14 комбинациясида 158,5% ташкил этди. Бу дурагай комбинацияларидан ингичка толали ғўзанинг гетерозис селекциясида фойдаланиш мумкин.

Марварид навининг Ғузур, Бўстон навлари ва Л-167 тизмаси билан; Сурхон-14 нави ва Л-167 тизмасининг Бўстон нави билан олинган тўғри ва тескари ўсимлик маҳсулдорлигининг ўртача кўрсаткичи бўйича реципрок фарқланиш мавжудлиги асосида, бу дурагай комбинацияларда ўсимлик маҳсулдорлиги белгисининг ирсийланишида ядровий генлар билан бир қаторда, цитоплазматик генларнинг ҳам таъсири борлиги аниқланди.

1- жадвал

Ингичка толали маҳаллий ғўза навларининг F_1 дурагайларида қимматли-хўжалик белгиларининг ирсийланиши ва гетерозис самараси

№	Навлар ва F_1 комбинациялари	Ўсимлик маҳсулдорлиги, г/ўсим			1000 дона чигит оғирлиги, г		
		\bar{x}	hp	Гет, %	\bar{x}	hp	Гет, %
1	Марварид	52,4			120,0		
2	Ғузур	55,0			121,0		
3	Бўстон	56,6			123,0		
4	Сурхон-14	51,3			117,0		
5	Л-167	54,2			118,0		
6	Марварид х Ғузур	76,4	15,3	138,9	119,0	-3,0	-
7	Марварид х Бўстон	76,1	10,3	134,5	123,0	1,0	-
8	Марварид х Сурхон-14	62,6	21,4	119,5	119,0	0,33	-
9	Марварид х Л-167	59,9	7,3	110,5	117,0	-1,0	-
10	Сурхон-14 х Марварид	61,8	19,8	117,9	116,0	-1,67	-
11	Сурхон-14 х Бўстон	50,1	-1,5	-	99,0	-7,0	84,6
12	Сурхон-14 х Ғузур	73,5	11,3	133,6	116,0	-1,5	-
13	Сурхон-14 х Л-167	54,7	1,4	-	121,0	7,0	102,5
14	Л-167 х Ғузур	59,6	12,5	108,4	117,0	-1,7	-
15	Л-167 х Бўстон	43,5	-9,9	80,2	108,0	-5,0	91,5
16	Л-167 х Марварид	44,9	-9,3	85,7	121,0	2,0	-
17	Л-167 х Сурхон-14	53,4	0,4	-	110,0	-15,0	94,0
18	Ғузур х Сурхон-14	70,3	9,5	127,8	123,0	2,0	-
19	Ғузур х Л-167	55,4	2,0	-	110,0	-6,3	93,2
20	Ғузур х Бўстон	40,9	-18,6	74,4	124,0	2,0	-
21	Ғузур х Марварид	62,2	6,5	113,1	128,0	15,0	105,8

22	Бўстон х Сурхон-14	89,7	13,7	158,5	117,0	-1,0	-
23	Бўстон х Ғузур	40,1	-19,6	72,9	129,0	7,0	104,9
24	Бўстон х Л-167	63,2	6,5	111,7	114,0	-2,6	96,6
25	Бўстон х Марварид	64,9	5,0	114,7	120,0	-1,0	-
	ЭЖФ ₀₅	3,5			3,0		

Тадқиқотларимизда ўрганилган ота-она шакллари ва F_1 дурагайларида 1000 та чигит оғирлиги белгисини ўрганиш бўйича олган натижаларимизнинг таҳлилига кўра, нисбатан энг оғир чигитлар Бўстон навида (123,0 г), энг енгил чигитлар эса Сурхон-14 навида (117,0 г) қайд этилди. Ғузур ва Марварид навлари ўртасида ушбу белгининг ўртача кўрсаткичи бўйича статистик ишончли фарқ аниқланмади. Бўстон ва Ғузур навларининг ўзаро реципрок комбинацияларида, шунингдек Ғузур х Марварид ва Марварид х Бўстон комбинацияларида ҳам чигитлар оғир бўлиб, 123,0-129,0 граммни ташкил этди (1-жадвал).

Сурхон-14 навини Марварид, Ғузур ва Бўстон навлари билан чапиштириб олинган тўғри дурагай комбинацияларида 1000 та чигит оғирлиги белгисининг кўрсаткичлари 99,0-116,0 г, тескари Марварид х Сурхон-14, Ғузур х Сурхон-14 ва Бўстон х Сурхон-14 комбинацияларида эса мос равишда 119,0г; 123,0г ва 117,0 гни ташкил этди.

1000 та чигит оғирлиги белгиси 20 та F_1 комбинацияларидан 9 тасида салбий ва 6 тасида ижобий ўта доминантлик, 3 тасида паст кўрсаткичли навнинг ва 1 тасида юқори кўрсаткичли навнинг тўлиқ доминантлиги, 1 тасида эса юқори кўрсаткичли навнинг тўлиқсиз доминантлиги ҳолатларида ирсийланди. Шундай қилиб, тажрибамизда ўрганилган *G.barbadense* L. навлараро F_1 дурагайларида 1000 дона чигит оғирлиги белгиси асосан турли даражадаги салбий ва ижобий ўта доминантлик ҳолатида ирсийланди.

1000 дона чигит оғирлиги бўйича бир-биридан статистик ишончли фарқ қилмайдиган Марварид ва Ғузур навларининг Марварид х Ғузур комбинациясида 1000 та чигит оғирлиги 119,0 гни, доминантлик коэффициенти h_r эса -3,0 га тенг бўлди, яъни ушбу комбинацияда белги салбий ўта доминантлик ҳолатида ирсийланди.

1000 дона чигит оғирлиги бўйича кучсиз гетерозис самараси фақатгина 3 та комбинацияда, яъни Сурхон-14х Л-167 (102,5%), Бўстон х Ғузур (104,9%) ва Ғузур х Марварид (105,8%) комбинациялардагина аниқланди. Бу эса 1000 та чигит оғирлиги белгиси бўйича гетерозис

самараси *G.barbadense* L. навлараро F_1 дурагайлари учун унчалик характерли эмаслигини кўрсатади.

Марварид навини Ғузор нави ва Л-167 тизмаси билан; Сурхон-14 навини Бўстон, Ғузор навлари ва Л-167 тизмаси билан; Л-167 тизмасини Сурхон-14, Ғузор ва Бўстон навлари билан олинган комбинацияларда 1000 та чигит оғирлигининг ўртача кўрсаткичи бўйича реципрок фарқланиш мавжудлиги аниқланди. Бу ҳолат ушбу дурагайларда 1000 дона чигит оғирлиги белгисининг генетик назоратида ядровий генлар билан бир қаторда, цитоплазматик генларнинг ҳам иштирок этишини кўрсатади.

Комбинацион қобилятнинг дисперсион таҳлили умумий комбинацион қобилят (УКҚ) бўйича навларда фарқланиш мавжудлигини кўрсатди. Шундан сўнг навларнинг УКҚ самараси аниқланди. Тажрибамизда ўрганилган ғўза навларида ўсимлик маҳсулдорлиги бўйича УКҚ самараси (\hat{g}_i) турлича бўлди (2-жадвал). Юқори ижобий УКҚ Марварид ($\hat{g}_i=2,44$) ва Сурхон-14 ($\hat{g}_i=2,95$) навларида қайд этилди. Таъкидлаш бу навларда белгининг ўртача кўрсаткичи ҳам бошқа навлардан юқори бўлган эди. Энг паст УКҚ самараси ($\hat{g}_i=-4,6$) Л-167 тизмасида қайд этилди. Таъкидлаш лозимки, УКҚнинг ижобий кўрсаткичга эга бўлиши белгининг асосан аддитив генлар билан бошқарилишини билдиради.

2 - жадвал

Ингичка толали ғўза навларида ўсимлик маҳсулдорлиги белгисининг УКҚ самараси (\hat{g}_i)

♀ \ ♂	Марварид	Ғузор	Бўстон	Сурхон-14	Л-167	\hat{g}_i
Марварид	-	8,02	9,89	-2,19	-4,34	2,44
Ғузор	-	-	-17,61	10,11	3,26	-0,06
Бўстон	-	-	-	8,78	-0,17	-0,73
Сурхон-14	-	-	-	-	-3,15	2,95
Л-167	-	-	-	-	-	-4,6

Олган натижаларимиз юқори ҳосилли ғўза навлари селекциясида Марварид ва Сурхон-14 навларидан бошланғич ашё сифатида фойдаланиш мумкинлигини кўрсатади. Ўсимлик маҳсулдорлиги мос равишда ўртача 55,0 г, 56,6 г ва 54,2 г бўлган Ғузор, Бўстон навлари ва Л-167 тизмасида эса УКҚ самараси салбий кўрсаткич (\hat{g}_i мос равишда – 0,06; -0,73; ва -4,6) га эга бўлди. Белги кўрсаткичлари юқори бўлишига қарамасдан, Ғузор, Бўстон навлари ва Л-167 тизмаси УКҚ самараси бўйича паст кўрсаткичларни намоён қилдилар. Бу эса ушбу навларда маҳсулдорликнинг асосан рецессив генлар томонидан бошқарилишини билдиради.

Ўрганилган навларнинг F_1 авлодида белги бўйича ўзига хос комбинацион қобилият (ЎКҚ) константининг энг юқори кўрсаткичлари Ғузор х Марварид ($\hat{s}_{ij} = 10,11$), Марварид х Бўстон ($\hat{s}_{ij} = 9,89$), Бўстон х Сурхон-14 ($\hat{s}_{ij} = 8,78$), Марварид х Ғузор ($\hat{s}_{ij} = 8,02$), Ғузор х Л-167 ($\hat{s}_{ij} = 3,26$) комбинацияларида қайд этилди. Юқорида келтирилган дурагай комбинацияларда ЎКҚ мусбат, қолган комбинацияларда эса манфий кўрсаткичларга эга бўлди. Энг кичик ЎКҚ кўрсаткичи F_1 Ғузор х Бўстон ($\hat{s}_{ij} = -17,61$) комбинациясида қайд этилди.

Тажрибамизда ўрганилган ғўза навларида 1000 дона чигит оғирлиги белгиси бўйича УКҚ самараси (\hat{g}_i) турлича бўлди (3-жадвал). Юқори ижобий УКҚ Марварид ($\hat{g}_i = 2,3$) ва Ғузор ($\hat{g}_i = 2,8$) навларида аниқланди, ҳолбуки бу навларда белгининг ўртача кўрсаткичи ҳам бошқа навлардан юқори бўлган эди. Энг паст УКҚ самараси Сурхон-14 навида ($\hat{g}_i = -2,5$) ва Л-167 ($\hat{g}_i = -2,6$) тизмасида қайд этилди.

3 - жадвал

Ингичка толали ғўза навларида 1000 дона чигит оғирлиги белгиси бўйича УКҚ самараси (\hat{g}_i)

♀ \ ♂	Марварид	Ғузор	Бўстон	Сурхон-14	Л-167	\hat{g}_i
Марварид	-	0,4	1,2	1,3	-4,7	2,3
Ғузор	-	-	-0,3	5,7	-7,5	2,8
Бўстон	-	-	-	1,2	-4,4	0,0
Сурхон-14	-	-	-	-	2,6	-2,5
Л-167	-	-	-	-	-	-2,6

Тажрибамиздаги ингичка толали ғўза навларининг F_1 дурагайларида 1000 та чигит оғирлиги белгиси бўйича ЎКҚ константининг энг юқори кўрсаткичлари Ғузор х Сурхон-14 ($\hat{s}_{ij} = 5,7$), Сурхон-14 х Л-167 ($\hat{s}_{ij} = 2,6$), Марварид х Сурхон-14 ($\hat{s}_{ij} = 1,3$), Марварид х Бўстон ($\hat{s}_{ij} = 1,2$), Бўстон х Сурхон-14 ($\hat{s}_{ij} = 1,2$) комбинацияларида қайд этилди. Бу дурагай комбинацияларида ЎКҚ мусбат, қолган комбинацияларда эса манфий кўрсаткичларга эга бўлди. Энг кичик ЎКҚ кўрсаткичи F_1 Ғузор х Л-167 ($\hat{s}_{ij} = -7,5$) комбинациясида қайд этилди.

ХУЛОСА

Шундай қилиб, олиб борилган тадқиқотларимиз натижалари ингичка толали ғўзанинг ҳосилли ғўза навлари селекциясида Марварид, Сурхон-14 ва Ғузор навларидан бошланғич ашё сифатида фойдаланиш мумкинлигини кўрсатади.



REFERENCES

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 18-мартдаги “Сурхондарё вилоятида ингичка толали пахта етиштиришни илмий асосда амалга ошириш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-170-сонли Қарори.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28-январдаги “Қишлоқ хўжалиги экинлари уруғчилигини янада ривожлантириш бўйича кўшимча чора тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-206-сонли қарори.
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта // -Москва, Агропромиздат, 1985. - С. 351.
4. Литун П.П., Проскурин Н.В. Генетика количественных признаков. Генетические скрещивания и генетический анализ //Учебное пособие. Киев. УМКВО. 1992. -С. 96.
5. Abdel-Monaem, M.A., Abido, W.A. E. Hadhzy, A., Ghoneima, M.H. EL-Mansy Y.M. & EL-Shazly, M. W. (2020). Genetic divergence among Egyptian cotton genotypes under water deficit conditions // Acta Ecologica Sinica, <https://doi.org/10.1016/j.chnaes.2020.11.007>.
6. Abdullaev Al.A., Abdullaev A.A., Salakhutdinov I.B., Rizaeva S.M., Kuryazov Z.B., Ernazarova D.Q., Abdurakhmonov I.Y. Cotton Germplasm Collection of Uzbekistan// The Asian and Australasian Journal of Plant Science and Biotechnology . 2013. - №2. - P. 15.
7. Abro S., Kandhro M.M., Laghari S., Arain M.A. and Deho Z.A. Combining ability and heterosis for yield contributing traits in upland cotton *G.hirsutum* L. // Pak.J.Bot., 2009. 41(4); -P.1769-1774.
8. Beil G.M., Atkins R.E. Inheritance of quantitative characters in grain sorghum // Iowa State Journal of Science., V.39.-№3. 1965.– P. 345-358.
9. Deyi Shao, Tao Wang, Haiping Zhang, Jiam EI Zhu, Feiyu Tang Genetic variability and Heritability Study in F₂ Segregants of Desi Cotton for Yield and its Component Traits.// Journal Botany. - Pakistan. 2016. - №48. - P. 1945-1949.
10. Griffing B.I. Concept of general and specific combining ability in relation to diallel crossing systems. Austr. Journ. Biol Sci., 1956, vol.9. –P.463-493.
11. Imran, M., A. Shakeel, F.M. Azhar, J. Farooq, M.F. Saleem, A. Saeed, W. Nazeer, M. Riaz, M. Naeem and A. Javaid. 2012. Combining ability analysis for within-boll yield components in upland cotton (*Gossypium hirsutum* L.). Genet. Mol. Res. 11:2790-2800.
12. Jawahar T.G., Patil B.R. Genetic variability and Heritability Study in F₂ Segregants of Desi Cotton for Yield and its

Component Traits.// International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences. 2017.- №6. - P. 2679-2684.

13. Karademir C., Karademir E., Ekinçi R. and Gencer O. Combining ability estimates and heterosis for yield and fiber quality of cotton in line x tester design. Not.Bot.Horti Agrobo.Cluj-Napoca, 2009. 37(2):-P.228-233.

14. Yehia, W. M. and El-Hashash, E. F. (2019). Combining ability effects and heterosis estimates through line x tester analysis for yield, yield components and fiber traits in Egyptian cotton. Elixir Agriculture, 131, Pages. 53238-53246.

15. Rehman A., Mustafa N., D.X. and Azhar M.T. (2020). Heritability and correlation analysis of morphological and yield traits in genetically modified cotton. Journal Cotton Research, 3(23), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s42397-020-00067-z>

16. Singh S., Singh V.V. and Choudhary A.D. Combining ability estimates for oil content, yield components and fibre quality traits in cotton *G.hirsutum* L. Using an 8x8 Diallel Mating Design. //Tropical Subtropical Agroecosystems. 2010. 12.-P.161-166.

17. Zhang J.F., A. Abdelraheem., Wu J.X. Heterosis, combining ability and genetic effect, and relationship with genetic distance based on a diallel of hybrids from five diverse *Gossypium barbadense* cotton genotypes.// Journal Science Business Media. 2017. - P. 1-16.

18. (<http://tadbirkor-fermer.uz/ingichka-tolali-uza-ustirish/>).

SPECIFIC CHARACTERISTICS OF THE MEMORY OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN

Makhliyo Zokir kizi Nurillayeva

3rd year student, Primary education, Karshi State University

ABSTRACT

This article discusses about memory, which is one of the characteristics of children of primary school age, and its strengthening during the lesson. Pedagogical recommendations were given to strengthen students' memory through interesting games and exercises.

Keywords: Memory, attention, thinking, sensory memory, exotic memory, tactical memory, long-term memory, short-term memory, etc.

INTRODUCTION

The decree No. PF-5712 aimed at improving the education system in our country "On approval of the concept of development of the public education system of the Republic of Uzbekistan until 2030" includes a plan to include the Republic of Uzbekistan in the ranks of the 30 most developed countries in the field of education. Improving the quality of education and raising it to a new level in order to achieve the goal is one of the urgent tasks. It is important to develop the psychological characteristics of students, such as memory, attention, and thinking.

The mental process of remembering and retrieving perceived objects and events or past experiences is called memory. According to scientists, there are no folds in the cerebral hemispheres of a newborn baby. Memory is formed in the child when he gradually begins to understand the events around him. These memories serve to form folds in the cerebral hemispheres, and the child begins to comment on the surrounding events. Remembering in children is strongly developed compared to other ages. Developing the ability to remember creates the foundation for a strong memory.

MATERIALS AND METHODS

The strong memory in children is explained by their curiosity. Every unfamiliar thing in nature attracts a child. As a result, the child wants to find answers to the questions that interest him, to approach the events around him in his own way. Inquisitive children have a better memory than their peers. Because when such children find answers to the questions

they are interested in, they will definitely keep it in their memory. Children's memory is greatly influenced by the external environment. Due to the fact that everyone's childhood was spent in different environments, some children have a very high ability to remember, some children have an average memory, and others have a very low memory. Not only the external environment, but also the internal environment plays a big role in strengthening the child's memory. If a child has high curiosity, he remembers things and events faster. The child should be interested in such a way that his attention is focused only on that thing. A child can concentrate only if he has a strong interest. Attention serves to store information in the child's memory. Children of preschool age have a high level of interest. At the same time, everything they need to remember should be shown in an interesting way for them. The child easily remembers the event that he was a direct participant in. Feeling objects with the help of sensory organs helps to keep these objects in the child's memory faster. Children of this age are interested in holding everything because of their low sense of fear.

At primary school age, children's ability to remember is much more developed. Therefore, in the first class, the main attention is paid to the following directions:

- speech;
- memory;
- logic and mathematics;
- concentration;
- reading;
- physical health.

A child's memory works "inside" intuition and perception. Memory first appears in print, then recognition, and is characterized by short-term storage. That's why there are frequent repetitions at this time. The use of various games and methods will give faster results. Games for remembering numbers or objects in pictures are widely used to strengthen memory. It helps the child to concentrate. Counting is also considered a good exercise to strengthen memory. In this case, numbers from 1 to 20 or from 20 to 1 should be counted in parallel. For example: 1, 20, 2, 19, 3, 18 and so on. Repeat this exercise every day and increase it to 10 and reach 100. Another method that is useful for memory is the "clap-handed" exercise, which requires more use of the right hand for clumsier people, and more of the left hand for others. With this exercise, the brain works better and memory recovery is improved.

RESULTS AND DISCUSSION

What is remembered is the material of memory, and what is remembered and recalled is the content of memory.

There are 3 main types of memory:

1. Sensory memory. Sensory memory helps to remember impressions of information.

In turn, touch memory is divided into several types.

Also known as visual sensory memory, "iconic memory" involves a very brief image.

"Echoic memory" is also known as auditory sensory memory. This type of sensory memory can last up to three to four seconds.

"Tactile memory" involves a very short period of sensory memory. This type of touch memory lasts about two seconds.

2. Short-term memory. Short-term memory is a type of human memory in which you can retain only a small amount of information. The duration of information storage with one-time perception is estimated in a few seconds. Short-term memory is also called primary or active. Short-term and long-term memory are opposites, they differ in the time of information storage.

The amount of short-term memory is very limited and it stores an average of 7 +/- 2 memories. The breadth of short-term memory is unique and lasts throughout life. Short-term memory is capable of processing a large amount of information and discards redundant information.

3. Long-term memory. Long-term memory can store traces of pictures for a very long time and allows them to be used in future activities. There are specific types of this mental process: biological, episodic, associative, reproductive, reconstructive, autobiographical.

Psychologists Carol Ames and Carol Dueck found that when parents and teachers emphasize a privilege, children's interest immediately fades.

What to start with?

Re-motivation to study is a long-term process and its success depends mainly on the parents. Memory refers to the psychological process of remembering, retaining, and re-creating thoughts, feelings, and images of events and things that are then understood. Developing a child's memory is a condition of successful teaching. Therefore, parents should deepen and teach this important process.

Today, the main causes of memory impairment that are not associated with serious diseases are:

- chronic fatigue (chronic fatigue syndrome)
- Psychoemotional stress (stress)
- harmful habits
- poor nutrition

The simplest and most delicious product that helps to strengthen memory is a banana. Just give the child 1 banana on an empty stomach and 1 banana before bedtime. Banana substances have a positive effect on blood circulation in the brain and the nervous system. In addition, eating bananas can help relieve stress, which is one of the causes of memory loss in children.

CONCLUSION

In conclusion, it is important to take into account their individual characteristics and deal with each student separately in order to strengthen the memory of children of primary school age.

REFERENCES

1. Ivanov PI, Zufarova ME General psychology. Textbook for undergraduate students of pedagogy and psychology. Tashkent-2004.
2. Kholnazarova MX, Mukhlibayev MK Age and pedagogical psychology. Textbook. Tashkent-2014.
3. Nishanova ZT, Kamilova NG and others. Developmental psychology. Pedagogical psychology. Textbook. Tashkent-2018.
4. www.eduportal.uz
5. www.ziyonet.uz
6. www.kitobsevar.uz

ВЕРМИКУЛИТ АСОСИДА ОЛИНГАН ИОНИТГА НИКЕЛ (II) ИОНЛАРИ СОРБЦИЯСИНИНГ ПСЕВДО-БИРИНЧИ ВА ПСЕВДО-ИККИНЧИ ТАРТИБЛИ КИНЕТИК МОДЕЛЛАРИ

Обид Хамзаевич Турсунмуратов

Чирчиқ давлат педагогика университети, таянч докторант

Фаёза Турғун кизи Хуррамова

Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети

АННОТАЦИЯ

Вермикулит асосида олинган ионитга сунъий эритмалардан Ni^{2+} ионларининг ютулиш қонуниятлари тадқиқ қилинди. Тадқиқот натижалари асосида металл ионларининг ионитга сорбциясини псевдо-биринчи ва псевдо-иккинчи тартибли кинетик моделлар ўрганилди. Олинган кинетик параметрлар жараённинг псевдо-биринчи тартибли моделга бўйсунгани ҳамда, вермикулит асосида олинган ионитга Ni^{2+} ионлари сорбцияланиши аниқланди.

Калит сўзлар: Вермикулит, сорбция, ионит, никел иони, кинетика, псевдо биринчи ва иккинчи кинетик модел.

КИРИШ

Бугунги кунда энг катта экологик муаммолардан бири бу саноат чиқинди сувлари таркибидаги зарарли ва хавfli моддаларнинг ортиб бораётганлигидир. Экотизимдаги ифлосланиш сув ва шу билан ўсимликлар ва ҳайвонларнинг ҳаёти сезиларли таъсир қилади. Энг ёмон ифлосланитирувчи моддалардан баъзилари табиий жараёнлар ва антропоген фаолият натижасида атроф-муҳитга чиқариладиган оғир металл ионлари ҳисобланади. Бу металл ионлари тўпланиши туфайли, ҳатто кичик концентрациялар ҳам тирик организмлар ҳолатини сезиларли даражада ёмонлаштириши мумкин муҳитни ҳосил қилади. Кўпгина саноат тармоқларидан чиқадиган оқова сувлар таркибида турли хил оғир металлларнинг деярли барчасини учратиш мумкин. Айниқса Co^{2+} , Cr^{3+} , Cu^{2+} , Ni^{2+} , Pb^{2+} , Zn^{2+} каби ионларнинг бундай сувлардаги концентрацияларининг ошиши атроф муҳитга зарарли таъсир кўрсатмоқда. Ушбу ифлосланитирувчи моддаларнинг ортиб бораётганлиги уларни чиқинди сувлар таркибида олиб ташлашни талаб қилади [1].

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Сувли эритмалардан оғир металлларни олиб ташлашнинг бир қанча усуллари мавжуд. Уларга анъанавий



усуллар: филтрлаш, коагулятсия ва ион алмашинуви. Бу усуллардан ион алмашинув усули муқобил усуллардан биридир. Металл ионларини олиб ташлашнинг ион алмашинув усули технологиялари, бу ҳатто паст концентрацияли металл ионлари учун ҳам самарали усул ҳисобланади. Сўнгги пайтларда тадқиқотлар "табиий ион алмашинувчи материаллар" га яъни табиий сорбентларга қаратилмоқда [2].

Сорбентларнинг табиий келиб чиқишига алоҳида эътибор берилишига асосий сабаб сотиб олиш харажатларининг камлиги ва фойдаланиш имкониятининг кенглиги қулай ҳисобланади. Табиий адсорбентлардан биосорбентлар, алуминосиликатлар ва сеолитлар кўп тарқалган. Алюмосиликат ҳисобланган гил минераллари табиий адсорбентларнинг энг муҳим гуруҳидир. Гил минералларидан фойдаланишнинг асосий афзаллиги уларнинг нисбатан осон топилиши ва табиий келиб чиқиши, ишлаб чиқариш нархининг пастлиги ва термик ва механик қаршилигининг юқорилиги ҳисобланади. Гил минералларига мисол қилиб гидратланган вермикулитларни келтириш мумкин. Бу минерал таркибида асосан магний ва темир силикатлар учрайди.. Вермикулит металл ионларни олиб ташлаш учун яхши адсорбентлардан бири ҳисобланади [3].

Лой ва гил минераллар бир қанча табиий кўринишлари учрайди, масалан, монтмориллонит, вермикулит, иллит, каолинит ва бентонит муқобил сифатида танилган бир неча сабабларга кўра оғир металлларни адсорбциялаш учун ишлатиладиган материаллар иқтисодий афзалликлар ва уларнинг ўзига хос хусусиятлари, масалан катта ўзига хос сирт юзаси, мукамал физик ва кимёвий барқарорлик хусусиятларига эга.

Бошқа арзон нархлардаги адсорбентлар ҳам ўрганилган, буларга биоадсорбентлар гуруҳига мансуб сув ўтлари ва хитозан мисол бўла олади. Лекин уларнинг самарадорлиги гил минералларидек эмас. Гил минералларидан вермикулит юқори самарадор сорбент ҳисобланади [4].

Вермикулитнинг келиб чиқиши ва тарқалиш таснифи мавжуд бўлиб, улар слюда минераларини учта асосий гуруҳга ажратади: каолинит гуруҳи, иллит гуруҳи ва смектит-вермикулит гуруҳи. Смектит-вермикулит гуруҳларига мансуб вермикулит асосан калийли биотит, флогопитдан тозалаш натижасида ҳосил бўлади.

Вермикулитлар одатда жигарранг рангда ва бронза кўринишида бўлади. Аслида ранг, таркибий қисмларнинг миқдорига боғлиқ бўлади. Компонентларнинг турига ва нисбатларига қараб, қора рангдан тўқ жигар ранггача ва ҳаттоки яшил, сариқ ва

сарғиш-жигар ранггача ўзгаради. Минераларнинг таркибидаги фарқлар нафақат рангга, балки баъзи бошқа хусусиятларга ҳам таъсир қилади [5].

Вермикулит гидратланган алюминий ва магний силикатига эга бўлиб, ҳарорат $650-1000^{\circ}\text{C}$ гача қиздирилганда, вермикулитнинг зарралари қатламлар ва структуравий сувларнинг буғга айланиши туфайли асл ҳажмига нисбатан 8-30 барабар кенгайди. Совутгандан сўнг кенгайтирилган вермикулит янги ҳажмини сақлайди. Кенгайтирилган вермикулит зарралари ҳаво бўшлиқлари билан ажратилган ингичка плиталар сифатида қаралади. Вермикулит ёрдамида ишлаб чиқарилган материаллар ва маҳсулотлар кислота таъсирида ёнмайдиган, биологик ва нейтрал бўлиб, деформацияга чидамлилиги билан барқарор кучга эга ҳисобланади. Кенгайтирилган вермикулитнинг ўзига хос тортишиш кучи жуда паст. Ундан полимер асосидаги композициялар ишлаб чиқаришда фойдаланиш мумкин бўлади [6].

Хозирги кунгача вермикулитни сорбциялаш хоссалари, чиқинди сувларни тозалашда қўллаш кенг ўрганилиб келинмоқда ва тажриба натижалари уни Pb(II), Cd(II), Cu(II) ва бошқалар каби оғир металлларни чиқинди сувлардан тозалаш учун мос адсорбент эканлигини ўрганилган. Вермикулитга оғир металлларнинг адсорбцияси эндотермик жараён дир. Табиий “слюда” металл катионларининг адсорбцион механизмларига асосланиб, турли хил ишларда кўриб чиқилган ва энг муҳим адсорбцион жойлар базал жойлар ва кристалларининг чеккаларида жойлашган гидроксил жойлар эканлиги ўрганилган [7].

Вермикулитлардаги катион алмашилиш қобилияти, бу сирт ва қатламлараро ион алмашинуви жараёнлари ҳамда изоморфик алмашилиш натижасидир. Юқори сирт майдонлари билан боғлиқ бўлган бундай хусусиятлар ушбу материалларни саноат ва маиший чиқиндилардан оғир металл ионларини олиб ташлаш учун адсорбент материаллар сифатида ўрганилган. Вермикулитнинг катион алмашилиш сиғим даражаси қатлам ва ташқи юзада мавжуд бўлган алмашинадиган катионлар миқдорига боғлиқ бўлади. У доимий манфий заряд, катта сирт майдонларининг хусусиятларига ва катионларнинг сорбцияланиш қобилиятига эга, масалан, юқори катион алмашилиш қобилияти (120-140 ммол/мг) га тенг дир [8].

Оддий вермикулитнинг катион алмашилиш сиғим қиймати 89 смол (+)/кг эканлиги ҳам ўрганилган бўлиб, бу вермикулитлар учун характерли бўлганидан пастроқ қиймат (аслида 100-200 смоль (+)/кг га етади). Аммо маълумки, Палабора вермикулити таркибида ҳам, марказий жойларида ҳам ўзгарувчанликни намоён қилади. Палабора

вермикулит соф вермикулит эмас, аксинча, флогопит / биотитнинг сувли гидратациясини перколяция қилиш натижасида ҳосил бўлган аралаш қатламли вермикулит-биотитдир. Биотитнинг қатламлараро фазасида мустақкамланган K^+ катионларидан фарқли ўлароқ, вермикулитлардаги гидратланган қатламлараро ионлар нисбатан осон алмашинади[9].

Турли хил ишларда вермикулитнинг адсорбцион қобилияти оғир металлларга нисбатан эритманинг рН га боғлиқлиги ва адсорбцион сифим эритманинг рН даражаси ошиш сабаби кўрсатилган. Вермикулитнинг адсорбцион кучига ҳароратнинг оғир металлларга (Mn(II), Cd(II), Cu(II), Pb(II), Ni(II), Zn(II), Co(II), Cr(III), Fe(II), Al(III), Ca(II) ва Mg(II)) нисбатан таъсири ўрганилган. Ўзгартирилган вермикулитда Cd(II), Cu(II), Cr(III), Pb(II) ва Zn(II) ни адсорбциялаш қобилияти ҳарорат ошиши билан ортиб бориши аниқланган [10].

Ушбу илмий ишда никел ионларининг адсорбенти сифатида вермикулитдан фойдаланиш имкониятини ўрганиб чиқилди. Бунинг учун сунъий эритмалардан рангли металл ионларини ажратиб олишда Вермикулит асосида олинган ионитдан фойдаланилди. Бунда ионитга Ni^{2+} ионларини сорбция жараёнларининг механизмларига турли омилларнинг таъсири ўрганилди.

НАТИЖА ВА МУҲОКАМА

Вермикулит асосида олинган ионитга сунъий эритмалардан Ni^{2+} ионларининг сорбцияси ўрганилди. Бунинг учун $Ni(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$ кристаллигидратларидан фойдаланиб Ni^{2+} ионларининг 0,1; 0,05; 0,025; 0,0125 моль·л⁻¹ концентрацияли эритмалар тайёрланди ва тайёрланган сунъий эритмалардан металл ионларининг сорбция давомийлиги 30, 60, 90, 120, 150, 180, 210, 240, 270, 300 мин ва 12, 24 соатларда ўрганилди. Бунинг учун HCl бўйича статик алмашилиш сифими 2,5 мг-экв г⁻¹ бўлган қуруқ сорбент 0,3 г дан аналитик тарозида ўлчаб олиниб, ҳажми 250 мл бўлган конуссимон қолбаларга солинди ва 100 мл дан туз эритмалари қуйилди. Сорбциядан олдинги ва кейинги эритмалардаги металл ионларининг концентрация ўзгариши *Спектрофотометр (Mikroplanshet rider Perkin Elmer)* (АҚШ) ёрдамида аниқланди (Ni^{2+} учун 720 нм тўлқин узунлиқда).

Сорбентга ютилган металл иони миқдори қуйидаги тенглама орқали ҳисоблаб чиқилган.

$$q_e = \frac{(C_0 - C_p)}{m} \times V$$

Бунда: q_e –ионитга ютилган металл иони миқдори моль/г, C_0 – металл ионларининг дастлабки концентрация моль/л, C_p – металл ионларининг мувозанат концентрацияси моль/л; V – эритма ҳажми л; m – куруқ сорбент массаси(г) [11].

Маълумки сорбция жараёнининг механизмини (кимёвий реакция тезлиги, диффузияни бошқариш ва масса узатилишини) аниқлашда кинетик моделлардан фойдаланилади. Сўнгги йилларда турли хил кинетик моделлар псевдо биринчи тартибли, псевдо иккинчи тартибли ва бошқа бир қанча усуллардан фойдаланилмоқда. Бунинг учун хлорид кислота бўйича САС қиймати 2,5 мг-экв/г бўлган вермикулит асосида олинган ионит ишлатилди.

Ушбу ишда қуйидаги кинетик моделлардан фойдаланилди

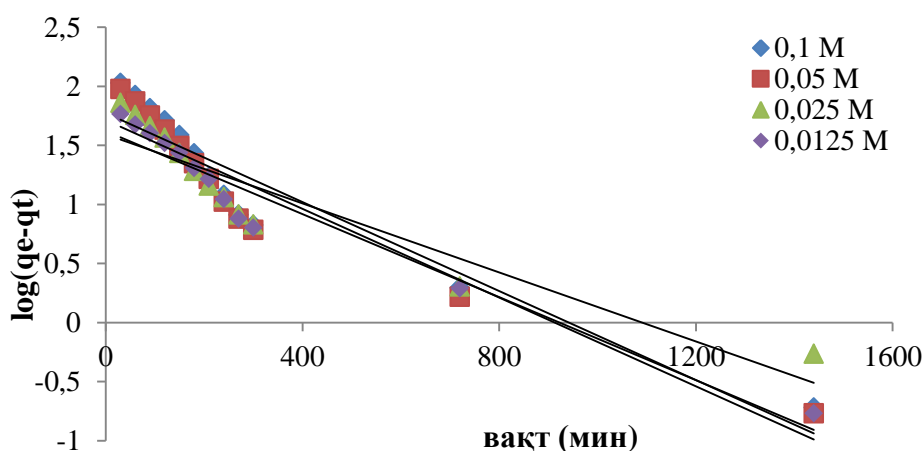
Псевдо-биринчи тартибли кинетик модель

Псевдо-биринчи тартибли кинетик модел қуйидаги Лагергрэн тенгламаси билан ифодаланади:

$$\log(q_e - q_t) = \log q_e - \frac{k_1}{2,303} t$$

Бу тенгламада: q_t ва q_e маълум вақтдаги ва мувозанатдаги сорбентнинг металлари сорбциялаган миқдори (мг/г). k_1 -биринчи тартибли сорбция жараёни тезлик константаси (мин^{-1}) бўлиб, $\log(q_e - q_t)$ ва t вақтга нисбатан тузилган чизикли графигида кесишиш қиялигининг бурчак қиймати - $k_1/2,303$ га тенг.

Тажрибада ҳисобланган Ni^{2+} ионларининг ПВХ асосидаги полиамфолитга сорбцияланиш жараёни кинетикаси 1 - расмда, $\log(q_e - q_t)$ ва t вақтга нисбатан тузилган графикдан псевдо биринчи тартибли кинетик параметрларини топиш орқали баҳоланди.



1 - расм. Вермикулит асосида олинган ионитга Ni^{2+} ионлари сорбциясининг псевдо-биринчи тартибли кинетик модели.

Шунингдек Ni^{2+} ионларининг вермикулит асосидаги ионитга сорбцияланиш жараёни кинетикаси псевдо-иккинчи тартибли кинетик параметрларини топиш орқали баҳоланди.

Псевдо-иккинчи тартибли кинетик модель

Псевдо-иккинчи тартибли кинетик моделл қуйидаги тенглама билан ифодаланади [12].

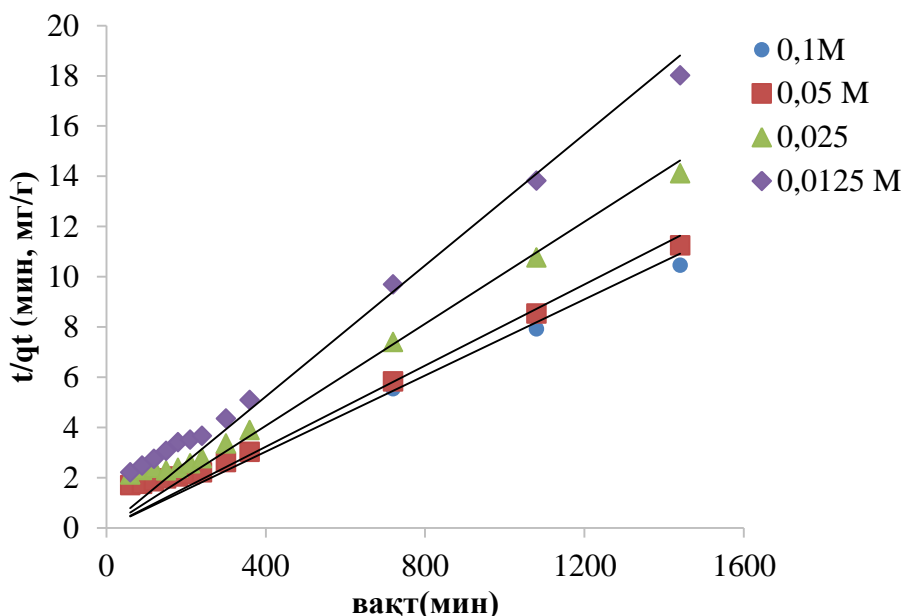
$$\frac{t}{q_t} = \frac{1}{k_2 q_e^2} + \left(\frac{1}{q_e}\right)t$$

Дастлабки сорбция даражаси ($t=0$) қуйидагича топилади:

$$h = k_2 q_e^2$$

Келтирилган тенгламаларда k_2 тезлик константаси, q_e – маълум массали сорбентга ютилган металл ионларининг миқдори (мг/г), t -вақт (минут).

Ni^{2+} ионларининг вермикулит асосидаги ионитга сорбцияланиш жараёни кинетикаси 2 - расмда t/q_e ва t вақтга нисбатан тузилган графикдан псевдо-иккинчи тартибли кинетик параметрларини топиш орқали баҳоланди.



2 - Расм. Вермикулит асосидаги ионитга Ni^{2+} ионлари сорбциясининг псевдо-иккинчи тартибли кинетик модели.

Вермикулит асосидаги ионитга Ni^{2+} ионларининг сорбцияланиш жараёни кинетикаси юқорида келтирилган 1 ва 2 - расмлардан фойдаланиб топилган тезлик константалари (k_1 ва k_2) ва корреляция коэффициентлари (R^2) 1 - жадвалда келтирилган.

1 - жадвал.

Вермикулит асосидаги ионитга Ni^{2+} ионлари сорбциясининг кинетик кўрсаткичлари ва фаолланиш энергияси.

Сорбент	Металлар	Дастлабки конс. (моль/л)	Псевдо-биринчи тартибли			Псевдо-иккинчи тартибли			E_a кЖ/моль
			Мувозана т адсорбция миқдори q_e (мг г ⁻¹)	k_1 (мин ⁻¹)	R^2	Мувозана т адсорбция миқдори q_e (мг г ⁻¹)	k_2 (г мг ⁻¹ мин ⁻¹)	R^2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вермикулит асосида ионит	Ni^{2+}	0,0125	92,8	0,006828	0,787 1	80	0,00578	0,6775	
		0,025	121,2	0,006898	0,893 1	102,5	0,00645	0,6799	19,8
		0,05	145,9	0,007784	0,849 9	128,5	0,007514	0,6957	
		0,1	164,8	0,007304	0,927 1	138,1	0,007578	0,6975	
		Ўртача k_1 ва k_2				0,007203		0,00688	

ХУЛОСА ВА ТАКЛИФЛАР

Мазкур олиб борилган кинетик тадқиқотларда Вермикулит асосида олинган ионитга сунъий эритмалардан Ni^{2+} ионларини сорбцияси псевдо-биринчи псевдо-иккинчи тартибли кинетик моделларнинг тезлик константалари ҳисоблаб топилди. Тадқиқотларда кўринадики ионларнинг ионитга ютилиши псевдо-биринчи тартибли кинетик моделга бўйсунганлигидан далолат беради, ҳамда псевдо- биринчи тартибли кинетик моделнинг корреляцион коэффисенти тегишли равишда Ni^{2+} ($R^2=0,7871-0,9271$), псевдо- иккинчи тартибли кинетик моделнинг корреляцион коэффисенти Ni^{2+} ($R^2=0,6775-0,6975$) қийматлар тенлиги аниқланди. Бу эса Ni^{2+} ионларинг Вермикулит асосида олинган ионитга сорбцияланишида металл ионлари билан бир қаторда сорбент таркибидаги амина гуруҳ ҳам таъсир кўрсатганлигидан далолат беради. Шунингдек эритмалардаги адсорбция константаси қийматининг ҳарорат таъсирида ўзгаришини Аррениус қўйидаги тенглама орқали ифодалади [13,14].

$$\ln k_2 = \ln A_0 - E_a / RT$$



Бу ерда: A_0 экспонентал фактор, E_a - фаолланиш энергияси ва k_2 (г/мг мин) турли ҳароратлардаги псевдо-иккинчи тартибли кинетик константа.

Сорбция жараёнида металл ионларининг фаолланиш энергияси никель иони учун 19,8 кж/моль қийматлар асосида жараён сорбцияси Ni^{2+} учун фаолланиш энергияси аниқланди. Металл ионларининг сорбцияси металл катионлари ва ионит таркибидаги $>NH$ гуруҳлари орасидаги координацион боғланиш асосида боради. Бундан ташқари оралиқ металл ионлари ионит билан координацион боғ ҳосил қилиш кучи ҳам муҳим аҳамиятга эга. Шундай қилиб Ni^{2+} ионлари ионитга ютилиши аниқланди. Бу эса олинган ионитни саноат миқёсида оқова сувлар таркибидан металл ионларини ажратиш олиш имконини беради.

REFERENCES

1. Модификация гиалуроновой кислоты ХГ Курбанов, НН Ахмедова, НЖ Сагдиев, ОХ Турсунмуратов, *Universum: химия и биология*, 32-36
2. Tursunmuratov, O. X. (2022). Vermikulit asosida olingan ionitga statik sharoitda oraliq metall ionlarining sorbsiyasi. *Science and Education*, 3(12), 182-188.
3. Tursunmuratov O. Jurayev M. Bekchanov D. Mukhamediev M. Kinetics and isotherm of Cu^{2+} ion sorption on a new sorbent obtained on the basis of vermiculite *Universum технические науки, Москва, 2022, Issue: 12(105), 44-48 pages.*
4. Турсунмуратов О.Х., Қутлимуратов Н., Хушвақтов С., Бекчанов Д.Ж. Вермикулит асосида олинган янги ионитга Cu^{2+} ионларининг сорбция кинетикаси *Proceedings of the International Conference «Innovative approaches to the development of educationproduction Cluster in the oil and gas field» Tashkent 2022. pp-153*
5. Tursunmuratov Obid Xamzayevich, Bekchanov Davronbek Jumazarovich Vermikulit asosid a olingan ionitga Ni^{2+} ionlarining sorbsiya kinetikasi va izotermasi *Koordinatsion birikmalar kimyosining hozirgi zamon muammolari” mavzusidagi Xalqaro ilmiy–amaliy konferensiya materiallar to’plami, Buxoro 2022 22-23-dekabr, 511-515 bet*
6. Tursunmuratov Obid Xamzayevich, Bekchanov Davronbek Jumazarovich Kinetics and isotherm of Cu^{2+} ion sorption on a new sorbent obtained on the basis of vermiculite *Koordinatsion birikmalar kimyosining hozirgi zamon muammolari” mavzusidagi Xalqaro ilmiy–amaliy konferensiya materiallar to’plami, Buxoro 2022 22-23-dekabr, 511-515 bet*
7. О.Х.Турсунмуратов, Ф.Т.Хуррамова, Д.Ж.Бекчанов. Вермикулит асосида олинган ионитга Cu^{2+} ионларининг



сорбция изотермаси II International scientific and scientific-technical conference. Problems and prospects of Innovative technique and technology in agri-food chain. Tashkent 2022. pp-163

8. Мухамедиев М. Г., Хушвактов С.Ю., Жураев М. М. и, Ботиров С. Х., Бекчанов Д. Ж. Кинетика сорбции ионов меди (II) и никеля (II) полиамфолитом на основе поливинилхлорида UNIVERSUM 2021/12/25

9. Хушвактов, С. Ю. У., Жураев, М. М. У., Сагдиев, Н. Ж., Бекчанов, Д. Ж., & Мухамедиев, М. Г. (2019). Сорбция ионов меди (II) и никеля (II) на азот-и серосодержащем полиамфолите. Universum: химия и биология, (11-1 (65)), 66-70.

10. Бекчанов Д. Ж., Мухамедиев М. Г. СОРБЦИЯ ИОНОВ СВИНЦА (II) НОВОГО ПОЛИКОМПЛЕКСОНА СОДЕРЖАЩИЙ АМИНО-И СУЛЬФОГРУППЫ //Главный редактор: Ахметов Сайранбек Махсутович, д-р техн. наук; Заместитель главного редактора: Ахмеднабиев Расул Магомедович, канд. техн. наук; Члены редакционной коллегии. – 2022. – С. 48.

11. Juraev, M. M., Botirov S. Kh, and S. Y. Khushvaqto. "SEPARATION OF Cu (II) AND Ni (II) IONS FROM TECHNOLOGICAL SOLUTIONS USING POLYVINYL CHLORIDE BASED ION EXCHANGER." (2022).

12. Суюн, Ю. У. Х., Жураев, М. М. У., & Эштурсунов, Д. А. (2022). ПОЛИВИНИЛХЛОРИД АСОСИДАГИ ПОЛИАМФОЛИТГА МИС (II) ВА НИКЕЛ (II) ИОНЛАРИНИНГ СОРБЦИЯСИНИНГ ПСЕВДО-БИРИНЧИ ВА ПСЕВДО-ИККИНЧИ ТАРТИБЛИ КИНЕТИК МОДЕЛЛАРИ. Academic research in educational sciences, 3(10), 5-13. Qutlimuratov N. M. MAHALLIY XOMASHYO VA CHIQUINDILAR ASOSIDA OLINGAN IONITLARNING KIMYOVIY BARQARORLIGI //Academic research in educational sciences. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 639-647.

14. Кутлимуратов Н. М., Матчанова Г. О. ПОЛИВИНИЛХЛОРИД ПЛАСТИКАТИ ҲАМДА ЧИҚИНДИЛАР АСОСИДА ОЛИНГАН АНИОНИТГА Mn (VII) ИОНИНИНГ СОРБЦИЯ ИЗОТЕРМАСИ //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 12. – С. 1063-1071.

15. Qutlimuratov N. M., Tursunmuratov O. X., Bekchanov D. J. Polivinilxlorid plastikati asosidagi anionitning fizik-kimyoviy xossalari //SamDU ilmiy axborotnoma Samarqand. – 2020. – Т. 5. – С. 22-26.

UILYAM FOLKNER GUMANIZMINING O‘ZIGA XOSLIGI

Sitora Ikrom qizi Akramova

O‘zbekiston Davlat Jahon tillari universiteti 2-bosqich magistranti

ANNOTATSIYA

Maqolada XX asr Amerika adabiyotining yirik namoyandalaridan biri Uilyam Katbert Folkner ijodining o‘ziga xosligi, adib asarlarida insonparvarlik g‘oyalarining badiiy tadqiqi ko‘rsatilgan. Folkner asarlaridagi insonparvarlik g‘oyalari uning romanlari tarkibiga kirgan hikoyalari misolida tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: Уилям Фолкнер, Фолкнер хикоялари, инсонпарварлик, гуманизм, АҚШ адабиёти.

ABSTRACT

The article shows the uniqueness of the work of William Cuthbert Faulkner, one of the great figures of American literature of the 20th century, and the artistic research of humanitarian ideas in his literary works. The ideas of humanity in Faulkner's works are analyzed on the example of the stories included in his novels.

Keywords: William Faulkner, Faulkner stories, humanitarianism, humanism, US literature.

KIRISH

Adabiyot bo‘yicha Nobel mukofoti sovrindori, atoqli amerikalik yozuvchi Uilyam Folkner (Uilyam Folkner, 1897-1962) nomi haqli ravishda XX asr AQSh adabiyoti tarixida birinchi o‘rinlardan birini egallaydi. O‘tgan asr Amerika nasrida “Yoknapatof” siklida o‘xshashi bo‘lmagan roman, qissa va hikoyalar muallifi U.Folkner adabiy ongning zamonaviy ingliz tilida shakllanishiga, badiiy kashfiyotlar yaratilishiga jiddiy hissa qo‘shdi. Yozuvchi tomonidan yaratilgan asarlar 1950-90-yillarda Amerika adabiyotining rivojlanish xususiyatini sezilarli darajada aniqlab berdi.

Folkner har qanday yo‘l bilan ham o‘z “dunyosi” chegaralarini chetlab o‘tishga, o‘zining mittigina, “pochta markasi o‘lchamidagi” vatanining bir bo‘lagini nafaqat makonda, balki zamonda ham o‘rganishga harakat qildi. Folkner Amerika adabiy an'analarning qiyosan qisqaligini, Amerika tarixining o‘zining qisqaligini juda yaxshi bilgan va shuning uchun bu nisbatan tor tarixiy doiralar ichida har bir fakti, har bir epizodni tarixiy nuqtai

nazardan qo'yishga, o'tmishga va kelajakka aylantirishga juda qat'iylik bilan intiladi.

U.Folkner nasrining muhim sahifasini uning hikoyalari tashkil etadi. Yozuvchi XIX asrda V.Irving, E.A.Po, N.Gotorn, asr boshida M.Tven va S.Kreyn, XX asrda S.Anderson ijodida rivojlangan amerika qissalari an'analarini davom ettirish bilan birga, kichik nasrning ko'pchilik zamondoshlari va izdoshlaridan sezilarli darajada ajratib turadigan takrorlanmas o'ziga xos hikoya qilish uslubini yaratadi.

U.Folkner hikoya va qissalarni nafaqat tirikchilik maqsadida yozgan. U bu janrni juda yaxshi ko'rar edi, ko'plab hikoyalar keyinchalik uning romanlari tarkibiga kirdi. Folknerning "Bu o'n uchta" (1931), "Muso" (1942) to'plamlari, 1950-yilda Milliy kitob mukofotiga sazovor bo'lgan "Hikoyalar to'plami" nashr etilgan.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

U.Folknerning ilk she'rlar kitobi 1924-yilda nashr etilgan. Birinchi romani "Askar mukofoti" 1926-yilda nashr etilgan. "Sartoris", "Shovqin va qahr", "O'lim to'shagida", "Ibodatgoh", "Avgust yog'dusi", "Avessalom, Avessalom!", "Qishloq", "Shahar", "Qo'rg'on", "Muso, kel", "Naql" singari yirik romanlar, hikoyalar hamda qissalar muallifi. Nobel mukofoti sovrindori. Ibrohim G'afurov XX asrning saksoninchi yillarida Folknerning "Emili uchun atirgullar", "To'zonli sentyabr", "Uosh", "Qora musiqa" singari hikoyalarini o'zbek tiliga tarjima qilgan edi.

Uilyam Folkner ijodi ko'plab adabiyotshunoslar tomonidan tadqiq etilgan. O'zbekistonda Muhammadjon Xolbekovning "XX asr modern adabiyoti manzaralari" (Jahon adabiyoti va madaniyati 18.09.2018), "Uilyam Folkner romanlari poetikasi" (Xorijiy filologiya jurnali 2022-yil 1-son), "Folkner olami" ("O'zbekiston adabiyoti va san'ati" gazetasi. 2011-yil 43-son), Nazar Eshonqulning "Uilyam Folkner" (2017-yil, 3-may. Ziyouz.uz), A.X.Saidovning "Uilyam Folkner – insonparvar yozuvchi" ("Uilyam Folkner. Qissa va hikoyalar" kitobiga so'zboshi. Toshkent, "Yangi asr avlodi", 2013-yil" maqolalari va boshqa tadqiqotlar orqali o'rganilgan.

"U.Folkner Missisipining sarhadsiz madaniy sahosida yolg'izlikda ishlab,-deb yozgan amerikalik yozuvchi va tanqidchi Jon Oldrij, - o'z ijodi uchun bog' yarata oldi. Yozuvchi bu bog'ni shu qadar mehr bilan parvarish qildiki, u bugungi kunda ham butun insoniyat dunyosidagi mamnun odamlar tasavvurini oziqlantirishda davom ettirmoqda".

Fransiyalik yozuvchi J.P.Sartr esa maktublarning birida Folknerning romanlarini "erishib bo'lmaydigan badiiy jasorat" sifatida baholagan.

Maqolani yoritishda tasniflash, tahlil etish, qiyoslash, xulosalash usullaridan foydalanildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Ma'lumki, U.Folkner ijodida INSON taqdiri uchun qayg'urish, odamlar boshiga tushadigan kulfatlar, ular hayotida duchor bo'ladigan adolatsizlik va shafqatsizlikni ko'rsatish asosiy o'rinni egallaydi. Buni yozuvchiningo'zi ham suhbatlarining birida "Men mansub bo'lgan yagona maktab - bu insonparvarlik maktabidir" degan edi.

O'smirlik paytidan uyidan chiqib ketib turli ishlarni bajargan, qiyinchiliklar ko'rgan Uilyam Katbert Folknerning bolaligi Mark Tven qahramonlari - Tom Soyer va Gek Finn hayotini eslatadi. Uilyamning bolalik hayoti o'z yoshiga xos bo'lmagan taassurotlar bilan to'la bo'lgan. U ikki marta qora tanlilar qatl etiladigan Linch sudini kuzatgan. Bu dahshatli irqiy fojia yosh Uilyamga qattiq ta'sir qilgan. Buni keyinchalik Amerikadagi irqiy muammo sifatida yozuvchining deyarli har bir asarida ko'tariladi.

Uilyam 1924-yilda "Marmar favn" ("The Marble Fawn") nomli ilk she'rlar to'plamini chiqarganda yozuvchi Shervud Anderson unga shunday maslahat bergan: "Siz, Folkner, qishloqlik yigitsiz. Siz bilgan hamma narsa – Missisipidagi bir qarich yerdir. Ammo shuning o'zi yetarli. Bu ham Amerika". U.Folkner asarlarida tasvirlangan mana shu "bir qarich yer" - yozuvchi tomonidan o'ylab topilgan Missisipidagi Yoknapatofa okrugi o'sha davrdagi Amerika janubi va butun mamlakat timsoliga aylangan. "Yoknapatofa" Chikeso hindularining tilida "vodiya tinch oqadigan daryo" ma'nosini anglatadi. U.Folkner Yoknapatofani Shimoliy Missisipining qadimiy xaritalaridan qidirib topgan. Bu joylardan oqib o'tadigan daryo shunday nomlangan. Yoknapatofa nomining ramziy ma'nosi esa "hamma narsani qamrab oladigan, boshlanadigan va oqib tushadigan joyi bo'lmagan daryo – hayotdir". U.Folkner bu hayot daryosi oqimida "oqib" ona yurti tarixini butun Amerika tarixi bilan bog'laydi. Yozuvchi aytganidek, "mo'jazgina pochta markasidek" keladigan o'z qadrdon yurti hayot manzarasi keyinchalik U.Folkner ijodining bitmas-tuganmas manbaiga aylangan.

Folkner o'z xayolida yaratgan ana shu jimitday okrugda yashovchi barcha odamning botiniy tarixini yozib chiqishni niyat qilgandi. Aslida, bu makon yozuvchi xayoliy va botiniy olamining bir ko'rinishi edi. U shu yo'l bilan o'z dunyosini, adabiyotda esa o'z so'zini yaratishga kirishdi. Yozuvchi bu dunyoni ko'z oldidagi yalang'och, ochko'z, nafsga va kibrga berilgan, bir-biriga bo'rilariday qaraydigan, yovvoyi va shafqatsizliklarga to'lib-toshgan dunyoga, Amerikaning yangicha, tobora texnikalashib, sovuqlashib, moddiylashib borayotgan hayotiga qarama-qarshi tarzda yaratgandi. U bolaligida eshitgan va ulug'langan, ko'z oldidagi yangi dunyo oldida kunma-kun

yo'qolib borayotgan mardlik, oriyat, sha'n, insonparvarlik kabi fazilatlarni ana shu dunyosida saqlab qolmoqchi edi, bunga ma'lum ma'noda erishdi ham.

Hayotni oqayotgan daryoga qiyoslagan Uilyam daryoning sokinligi aldoqchi ekanligi, aslida hayot daryosining muttasil oqimi dahshatli va shafqatsiz ekanligi haqida yozadi. Yozuvchi o'z yurti aholisi sonini bilgan va asarlarida ulardan 600 kishini nomma-nom atab tasvirlagan. Bunda yozuvchi asarlarida o'zi yashagan, bilgan, ko'rgan hayot haqiqatlarini badiiy ifoda etgan. Yozuvchi bu haqda shunday degandi: "Menda keng ko'lamli tarixiy manzaralarni yaratish niyati bo'lmagan, shunchaki qo'l ostimda bo'lgan maqbul asboblardan foydalandim. O'zim yaxshi bilgan narsadan, ya'ni tug'ilgan va hayotimning katta qismi o'tgan joydan foydalandim. Bu xuddi duradgor ish tutganidek - u panjara yasaydigan bo'lsa, yonida yotgan bolg'achadan foydalanadi".

Uilyam Folknerni ijodkor sifatida, eng avvalo, insonning jamiyat bilan o'zaro munosabatlari qiziqtirgan. Uni insonning ruhiy holatlari, u ega bo'lishi kerak bo'lgan axloqiy qadriyatlar qiziqtirgan. "Ziyoratgoh" ("Sanctuary", 1931) romanida shafqatsiz va qalbsiz odam - Katta ko'zli gangster tasvirlangan. "Lekin, — degandi U.Folkner bu hakda, - u men uchun yana bir yuqotilgan insoniy mavjudotdir. U hozirgi davr jamiyatida tasodifan yovuzlik ramziga aylangan, lekin men g'oyalar, ramzlar to'g'risida emas, balki odamlar haqida yozaman".

Yozuvchi "hayotdagi salbiy hodisalarni faqat ularga barham berish uchungina tasvirlash kerak", deb ta'kidlaganini yoddan chiqarmaslik lozim.

U.Folkner 1942-yilda jahon adabiyotida eng mashhur bo'lib ketgan «Ayiq» («The Bear») qissasini yozgan. Har yilning noyabr oyida bir guruh erkaklar o'rmon xo'jayini hisoblangan afsonaviy qari ayiq oviga yo'l oladi. Ruy berayotgan voqyealar o'spirin nigohi bilan tasvirlanadi, o'quvchi ko'z o'ngida uning tabiat bilan til topishga harakat qilishi, o'rmon bilan yakkama-yakka uchrashishga tayyorgarlik ko'rishining betakror lavhalari gavdalanadi. Ushbu asar U.Folknerning uslubi va falsafiy tamoyillarini yaqqol ifoda etgan. Asarda asosiy o'rinni odamlar, yovvoyi hayvonlar emas, balki tabiat - O'rmon egallaydi. U- bosh qahramon, barcha haqiqat va abadiylikning Odam Atosidir. Asardan tabiat bilan bahslashma, uni bo'sundirishga urinma degan xulosa kelib chiqadi. "Ayiq"da insonning tabiat bilan uzaro munosabatlaridagi ruhiy holati ochib berilgan, ona tabiatning zamonaviy mexanizatsiyalashgan sivilizatsiya bosimi ostida qanday halok bo'layotganligi chuqur iztirob bilan tasvirlangan. "Bu asar ramziydir,- degan edi U.Folkner. - Bu faqat bola to'g'risidagina emas, balki zamin, dunyo bilan bahslashish uchun voyaga yetadigan har bir inson mavjudoti haqidagi voqyeadir. Ayiq vahshiylik timsoli emas, balki qarish jarayonidir... Bola bu

ayiqdan ayiqlar to'g'risida emas, balki dunyo, inson, matonat, rahmdillik, mas'uliyat haqidagi narsalarni bilib oladi".

1949-yilda U.Folknerga "Hozirgi davr Amerika romanini rivojlantirishga salmoqli va badiiy jihatdan noyob hissa qo'shganligi uchun" Nobel mukofoti berilgan. Yozuvchi o'ziga bu yuksak mukofot berilishi marosimi uchun yozgan nutqida insoniyat muammolari hamda ijodkorning burchi va mas'uliyati to'g'risida shunday degan: "Men insonning halokatga uchrashi to'g'risidagi fikrni rad etaman... Men inson yo'q bo'lib ketishiga ishonishdan voz kechaman... Men odam faqat hamma uqubatlarga chidabgina qolmasdan, balki g'alaba qozonishiga ishonaman... Bu haqda yozish yozuvchining, shoirning burchidir. Insonning ruhini ko'tarib, uning yodiga matonat, shon-sharaf, g'urur, achinish, rahmdillik - o'tmishda uning qudrati bo'lgan hamma narsalarni yodiga solib, ruhini ko'tarish - yozuvchining faxriy vazifasidir. Shoirning so'zi inson ishlarining shunchaki qorozga tushirilgan yozuvlari bo'lmasligi kerak - u insonga kurashish va g'alaba qozonish uchun yordam beradigan mustahkam tayanch bo'lishi zarur... Inson faqat insoniyat ovozi hiech qachon uchmasligi uchun emas, balki inson o'z xarakteri, qalbi bo'yicha qaygurish, qurbonlikka tayyorligi va matonatligi uchun mangu barhayotdir."

U.Folkner adabiyotda "Amerika orzusi"ni tasvirlar ekan, ruh oqsuyaklarining qator avlodlari hayotini tasvirlaydi. G'urursiz va vijdotsiz, prinsipsiz va e'tiqodsiz, insoniy hissiyotlardan yiroq, ayyor, uddaburon, hayotda puldan boshqa hamma narsani qadrsiz deb bilgan Flem Snoups U.Folknerning boshqa qahramonlaridan farq qiladi.

Adib, aslida, asarlarida o'zi eshitgan afsonalardagi fazilatlarni ko'z-ko'z qilish o'rniga bu fazilatlarning qanday puturdan ketayotganini, o'zining xayolida yaratgan va bobolaridan meros qolayotgan insonparvarlik, g'urur, insoniylik, sha'n tushunchalari tanazzulga yuz tutayotganini ko'rsatib bergan. Folkner bobolari yashagan afsonaviy janubning go'zal o'tmishini va uning axloqini o'zi bilmagan holda asarlari orqali inkor ham eta boshlagandi. Bobosi haqidagi afsonalarda insonlar tabaqalarga bo'linar, zulm va zo'rlik, mustabidlik qahramonlik darajasida sharaflanardi, yozuvchi peshma-pesh o'zi yaratgan afsonalarda inson va uning qalbi ulug'lanar, zulm va mustabidlik qoralanardi.

Yozuvchi Nazar Eshonqul Folkner asarlari qahramonlari haqida shunday fikrlarni bildiradi: "...qahramonlarning yuzida tirikchilik va umr g'uborlari qorishig'ida ko'rinmay yotgan dardchil, muztar qalbni ko'ramiz. Yozuvchi aynan ana shu inson qalbini ko'rsatib berish va ta'riflash uchun asarni yozgandek taassurot uyg'onadi. Aslida ham shunday. Folkner adabiyot inson ko'ngliga hamdard bo'lishi kerakligini ko'p marta

ta'kidlagan, shuning uchun uning asarlari texnikalashgan, aniq o'lchamlarga qurilgan, ma'lum qoidalarga bo'ysundirilgan, hissiyot va shafqatdan, hamdardlik va hamko'ngillikdan xoli yangi hayotga zidma-zid tarzda yaratildi. Bu qahramonlar o'zlarining kichkina, dard va iztirobga to'la qalblarini zamon alg'ov-dalg'ovlaridan yashirib yurgan odamlarga o'xshaydi. Yuzi va zohiridagi zamon hamda beshafqat qismatdan yashirgan, unut bo'lish darajasiga kelgan, hayot g'uborlari ortida xiralashgan ko'ngil yo'lagini ko'rib qolamiz." Bu asarlarda voqyealar ham izchil rivojlanmaydi. Odatiy syujet chizig'i ham yo'q. Syujet xuddi «Shovqin va g'alayon» romanidagi kabi birdan o'tmishga qarab rivojlanib ketishi, biz bugun deb o'ylayotganimiz, asli, o'tmish bo'lishi yoki o'tmish deb o'ylayotganimiz xuddi "Emil uchun atirgul" hikoyasidagi kabi bugunga aylanishi, miqlardagidek o'tmish qiyofasini bugunga almashtirishi mumkin. Mazkur asarlarda dastavval o'zi bilan o'zi konfliktida turgan odam ichki kurashiga duch kelamiz. Boshqa asarlarda bu konflikt hududi kengayadi: o'zi bilan makon va zamon, o'zi bilan o'zini o'rab turgan olam konfliktida turgan odam tahliliga o'tiladi. Har qaysi holatda ham biz qahramon ichki dunyosining, inson qalbining mufassal chizgilariga guvoh bo'lamiz.

Folknerga qaysi adabiy oqimga mansubligini so'rashganda ikkilanmay: «Men shunday o'ylayman va, fahmimcha, bor gap ham shu: men taalluqli va mansub bo'lgan birdan-bir maktab bu – gumanizm maktabidir!» – degandi.

XULOSA

U.Folknerning ijodiy daholigi faqat tasavvurining kuchi, ehtirolarni bayon etishdagi mahoratidagina emas, balki uning asarlari folknercha insonparvarlik g'oya si bilan sug'orilganidir. Bu - ayrim odamlar, umuman butun sivilizatsiya davrida yul qo'yilgan xatolar va gunohlarga qaramasdan, insonlarga muhabbat, insoniyatga ishonchdir. U.Folknerning butun ijodi, eng yaxshi romanlari va hikoyalari kitobxonni hayot haqiqatiga tik qarashga o'rgatadi, eng yuksak insonparvarlik hislarini ular qalbiga joylashga chorlaydi. Adibning o'zi yozuvchining burchini "inson qalbini mustahkamlab, uning yodiga insonning adabiy shuhratini tashkil etadigan mardlik, umid, g'ypyp, rahmdillik, fidoyilikni solib, insoniyligini saqlab qolishga yordam berish"da deb bilgan.

REFERENCES

1. Muhammadjon Xolbekov. XX asr modern adabiyoti manzaralari. Uilyam Folkner. Jahon adabiyoti va madaniyati 18.09.2018
2. Xolbekov Muxammadjon N. Uilyam Folkner romanlari poetikasi. Xorijiy filologiya jurnali 2022-yil 1-son. <http://samxorfil.uz>



3. Muhammadjon Xolbekov. Folkner olami. «O‘zbekiston adabiyoti va san‘ati» gazetasi. 2011-yil 43-son.
4. Nazar Eshonqul. Uilyam Folkner. 2017-yil, 3-may. Ziyouz.uz
5. A.X.Saidov. Uilyam Folkner – insonparvar yozuvchi./ “Uilyam Folkner. Qissa va hikoyalar” kitobiga so‘zboshi. Toshkent, “Yangi asr avlodi”, 2013-yil.
6. Sinkler Lyuis. Amerikaliklarning adabiyotdan qo‘rquvi. 1930 yil. <https://kh-davron.uz/kutubxona/jahon/>
7. Uilyam Folkner. Qissa va hikoyalar. Toshkent, “Yangi asr avlodi”, 2013-yil. -180 bet.
8. Uilyam Folkner. Quyosh zavoli. Rus tilidan Olim Otaxonov tarjimai www.kh-davron.uz
9. Uilyam Folkner, «Qissa va hikoyalar» (tuplovchi va suzboshi muallifi A.X.Saidov). «Yangi asr avlodi», 2013 yil.
10. Uilyam Folkner. Nobel mukofotini topshirish marosimida so‘zlangan nutq. 1950-yil Ruschadan Quadrat Do‘stmuhammad tarjimai. Ziyouz.uz
11. W. Faulkner. Essays, Speeches and Public Letters, N. Y., 1965, p. 114.



SHIRIN QALAMPIR NAV VA DURAGAYLARINI ISSIQXONALARGA EKISH MUDDATLARI

Jamshid Jumaqulovich Xolmamatov

Meva-sabzavotchilik, uzumchilik, issiqxona xo‘jaligi kafedrası assistenti
jamshid.xolmamatov@bk.ru

Mashhura Saydullo qizi G'ofurova

Tadqiqotchi

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada shirin qalampirni dunyo bo‘yicha etishtirish holati, isitilmaydigan issiqxonalarda etishtirilayotgan navning biologik xususiyatlari, ko‘chat ekishning maqbul muddatlari, issiqxonalarining erta bahorgi havo, tuproq harorati hamda havoning nisbiy namligi tartibotlari to‘g‘risida tavsiyalar berilgan.

Kalit so‘zlar: Shirin qalampir, isitilmaydigan issiqxona, ekish muddatlari, nav namunalari, “Dar Tashkenta”, “Zarya Vostoka”, “Zumrad” haroratga bo‘lgan talabchanligi, o‘sov davri, tuproq, iqlim, fenologik ko‘rsatkichlar, gullash, meva tugish, hosildorlik

KIRISH

Bugungi kunda dunyo bo‘yicha shirin qalampir 1,950 mln. gektar maydonga ekilib, undan 80 mln. Tonnadan ortiqroq mahsulot etishtirilmoqda. O‘rtacha hosildorlik issiqxonalarda gektaridan 120–130 tonnani, ochiq maydonlarda esa 18,1–20,3 tonnani tashkil etmoqda. Hozirgi kunda shirin qalampir ekiniga qiziqish va ehtiyoj kundan-kunga ortib bormoqda, bu ekin dunyoning barcha mamlakatlarida etishtiriladi.

ADABIYOTLR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Shirin qalampir etishtirishda bir necha yillardan buyon Xitoy (15,8 mln. t.), Meksika (2,300 mln. t.), Turkiya (2,160 mln. t.), Indoneziya (1,730 mln. t.) davlatlari shirin qalampir etishtirish bo‘yicha dunyoda etakchilik qilmoqda. Ushbu davlatlarda shirin qalampir yil davomida ham ochiq maydon, ham issiqxonalar sharoitida etishtiriladi. Uning issiqxona sharoitida etishtirishga mos qator navlari yaratilgan va etishtirish usullari ishlab chiqilgan. Respublikamizda esa ushbu sabzavot turi faqatgina ochiq maydonda etishtiriladi. Uning issiqxonada etishtirishga mos navlarini tanlash va issiqxonada

shirin qalampir etishtirish texnologiyasi elementlarini ishlab chiqish aholini yil davomida yangi sabzavot bilan ta'minlash imkonini beruvchi dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Shirin qalampirni isitilmaydigan issiqxonalarda etishtirishda navning biologik xususiyatlari, ko'chat ekishning maqbul muddatlari issiqxonalarning erta bahorgi havo, tuproq harorati va havoning nisbiy namligi tartiboti aniqlandi.

Janubiy mintaqa sharoitida isitilmaydigan issiqxonalarda shirin qalampirdan eng erta hosil olish imkonini beruvchi havo harorati (20–23 °S), tuproq harorati (16–18 °S) va havoning nisbiy namligi (70–80 %) tartibotlari mart oyining birinchi o'n kunligidan boshlab yuzaga kelishi aniqlandi. Isitilmaydigan issiqxona sharoitida shirin qalampirni 35 ta nav namunalarining morfo-biologik va qimmatli xo'jalik belgilarini kompleks baholash asosida istiqbolli tizmalari boshlang'ich manba sifatida ajratildi.

Shirin qalampirni isitilmaydigan issiqxonalarda etishtirishda navning biologik xususiyatlari, ko'chat ekishning maqbul muddatlari issiqxonalarning erta bahorgi havo, tuproq harorati va havoning nisbiy namligi tartiboti aniqlandi.

arkaziy mintaqa sharoitida isitilmaydigan issiqxonalarda shirin qalampirdan eng erta hosil olish imkonini beruvchi havo harorati (20–23 °S), tuproq harorati (16–18 °S) va havoning nisbiy namligi (70–80 %) tartibotlari mart oyining birinchi o'n kunligidan boshlab yuzaga kelishi aniqlandi. Isitilmaydigan issiqxona sharoitida shirin qalampirni 35 ta nav namunalarining morfo-biologik va qimmatli xo'jalik belgilarini kompleks baholash asosida istiqbolli tizmalari boshlang'ich manba sifatida ajratildi.

Shirin qalampirni isitilmaydigan issiqxonalarda etishtirishda navning biologik xususiyatlari, ko'chat ekishning maqbul muddatlari issiqxonalarning erta bahorgi havo, tuproq harorati va havoning nisbiy namligi tartiboti aniqlandi.

Shu bois issiqxona sabzavotlarining assortimentini kengaytirish, yilning nomavsum davrida mahsulot etishtirish aholimizning o'sib borayotgan ehtiyojini qondirish maqsadida shirin qalampirni isitilmaydigan issiqxona sharoitida etishtirish bo'yicha tadqiqotlar olib borishni maqsadga muvofiq.

Isitilmaydigan issiqxona sharoitida shirin qalampirning nav namunalarini o'rganish Shirin qalampirning 16 ta nav namunalari 2020-2021 yillarda ekib o'rganildi. Standart nav sifatida O'zbekistonda Davlat reestriga kiritilgan Dar Tashkenta navi tanlab olindi.

Isitilmaydigan issiqxonalarda sabzavot ekinlarini hosildorligini belgilaydigan muhim omillardan biri o'simlikni maqbul ekish muddatlari xisoblanadi. Yuqori va sifatli hosil olishga qaratilgan agrotexnik tadbirlar majmuasida ko'chatlarni maqbul ekish muddatlarini

aniqlash juda muhim hisoblanadi. Sabzavot ekinlarining biologik hususiyatlari, eng avvalo haroratga bo‘lgan talabchanligi va o‘svuv davrining davomiyligi, tuproq, iqlim, ob-havo sharoitlariga talabchanligi, shuningdek ishlab chiqarish rejasi va mahsulotning qanday maqsadda etishtirilayotganligiga qarab ko‘chatlar har xil muddatlarda ekiladi. Bundan tashqari, mahsulotni iste‘mol qilish davrini uzaytirish uchun ham ko‘chatlar turli muddatlarda ekiladi.

Respublikamizning ob-havo va tuproq iqlim sharoiti yildan-yilga o‘zgarib bormoqda. Bu esa, olimlarimiz oldiga mamlakatimiz iqlim sharoitiga mos yangi sabzavot ekinlarini yaratish, hamda yaratilgan ekinlarni ochiq va himoyalangan maydonlarda maqbul ekish muddatlarini o‘rganib undan yuqori hosil olish va aholini sabzavot ekinlariga bo‘lgan ehtiyojini yil davomida qondirish bo‘yicha ilmiy izlanishlarni olib borishni taqozo etmoqda. Shirin qalampir aholi tomorqa erlarida sabzavot ekinlari qatorida ekib etishtirilmogda. Lekin isitilmaydigan plyonkali issiqxonalarda uning erta bahorgi ekish muddatlari bo‘yicha ilmiy asoslangan ma‘lumotlar etarli emas. Yilning nomavsum davrida isitilmaydigan plyonkali issiqxonalarda shirin qalampirdan yuqori va sifatli hosil olish uchun maqbul ekish muddatlarini aniqlash tadqiqotlarimizning asosiy maqsadi hisoblanadi. Himoyalangan erlarda sabzavot ekinlarini ekish muddatlarini to‘g‘ri belgilash katta ahamiyatga ega. Ekish muddatlari bir haftaga kechiksa hosildorlik 20–25 foizga kamayadi va ertagi hosil 7–10 kunga kechikadi.

Xorij adabiyotlarida shirin qalampirni isitilmaydigan plyonkali issiqxonalarda ekib yuqori va sifatli hosil olish mumkinligi to‘g‘risida ma‘lumotlar mavjud (P. W. Bosland va Alton L. Bailey 2004). Ammo, respublikamiz iqlim sharoitida bunday tadqiqotlar olib borilmagan. Shulardan kelib chiqib shirin qalampirni Dar Tashkenta, «Zarya Vostoka» va «Zumrad» navlari ko‘chati erta bahorda to‘rt muddatda ekildi. Isitilmaydigan issiqxona sharoitida turli muddatlarda ekilgan shirin qalampir navlarini fenologik kuzatuv natijalarini quyidagi jadvalda ko‘rish mumkin. Isitilmaydigan issiqxonada erta bahorgi muddatda salqin havoda shirin qalampir ko‘chatlari tutib ketishi uchun etarli issiqlikni talab etadi. Shirin qalampirning Dar Tashkenta, «Zarya Vostoka», «Zumrad» navlari 70×40 sm ekish sxemasida turli muddatlarda ekildi.

Nihollar tutib ketish davrining davomiyligi Dar Tashkenta navining nazorat variantida ekilganda 10–75 % tutib ketishiga 4–7 kunnitalab etgan bo‘lsa, birinchi va ikkinchi variantlar uchun 4–9 kun kerak bo‘ldi. To‘rtinchi variantida ekilganda esa 3–6 kun talab etildi. Buni mart oyining birinchi o‘n kunligida havo harorati biroz yuqori bo‘lganligi va bu omil ko‘chatlarni keyingi

muddatlarda tezroq tutib ketishiga sabab bo‘lganligi bilan izohlash mumkin.

1-jadval

Isitilmaydigan issiqxona sharoitida turli muddatlarda ekilgan shirin qalampir navlarining fenologik ko‘rsatkichlari (2021–2022 y.y)

Ekish muddatlari	Nihollarning tutib ketishi, kun		Nihollar ekilgandan..., kun					
			gullaguncha		meva tukkuncha		texnik etilguncha	
	10%	75%	10%	75%	10%	75%	10%	75%
«Dar Tashkenta»								
1fevral	4,0	9,0	18,0	37,0	55,0	66,0	79,0	91,0
10fevral	3,0	8,0	16,0	34,0	51,0	57,0	67,0	82,0
1 mart (nazorat)	4,0	7,0	14,0	29,0	43,0	46,0	61,0	73,0
10mart	3,0	6,0	12,0	27,0	36,0	41,0	48,0	68,0
×	4,5	7,2	15	31,8	45,5	52,5	63,8	78,0
«Zarya Vostoka»								
1fevral	4,0	7,0	17,0	35,0	55,0	67,0	80,0	93,0
10fevral	3,0	6,0	16,0	34,0	48,0	60,0	71,0	83,0
1 mart (nazorat)	4,0	5,0	12,0	27,0	42,0	45,0	59,0	73,0
10mart	3,0	4,0	10,0	24,0	41,0	44,0	53,0	67,0
×	3,8	5,5	13,8	30,0	45,0	54,0	66,3	78,8
«Zumrad»								
1fevral	5,0	9,0	22,0	39,0	58,0	64,0	77,0	92,0
10fevral	4,0	7,0	18,0	36,0	49,0	63,0	72,0	87,0
1 mart (nazorat)	3,0	6,0	14,0	25,0	43,0	46,0	60,0	75,0
10mart	3,0	5,0	11,0	24,0	39,0	42,0	58,0	72,0
×	3,3	6,8	16,3	31,0	47,0	53,8	69,0	82,0

Nihollar ekilgan kundan yoppasiga 10–75 % gullashi Dar Tashkenta navining nazorat variantida 14–29 kundi talab etgan bo‘lsa, birinchi va ikkinchi variantlarda 16–34 kun va to‘rtinchi variantda ekilganda esa 12–27 kundan ,3kerak bo‘ldi.

Isitilmaydigan issiqxona sharoitida ko‘chat sifatiga katta e‘tibor berish lozim. Bahorgi muddatda shirin qalampirning ko‘chatini tutishi uning sifatli bog‘liq. Tajribalar uchun ekilgan ko‘chatlarning bo‘yi 13,5-22,7 sm, ko‘chatdagi barglar soni 5,0-8,8 dona bo‘lganlari tanlab olindi Ko‘chatlarni tajriba maydoniga o‘tkazilganda 94-98 % tutishi qayd etildi. Erta bahor oylarida ko‘chatlarning bunday tutishi yaxshi ko‘rsatkich hisoblanadi.

Isitilmaydigan issiqxona sharoitida ekilgan shirin qalampir navlarining hosildorligi aniqlanganda eng yuqori hosildorlik

Zumrad, Sabo, Yulduz, Shodlik navlarida kuzatildi va u 41,2- 45,2 t/ga ni tashkil etdi. Yuqori hosildorlik qayd etgan navlarning umumiy hosildorligi standart navga nisbatan 110,6-124,8 % yuqori bo'ldi. Hosildorligi standart nav bilan deyarli teng bo'lgan Tong, Podarok Молдовы, Bolgarskiy 79, Pamir, Kaliforniyskoe chudo navlari ham ajratildi. Ularning hosildorligi 47,7-49,0 t/ga ni tashkil etdi. Boshqa o'rganilgan navlar hosildorligi standart navga nisbatan 85,5- 96,1 % ni tashkil etdi. Umumiy hosilga nisbatan o'rtacha 5,8-10,8 % hosilning notovar bo'lishi albatta ko'p. Bunga bir nechta sabablar bo'lib, keyingi tadqiqotlarda tadqiq qilish lozimligini bildiradi.

2-jadval

Isitilmaydigan issiqxona sharoitida ekilgan shirin qalampir nav namunalari morfologik ko'rsatkichlari (2021–2022 yy.)

№	Navlar namunalari	Bir tup o'simlikdagi:					
		poya vazni		barglar soni		barg sathi	
		G	%	Dona	%	dm ²	%
1.	Dar Tashkenta (n-t)	906	100	526	100	92,2	100
2.	Zarya Vostoka	845	93,3	570	108,4	106,5	115,5
3.	Zumrad	860	94,9	620	117,9	105,3	114,2
4.	Nargiza	920	101,5	543	103,2	88,9	96,4
5.	Tong	970	107,1	513	97,5	88,6	96,1
6.	Sabo	1020	112,6	610	116,0	105,6	114,5
7.	Yulduz	775	85,5	552	104,9	92,8	100,7
8.	Shodlik	794	87,6	536	101,9	89,1	96,6
9.	Lastochka	830	91,6	530	100,8	91,4	99,1
10.	Podarok Молдовы	845	93,3	490	93,2	87,2	94,6
11.	Pamir	794	87,6	509	96,8	90,3	97,9
12.	Maxi Bell	1010	111,5	541	102,9	110	119,3
13.	Gampion	790	87,2	485	92,2	89,7	97,3
14.	Smorogd	960	106,0	610	116,0	112,4	121,9
15.	Bolgarskiy 79	741	81,8	532	101,1	93,5	101,4
16.	Kaliforniskoe chudo	923	101,9	504	95,8	96,1	104,2

Bir tup o'simlikdagi poya vazni nazorat Dar Tashkenta navida 906 grammni tashkil etgan bo'lsa, «Sabo» navidanazorat naviga nisbatan poya vazni 1020 grammni tashkil etib, nazorat variantidan 114 grammga yani (12,5%) og'ir bo'ldi. «Tong», «Maxi Bell», «Nargiza», «Smorogd» navlarining poyalarini vazni nazorat variantidan 14-125-150-40-17 grammga (1,5-14,8-17,4-4,3-1,5 %) og'ir bo'ldi. «Zarya Vostoka», «Zumrad», Yulduz, Shodlik, Lastochka, Podarok Молдовы, Pamir, Gampion, Bolgarskiy 79 navlarining poya vazni nazoratda ekilgan Dar Tashkenta navida 61-46-131-112-76-61-112-116 g ga (5–8%) engil bo'ldi. n 24–46 (3,0–4,8) grammga engil bo'lganligi

kuzatildi. Tajribada ekilgan shirin qalampir navlarining poyalari vazninig og'ir yoki engil bo'lishi, o'simlikning vegetatsiya davriga hamda o'simliklarning balandligiga bog'liq bo'ldi. Nazoratda ekilgan Dar Tashkenta navining bir tup o'simlikdagi barglari soni 526 donani (100 %) tashkil etgan bo'lsa, «Zarya Vostoka» navida barglar soni 691 donani tashkil etib, nazoratga nisbatan 44 donaga (8,4 %), «Zumrad», «Nargiza», «Sabo», «Yulduz», navlari barglar soni 44,94-1784-2884 donaga (17,9-3,2-16,0-4,9,16,0 %) ko'p bo'lganligi kuzatildi.

XULOSA

O'simliklarda barg sathining katta yoki kichik bo'lishi fotosintez, transpiratsiya va gaz almashinuvida muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Barg sathida yoki hujayralarida sintezlangan mahsulotlar o'simlikning boshqa qismlari, ya'ni poya, ildiz, gul, mevalarga oziqalarni etkazib berishi hisobiga o'simlikning hosildorlik ko'rsatkichlarini ijobiy yoki salbiy tomonga o'zgartiradi. Respublikamizning tabiiy iqlim sharoitidan kelib chiqib issiq kunlarning 150–180 kun bo'lishi isitilmaydigan plyonkali issiqxonalarda shirin qalampir o'simligini etishtirish uchun qulay hisoblanadi. Plyonkali isitilmaydigan issiqxonalarda shirin qalampir etishtirish bo'yicha tadqiqotlar olib borilib, ushbu sharoitda etishtirishga mos navlar tanlandi.

REFERENCES

1. Аббасов А.М. Характеристика районированных сортов. //Справочник по овощеводству, бахчеводству и картофелеводству. Ташкент. «Мехнат». 1986. – С. 29. 2.10. Аббасов А.М. Чучук калампир. // Сабзавоткорлар китоби. Тошкент. Мехнат. 1988. – 50 Б.
2. Абдуллаев Б. Выращивание помидора повторной культурой в Узбекистане. // Состояние, проблемы и перспективы овощеводства, бахчеводства и картофелеводства в Республике Узбекистан. Ташкент. 2003. – С. 156.
3. Abdullaev H.P., Tursunxo'jaev M.L., Xusanov D.N., Qishloq xo'jaligi erlaridan unumli foydalanish–malakatning oziq–ovqat xavfsizligini ta'minlash omili. // Toshkent, TURON–IQBOL. 2016. – 127– 133 B.
4. Авдеев Ю. И., Иванов Л.М., Кигапшаев О.И., Авдеев А. Ю. Перес. Селекция овощных пасленовых культур и огурца для фермерских, коллективных и дачных хозяйств. // Современное состояние картофелеводства и овощеводства и их научные обеспечение. с. Кайнар, НИИКОХ, 20–21 июля 2006 года. Алматы, 2006. – С. 132.

5. Azimov B. Ekish sxemalarining shirin qalampir navlari hosildorligiga ta'siri. // O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali. – Toshkent. 2016. – №3. – 29–30 B.
6. Azimov B.J., Azimov B.B., Azimov B.B. Shirin qalampir navlari. // Sabzavot, poliz va kartoshka ekinlaridan yuqori hosil olish omillari. Toshkent, 2008. – 14 B.
7. Azimov B.B., Mavlyanova R.F., Azimov B.J. O'zbekistonda shirin qalampirdan yuqori hosil olish bo'yicha tavsiyalar. // Toshkent, 2016. – 9 B. 19. Azimov B.J., Xakimov R.A., Abbosov A. M., Azimov B.B. Shirin qalampir. // Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikda yil davomida oyma – oy bajariladigan tadbirlar taqvim. Toshkent, 2008. – 39 B.
8. Azimov B.J., Bo'riev X.Ch., Azimov B.B. Sabzavotlarning kimyoviy tarkibi, ularning oziq-ovqat sifatidagi hamda shifobaxshlik xususiyatlari. // Sabzavot ekinlarining biologiyasi. Toshkent: "Mexnat", 2001. – 13–17 B.



AYOLLARGA NISBATAN ZO‘RAVONLIKNING OLDINI OLISHDA KOMPLEKS TIZIMLI YONDASHUV: XALQARO TAJRIBA

Sardor Komil o‘g‘li Alimov

“Mahalla va oila” ilmiy-tadqiqot instituti katta ilmiy xodimi, falsafa fanlari bo‘yicha
falsafa doktori (PhD)

sardoralimov2507@mail.ru

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada tazyiq va zo‘ravonlikka uchragan ayollarni qo‘llab-quvvatlash, ularning huquq va manfaatlarini himoya qilish, ijtimoiy reabilitatsiyani amalga oshirish bo‘yicha xorijiy tajriba o‘rganilgan.

Kalit so‘zlar: tazyiq, zo‘ravonlik, oilaviy zo‘ravonlik, shelter, qonunchilik, ayollar, himoya orderi, psixologik yordam, migrant ayollar

ABSTRACT

This article examines the foreign experience of supporting women who have suffered pressure and violence, protecting their rights and interests, and implementing social rehabilitation.

Keywords: harassment, violence, family violence, shelter, legislation, women, protection order, psychological support, migrant women

KIRISH

Bugungi kunda global miqyosda e‘tirof etilayotgan dolzarb ijtimoiy muammolardan biri butun dunyo bo‘ylab ayollarga nisbatan sodir etiladigan tazyiq va zo‘ravonlik holatlari hisoblanadi. Insoniyat tarkibi azaldan ikki jins vakillaridan iborat ekan, ularning o‘zaro munosabatlarida bir-biriga nisbatan hurmat bilan yondashish zaruriyati, bir-birini to‘laqonli, teng huquqli inson sifatida qabul qila olishi zamonaviy dunyoning eng ustuvor talablaridan biriga aylangan. Afsuski, aksariyat holatlarda ayollar erkaklar tomonidan sodir etiladigan turli shakldagi zo‘ravonlik holatlari qurboniga aylanib qolmoqda. BMT ma‘lumotlariga ko‘ra, dunyo miqyosida taxminan 736 million ayol (deyarli har uch ayoldan biri) umri davomida kamida bir marotaba u yoki bu shaklda zo‘ravonlik qurboni bo‘lgan. Eng achinarlisi ayollarga nisbatan zo‘ravonlikning aksariyati ularning turmush o‘rtoqlari (shu jumladan sobiq erlari), jinsiy sheriklari tomonidan sodir etilgan [1]. Albatta bu raqamlar muammoning ahamiyatini to‘liq ochib bermaydi. Birinchidan, odatda zo‘ravonlikka uchragan

ayollarning atiga 40 foizdan kamrog‘i yordam so‘rab murojaat qiladi [2]. Demak amaliyotda bunday holatlar 3-4 barobar ko‘proq sodir etilishi mumkin. Ikkinchidan, zo‘ravonlik holati ham bevosita, ham bilvosita taraqqiyot jarayoniga salbiy ta‘sir etib, uning iqtisodiy zararlarini aniq sonda ifodalashning imkoniyati yo‘q. Uchinchidan, har bir zo‘ravonlik ayol va uning farzandlari uchun og‘ir ijtimoiy-psixologik zarba. Ruhiy tushkunlik, depressiya, o‘z joniga qasd qilish kabi ko‘plab salbiy oqibatlar ham ijtimoiy taraqqiyotga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi.

Bugungi kunda butun dunyo bo‘yicha tazyiq va zo‘ravonlikka uchragan ayollarning huquqlarini himoya qilish, ularni har tomonlama qo‘llab-quvvatlashga alohida e‘tibor qaratilmoqda. Jahonning 155 mamlakatida oilaviy zo‘ravonlik to‘g‘risida qonunlar qabul qilingan. Jumladan, O‘zbekistonda ham 2019-yil 2-sentyabr kuni “Xotin-qizlarni tazyiq va zo‘ravonlikdan himoya qilish to‘g‘risida”gi qonun qabul qilingan bo‘lib, unda “jamiyatda xotin-qizlarga nisbatan tazyiq va zo‘ravonlikka doir murossasizlik muhitini yaratish, xotin-qizlarning huquqlari, erkinliklari hamda qonuniy manfaatlarini tazyiq va zo‘ravonlikdan himoya qilinishini ta‘minlash, jamiyatda huquqiy ong va huquqiy madaniyatni yuksaltirish, qonuniylikni mustahkamlash [3]” xotin-qizlarni tazyiq va zo‘ravonlikdan himoya qilish sohasidagi davlat siyosatining asosiy yo‘nalishlaridan etib belgilangan.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Respublikamizda gender tengligini ta‘minlashga oid turli masalalar, jumladan xotin-qizlarga nisbatan tazyiq va zo‘ravonlik holatlarini o‘rganishga so‘nggi yillarda alohida e‘tibor qaratilib kelinmoqda. Jumladan, “Mahalla va oila” instituti tomonidan mazkur yo‘nalishda qator ilmiy-tadqiqot ishlari amalga oshiriladi, ilmiy-amaliy konferensiyalar tashkil etilib, nashr qilib kelinadi[4]. Umuman olganda, bugungi kunda mahalliy mualliflar tomonidan xotin-qizlarga nisbatan tazyiq va zo‘ravonlik holatlari psixologik, pedagogik, falsafiy, huquqiy nuqtai nazardan tadqiq etib kelinmoqda [5;6;7;8;9].

Tadqiqot jarayonida tanlab olingan yo‘nalish bo‘yicha tajribasini o‘rganish uchun davlatlarning geografiyasi hamda xotin-qizlarga nisbatan tazyiq va zo‘ravonlik holatlarini oldini olish, zo‘ravonlik qurboni bo‘lgan ayollarni qo‘llab-quvvatlash borasida amalga oshirayotgan ishlari inobatga olindi. Tadqiqotda 2 ta Osiyo (Singapur, Yaponiya), 1 ta Yevropa (Shveysariya), 2 ta Amerika (Argentina va Kanada) hamda 1 ta Avstraliya (Avstraliya) qit‘asidan mamlakatlar tanlab olindi. Tanlab olingan mamlakatlarning barchasi AQSHning Jorjtaun instituti tomonidan tayyorlanadigan “Ayollar, tinchlik va xavfsizlik indeksi – 2021/2022” (Women, Peace and Security

Index – 2021/2022) ning “Jinsiy sherik tomonidan zo‘ravonlik” indikatori bo‘yicha yuqori ko‘rsatkichga ega, jumladan Singapur va Shveysariya eng yaxshi natija qayd etgan [10]. Mamlakatlarning tajribasi o‘rganilayotgan kontent-analiz, data-analiz, qiyoslash, umumlashtirish kabi metodlardan foydalanildi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Tazyiq va zo‘ravonlik holatiga uchragan ayollar bilan ishlashda har bir mamlakatning o‘z yondashuvi mavjud. Umuman olganda aksariyat o‘rganilgan mamlakatlarda mazkur yo‘nalishda faoliyat yurituvchi davlat va nodavlat organlarining faoliyatini ma‘lum bir davlat tashkiloti umumlashtirib, muvofiqlashtirib turadi. Masalan, Singapurda oilaviy hamda xotin-qizlarga taalluqli masalalar, xususan, tazyiq va zo‘ravonlik holatlarini kamaytirish, zo‘ravonlik qurbonlarini himoya hamda rehabilitatsiya qilish bilan bog‘liq davlat siyosatini Ijtimoiy va oila rivojlanishi vazirligi amalga oshiradi. Yoki Argentinada Ayollar, gender va xilma-xillik vazirligi, Yaponiyada Gender tengligi byurosi, Kanadada esa Ayollar, gender tengligi va yoshlar masalalari vazirligi mazkur yo‘nalishdagi faoliyatni umumlashtiradi.

2022-yil Singapurda “Singapur oilalari yili” deb nomlangan bo‘lib, 2025-yilgacha mo‘ljallangan “Oilalar uchun Singapur - 2025” (A Singapore Made For Families 2025) Milliy dasturi qabul qilingan[11]. Mazkur Milliy dasturga ko‘ra, “Oilalarning xavfsizligini ta‘minlash” yo‘nalishi belgilangan. Zo‘ravonlik va jinsiy tazyiqqa qarshi milliy ishonch telefoni tashkil etilgan - 1800-777-0000. 2023 yilda oilaviy zo‘ravonlikka nisbatan qonuniy himoyalash tizimini kuchaytirish, zo‘ravonlar uchun javobgarlik va rehabilitatsiya tizimini yaxshilash belgilangan. Mamlakat bo‘ylab turli yo‘nalishlardagi 48 ta oilaga xizmat ko‘rsatish markazlari, oilaviy zo‘ravonlik bo‘yicha 2 ta maxsus markazlar (TRANS SAFE markazi va Care Corner Project Start) faoliyati yaxshilanishi qayd etilgan.

Shveysariyada esa boshpana markazlari frauenhaus deb ataladi. Mamlakat bo‘yicha 2018-yilda jami 1771 ta oilaviy zo‘ravonlik holatlari bo‘yicha xotin-qizlar mavjud 19 ta ayollar boshpana markazlariga murojaat qilgan bo‘lsa, ularning 487 nafari joy yoki xodim yetishmasligi sababli rad etilgan. Yana 319 nafari esa boshqa sabablarga ko‘ra shelterlarga qabul qilinmagan. Barcha arizalarning deyarli yarmi rad etilgan, ushbu ayollarning 41 foizi boshqa inqiroz markazlaridan joy topa olishgan. 19 ta boshpanada qolgan 965 nafar ayollarning markazlarda qolish davomiyligi o‘rtacha 37 kunni tashkil etgan[12].

Ayollarga nisbatan tazyiq va zo‘ravonlik holati Argentina uchun ham asosiy ijtimoiy muammolardan biri hisoblanadi. 2022-

yilning yanvar-iyun oylarida 144-liniya (Línea 144) xizmatiga uch vosita (telefon, WhatsApp va elektron pochta) orqali jami 63 ming 202 murojaat kelib tushgan bo'lib, ularning 91 foizi oilaviy munosabatlar doirasida sodir etilgan. 2021-yilning mos davriga nisbatan zo'rvonlik holatlari 11 ming 117 taga ortgan. 94 foiz holatda psixologik, 64 foiz jismoniy, 41 foiz iqtisodiy, 14 foiz jinsiy zo'rvonlik sodir etilgan bo'lsa, 13 foiz holatda qurol yoki o'tkir vositalar ishlatilgan. Zo'rvonlik holatlarining 97 foizida qurbonlar ayollar, 87 holatda zo'rvonlar erkaklar hisoblanadi[13].

Mamlakatning poytaxti bo'lgan Buenos-Ayres shahrida 2021-yilda sodir etilgan tazyiq va zo'rvonlik holatlarini o'zida aks ettirgan shahar interaktiv zo'rvonlik xaritasi ishlab chiqilgan bo'lib, unda zo'rvonliklarning sodir etilishida shaharning qaysi kommunasi (kommuna – ma'muriy birlik) qanday natijaga ega ekanligi, aynan zo'rvonlikning qaysi turi qaysi kommunada ko'proq sodir etilishi, zo'rvonlikning oylar kesimida tahlili, qaysi davlat fuqarolariga nisbatan sodir etilganligi, qanday chora qo'llangani kabi ma'lumotlar aks etgan.

Kanada ham tazyiq va zo'rvonlikka uchragan ayollar va ularning bolalarini himoya qilish bilan bog'liq muammolar mavjud. Masalan, ayollar uchun boshpanalar va shelterlarga murojaat qiladigan oilaviy zo'rvonlik qurbonlarining 80 foizi rad javobini oladi. 2019 yil noyabr oyidagi o'rganishlar natijasiga ko'ra, bir kunda o'rtacha 620 nafar tazyiq va zo'rvonlikka duch kelgan ayol va ularning farzandlari rad javobini olgan. Bu esa oyiga deyarli 19 000 ayolning markazlarda joylasha olmasligini bildiradi. Bunga asosiy sabab esa mazkur boshpanalarda joy yetishmasligi hisoblanadi.

2020/2021-moliyaviy yilda Kanadadagi mavjud 500 dan ziyod markazlar, shelterga jami 43 729 nafar zo'rvonlik qurbonlari murojaat qilgan bo'lib, ularning 26 736 nafari yoki 61,1 foizi ayollar, 16 575 nafari yoki 37,9 foizi bolalarni tashkil etgan [14]. Murojaat qilgan ayollarning 12 foizdan ortiqrog'ining nogironligi borligi qayd etilgan. Aksariyat holatlarda ayollar va bolalarning shelterlarga murojaatlari ularning oilaviy, jinsiy, psixologik, moliyaviy zo'rvonlik va tazyiq holatida duch kelganligi bilan izohlanadi[15].

Avstraliyada ayollarga nisbatan tazyiq va zo'rvonlik holatlarini oldini olishda ijtimoiy himoya hamda alohida e'tiborga muhtoj toifalarga yo'naltirilgan chora-tadbirlar amalga oshiriladi. Jumladan:

- Avstraliyada ayollarning zo'rvonlikka uchrash holatlarini oldini olishda ularning yosh davrlarining o'ziga xos xususiyatlariga e'tibor qaratiladi: voyaga yetmagan qizlar, voyaga yetgan ayollar hamda keksa ayollarga nisbatan zo'rvonlik jihatlari farqlanadi;

- nogironligi mavjud bo'lgan ayollarga nisbatan zo'ravonlik holatlarini tugatishga e'tibor qaratiladi. Avstraliyada 2019-yilda nogironligi bo'lgan odamlar 15 yoshdan keyin sog'lom odamlarga nisbatan 1,7 barobar ko'proq jinsiy zo'ravonlikka duch kelishgan [16];

- madaniy jihatdan boshqa guruhlariga mansub, migrant va qochqin ayollar va ularning bolalari ham alohida xavf guruhi sifatida tasniflanadi.

Zo'ravonlikning oldini olishda tashkilotlarning o'zaro hamkorlik tizimi.

Tazyiq va zo'ravonlik holatlarini oldini olish, zo'ravonlik qurboni bo'lgan ayollarni har tomonlama qo'llab-quvvatlash mamlakatda mavjud davlat va nodavlat tashkilotlarining hamkorligini talab qiladi. Mazkur yo'nalishdagi hamkorlik tizimi har bir davlat uchun o'ziga xos bo'lib, ularning har biriga qisqacha to'xtalib o'tamiz.

Shveysariyada tazyiq va zo'ravonlikka uchragan xotin-qizlarni himoya qilish bo'yicha quyidagi davlat va nodavlat tashkilotlari hamkorlikda faoliyat olib boradi[17]:

- ✓ Fuqarolik sudi;
- ✓ Qurbonlar bilan ishlash agentliklari;
- ✓ Politsiya;
- ✓ Ijtimoiy ta'minot organlari;
- ✓ Migrant ayollar uchun huquqiy maslahat organlari;
- ✓ Sog'liqni saqlash muassasalari;
- ✓ Maktablar;
- ✓ Maktabgacha ta'lim muassasalari va boshqalar.

Singapurda tazyiq va zo'ravonlik qurbonlari bo'lgan shaxslarni qo'llab-quvvatlash, reabilitatsiya qilish bo'yicha davlat va nodavlat tashkilotlarining hamkorlik tizimi yo'lga qo'yilgan. Oilaviy sudlar, oilaga xizmat ko'rsatish markazlari, politsiya, kasalxonalar, ta'lim muassasalari, ijtimoiy xizmat agentliklari birgalikda zo'ravonlikka duch kelgan ayollarni qo'llab-quvvatlash doirasida hamkorlik qilib kelishadi.

Ijtimoiy va oila rivojlanishi vazirligi tarkibida Adult Protective Service - APS ya'ni "Kattalar uchun himoya xizmati" joriy etilgan bo'lib[18], mazkur tuzulma ikki yo'nalishda faoliyat olib boradi:

1) Ijtimoiy himoyaga muhtoj, oilaviy zo'ravonlikka duch kelgan shaxslarga yordam beruvchi tashkilotlarni nazorat qiladi, bunday shaxslarning tegishli xizmatlarga yo'naltirilishi, ularning xavfsizligini ta'minlash ishlarini muvofiqlashtiradi;

2) zo'ravonlikka uchragan shaxslarni himoya qilish bo'yicha strategik hamkor tashkilotlar – politsiya, shifoxona,

ijtimoiy xizmat agentliklari, oilaviy sudlarning birgalikdagi faoliyatini nazorat qiladi, umumiy strategiyasini ishlab chiqadi.

APS, shuningdek, tazyiq va zo‘ravonlikka uchragan shaxslar bilan ishlovchi mutaxassislarning kasbiy malakasini oshiradi.

Argentinada 2022-2024-yillarga mo‘ljallangan Gender asosidagi zo‘ravonlikka qarshi Milliy harakatlar rejasi qabul qilingan bo‘lib, mazkur Milliy harakatlar rejasi 20 ta vazirlik va 5 ta milliy agentliklarning 100 ta qisqa, o‘rta va uzoq muddatli harakatlarini o‘z ichiga oladi. Milliy harakat rejasida vazirliklar, federal va munitsipial hokimiyat organlari o‘rtasida hamkorlik belgilab qo‘yilgan. Harakatlar rejasi doirasida zo‘ravonlikka uchragan ayollar uchun eng kam ish haqi miqdorida 6 oy nafaqa tayinlash, gender zo‘ravonlikka uchragan ayollarni qo‘llab-quvvatlash uchun yuridik shaxslarga eng kam ish haqining 47 barobaridan 70 barobarigacha va jismoniy shaxslar uchun eng kam ish haqining 23 barobari miqdorida subsidiyalar ajratish belgilab qo‘yilgan[19]. Argentinada ayollarga nisbatan zo‘ravonlik holatini oldini olish, ayollarni qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha hamkorlik tizimi Xotin-qizlar milliy kengashi tomonidan muvofiqlashtirilib, mazkur Kengash va Ayollar, gender va xilma-xillik vazirligi vakolatli organlar hisoblanadi. Shuningdek hamkorlik tizimiga Voyaga yetmaganlar va oila ishlari bo‘yicha Milliy Kengash (tazyiq va zo‘ravonlik qurboni bo‘lgan ayollar uchun davlat va xususiy xizmatlarni muvofiqlashtiradi), Sud, Ijtimoiy taraqqiyot vazirligi, Adliya vazirligi (bepul yuridik yordam beruvchi markazlarning reestrini yuritadi), Xalq ta‘limi vazirligi, Sog‘liqni saqlash muassasalari (bepul birinchi tibbiy yordam beradi), Ayollarga nisbatan zo‘ravonlik observatoriyasi (zo‘ravonlik holatlarining sabablarini o‘rganadi, muammoni ilmiy jihatdan tahlil qiladi), nodavlat notijorat tashkilotlari, ixtisoslashtirilgan politsiya korpusi (ayollar bilan bog‘liq va ayollarga nisbatan sodir etilgan huquqbuzarliklar bilan ishlaydi), munitsipial hokimiyat organlari, advokatura, kasaba uyushmalari ham kiradi.

Yaponiya Parlamenti tomonidan 2001-yil 13-aprelda qabul qilingan 31-sonli “Oilaviy zo‘ravonlikning oldini olish va jabrlanuvchilarni himoya qilish to‘g‘risida”gi qonunning 2.2-moddasiga ko‘ra, Bosh vazir, Milliy jamoat xavfsizligi komissiyasi, Adliya vazirligi va Sog‘liqni saqlash, mehnat va farovonlik vazirligi oilaviy zo‘ravonlikni oldini olish yo‘nalishida asosiy davlat siyosatini amalga oshiradi [20]. Hamkorlik tizimi tarkibiga prefekturalar va munitsipial ma‘muriyatlar, oilaviy zo‘ravonlik bo‘yicha maslahat va yordam markazlari, politsiya, sog‘liqni saqlash muassasalari, ijtimoiy yordam tashkilotlari, sud, nodavlat tashkilotlar ham kiritiladi.

Avstraliyada ham zo‘ravonlikka nisbatan davlat va nodavlat tashkilotlarining hamkorligini ta‘minlash maqsadida 2010-2022-yillarda Ayollar va bolalarga nisbatan zo‘ravonlikka barham berish bo‘yicha Milliy reja ishlab chiqilib, amalga oshirilgan. 2022-yil 17-oktyabr kuni esa 2022-2032-yillarga mo‘ljallangan Ayollar va bolalarga nisbatan zo‘ravonlikka barham berish Milliy rejasi e‘lon qilingan bo‘lib, mazkur Milliy reja shtat va federativ hukumat tomonidan qabul qilingan. Milliy reja jamiyatning barcha davlat va nodavlat tashkilotlari – hukumat, biznes subyektlari, OAV, maktablar va ta‘lim muassasalari, oila, oilaviy va jinsiy zo‘ravonlikka nisbatan kurashuvchi tashkilotlar va boshqalar hamkorlik qilishi belgilab qo‘yilgan. Milliy reja o‘z tarkibiga ikkita 5 yillik rejani qamrab olishi rejalashtirilgan. Milliy rejaning asosiy maqsadi – ayollar va bolalarga nisbatan zo‘ravonlikning har qanday shakliga barham berishdan iborat. Milliy reja doirasi amalga oshirilayotgan ishlarni muvofiqlashtirib borish, har yili parlamentga hisobot kirgizish bilan Oilaviy, maishiy va jinsiy zo‘ravonlik (DFSV) komissiyasi shug‘ullanadi.

Kanadada zo‘ravonlik qurboni bo‘lgan ayollarni qo‘llab-quvvatlashda asosiy e‘tibor ularning sog‘lig‘ini va ruhiy holatini tiklashga qaratiladi. Umuman olib qaraganda, mamlakatda idoralararo ishlab chiqilgan dastur doirasida Sog‘liqni saqlash vazirligi, Bosh prokuratura, Adliya vazirligi, Ayollar va gender tengligi masalalari vazirligi, Kanada Qirollik politsiyasi kabi federal organlar, viloyat va mintaqaviy hukumatlar, vazirliklar, NNT va markazlar, xayriya tashkilotlari, ta‘lim muassasalari, advokatura va boshqa davlat va nodavlat tashkilotlari faoliyat yuritmoqda.

Tazyiq va zo‘ravonlik bo‘yicha qonunchilik tizimi.

Har bir mamlakatning qonunchilik tizimi o‘ziga xos. Zo‘ravonlikka oid qonunchilik tizimi ham mamlakatda mavjud yuridik norma ijodkorligining bir qismi hisoblanadi. Ba‘zi mamlakatda qonunchilik bir bosqichli bo‘lsa (Singapur, Yaponiya), ba‘zilar federal va hududiy qonunchilik institutlari mavjud (Kanada, Avstraliya, Shveysariya).

Singapur Respublikasi Parlamenti tomonidan 1961 yil 15 sentyabr kuni qabul qilingan “Xotin-qizlar xartiyasi”ning 7 qism, 64-67 moddalari “Oila himoyasi” deb nomlangan. Xartiyada oilaviy zo‘ravonlik tushunchasiga izoh berib o‘tilgan. Xartiyaning 65 moddasida zo‘ravonlik holatida sud tomonidan himoya orderi berish tartibi belgilab berilgan. Zaruriyat tug‘ilganda sud bir kun ichida qisqa muddatli (28 kun) himoya orderi berishi tizimi ishlab chiqilgan (66 modda). 1871 yilda qabul qilingan Singapur Jinoyat kodeksiga ko‘ra, ayolning homilasini tushirish (312 modda), ayolni nikohiga olish yoki jinsiy ehtiyojini qondirish uchun o‘g‘rilash (366 modda), fohishalik qilish uchun

xotin-qizlarni mamlakatga olib kirish (373A modda) kabi zo‘ravonlik holatlari uchun jinoiy javobgarlik belgilangan[21].

Shveysariya boshqaruv shakliga ko‘ra konfederatsiya bo‘lganligi sababli butun mamlakat uchun federal qonunlarni mamlakat parlamenti ya‘ni Shveysariya Konfederatsiyasi Federal Kengashi qabul qiladi. 1991-yil 4-oktyabr kuni qabul qilingan (2007-yil 23-martda qayta qabul qilingan) “Jinoyat qurbonlariga yordam ko‘rsatish to‘g‘risida”gi Federal qonunida tazyiq va zo‘ravonlikka uchragan ayollarga yordam berish masalasiga huquqiy baho berib o‘tilgan. 1937-yil 21-dekabr kuni qabul qilingan Shveysariya Jinoyat Kodeksiga ko‘ra, oiladagi zo‘ravonlik jinoiy javobgarlikka tortishga asos bo‘ladi[22]. Xotin-qizlarga nisbatan turli ko‘rinishdagi tazyiq va zo‘ravonlik holatlari jinoyat sifatida tasniflanadi.

Argentinada ayollarni zo‘ravonlikdan himoya qilishning kuchli normativ-huquqiy tizimi yaratilgan. Jumladan, Argentina Milliy kongressi tomonidan 1994-yil 28-dekabrda 24.417-sonli “Oilaviy zo‘ravonlikka qarshi himoya qilish to‘g‘risida”gi va 2009-yil 11-martda 26.485-sonli “Ayollarni har tomonlama himoya qilish to‘g‘risida”gi Milliy qonunlar qabul qilingan. Argentina qonunchiligiga “oilaviy zo‘ravonlik[23]”, “ayollarga nisbatan zo‘ravonlik[24]” tushunchalariga kiritilgan.

Yaponiya Parlamenti tomonidan 2001-yil 13-aprelda qabul qilingan 31-sonli “Oilaviy zo‘ravonlikning oldini olish va jabrlanuvchilarni himoya qilish to‘g‘risida”gi qonunining 1-moddasida “oilaviy zo‘ravonlik” (yoki “er-xotin o‘rtasidagi zo‘ravonlik”) tushunchasiga ta‘rif berib o‘tilgan. Bunda oilaviy ajralish, qonuniy nikohdan o‘tilmagan holatlarda zo‘ravonlik sodir etilishi ham oilaviy zo‘ravonlik sifatida talqin etiladi[20].

Avstraliyada tazyiq va zo‘ravonlik bo‘yicha qonunchilik tizimi federal, shtatlar qonunlari, sudlarning qarorlari asosida shakllantiriladi. Avstraliya federal parlamenti tomonidan 1975-yil 12-iyunda qabul qilingan va jami 84 marotaba o‘zgartirish kiritilgan 53,1975-sonli “Oila huquqi to‘g‘risida”gi federal qonun[25] hamda 2011-yil 7-dekabrda qabul qilingan 189,2011-sonli “Oila huquqi to‘g‘risidagi qonun hujjatlariga o‘zgartirish kiritish (oilaviy zo‘ravonlik va boshqa chora-tadbirlar) to‘g‘risida”gi federal qonun[26] mamlakatda zo‘ravonlik holatlari bilan kurashish, oldini olish bo‘yicha asosiy huquqiy yo‘nalishlarni belgilab bergan. Xususan, 53,1975-sonli federal qonunining 4AV moddasida va 189, 2011-sonli qonunda “oilaviy zo‘ravonlik”, “bolalarga nisbatan zo‘ravonlik”, “tazyiq” tushunchalariga izoh berib o‘tilgan. Qolaversa, 53,1975-sonli federal qonunga ko‘ra, oilaviy maslahatchilar, oilaviy nizolarni hal qiluvchi amaliyotchilar akkredatatsiyadan o‘tishi belgilangan. Qonun mediatsiya institutining asosiy yo‘nalishlarini ham belgilab bergan.



XULOSA

Tazyiq va zo‘ravonlikka uchragan ayollarni qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha xalqaro tajribani o‘rganish asosida quyidagilarni taklif qilish mumkin:

- Milliy qonunchilikka “oilaviy zo‘ravonlik” tushunchasini kiritish. Jinoyat huquqida oilaviy zo‘ravonlikni alohida jinoyat sifatida tasniflash;

- Xotin-qizlarga nisbatan tazyiq va zo‘ravonlikka oid jinoyatlar uchun javobgarlikni kuchaytirish. Masalan, Singapurda nomusga tegish jinoyati uchun 20 yilgacha ozodlik mahrum qilish jazosi belgilangan. Bizda esa ushbu holatda javobgarlik uch yildan yetti yilgacha ozodlikdan mahrum qilish bilan belgilangan (O‘zbekiston Respublikasi jinoyat kodeksi 118-modda, 2-xatboshi);

- Tazyiq va zo‘ravonlikka uchragan ayollarni himoya qilish, ularning reabilitatsiyasini amalga oshirishda faqatgina davlatga bo‘ysunuvchi reabilitatsiya markazlaridan tashqari nodavlat notijorat shaklidagi inqiroz markazlari, vaqtinchalik boshpanalar tashkil etish. Bu bir tomondan markazlar va ulardagi joylar sonining ortishiga olib kelsa, ikkinchi tomondan raqobat tufayli soha mutaxassislarida professionalizm kuchayadi;

- Ayollarni reabilitatsiya qilish markazlarining joylashgan joyi, unda boshpana topgan ayollar haqidagi ma‘lumotlarning anonimligini ta‘minlash;

- Reabilitatsiya qilish markazlarining faoliyatini qo‘llab-quvvatlash maqsadida ijtimoiy aksiyalar, targ‘ibot tadbirlarini o‘tkazish;

- Tazyiq va zo‘ravonlik holatlari bo‘yicha interaktiv xarita yaratish. Dastlabki bosqichda ma‘lum ma‘muriy birlik (masalan Toshkent shahri) uchun pilot loyiha sifatida shakllantirish, xarita ma‘lumotlarini avtomatik yangilanishini ta‘minlash;

- Tazyiq va zo‘ravonlik holatlarida xotin-qizlarning murojaat qilishi mumkin bo‘lgan davlat va nodavlat tashkilotlari (kasalxonalar, ichki ishlar organlari, reabilitatsiya markazlari, prokuratura, sud, NNT va boshqalar)ning manzili va telefon raqamlari, yordam berish shaklining yagona reestrini shakllantirish, internetda ochiq ma‘lumot sifatida joylashtirish;

- Ayollarni reabilitatsiya qilish va moslashtirish bo‘yicha markazlarning internet saytini tashkil qilish, zo‘ravonlikka uchragan ayollarning onlayn murojaat qilishi va ularni tegishli davlat idoralari, xizmatlariga onlayn yo‘naltirish imkoniyatini yaratish;

- Xotin-qizlarning maishiy zo‘ravonlik qurboniga aylanib qolishlarini oldini olish maqsadida tashkil etilgan “1146” qisqa raqamli Ishonch telefoni faoliyatini o‘zbek va rus tillaridan tashqari, mahalliy aholining muloqot tillarida (qoraqalpoq, tojik, qozoq, qirg‘iz, turkman) olib borishini ta‘minlash;

- Oilada tazyiq va zo‘ravonlik holatlarining takrorlanmasligi, oilaviy-maishiy nizolarning tinch yo‘l bilan hal bo‘lishi uchun oilaviy maslahat xizmatlari yoki oilaviy munosabatlarda mediatsiya institutini joriy etish.

REFERENCES

1. World Health Organization. (2021). Violence against women prevalence estimates, 2018: global, regional and national prevalence estimates for intimate partner violence against women and global and regional prevalence estimates for non-partner sexual violence against women. World Health Organization.
2. United Nations Economic and Social Affairs (2015). The World’s Women 2015, Trends and Statistics, p. 159.
3. “Xotin-qizlarni tazyiq va zo‘ravonlikdan himoya qilish to‘g‘risida”gi O‘zRQ-561-sonli Qonun. 02.09.2019. (<https://lex.uz/docs/-4494709>)
4. <https://moiti.uz/oz/services/library>
5. Бозорова О., & Ялилов Н. (2022). Jamiyatda xotin-qizlarning zo‘ravonlik jinoyati jabrlanuvchisi bo‘lib qolishining oldini olish masalalari. Вопросы совершенствования механизмов противодействия коррупционным рискам в сфере государственного управления, 1(01), 117–121. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/issues-improving/article/view/12630>
6. Imomqulova, F. (2022). JAMIYATDA AYOLLAR HOLATI HAQIDAGI QARASHLARNING EVOLUTSIYASI. AYOLLARGA NISBATAN ZO‘RAVONLIK JAMIYATDA IJTIMOY MUAMMO. Scienceweb academic papers collection;
7. Alimov, S. K. (2021). The impact of human migration on theethosphere of emigrant country: Philosophical and ethical analysis. Asian Journal of Multidimensional Research, 10(9), 74-79.
8. Alimov, S. K. (2022). Tazyiq va zo‘ravonlikka uchragan ayollarni ijtimoiy reabilitatsiya qilish bo‘yicha xorijiy tajriba. MARKAZIY OSIYODA JAMIYAT, GENDER VA OILA, 2022/1 (2), 71-76.
9. Ismailova, Z., Ismaylova, R., Saydivalieva, K., & Tuychieva, G. (2021). Development of gender entrepreneurship. In E3S Web of Conferences (Vol. 284, p. 11020). EDP Sciences.
10. Georgetown Institute for Women, Peace and Security and Peace Research Institute Oslo. (2021). Women, Peace, and Security Index 2021/22: Tracking sustainable peace through inclusion, justice, and security for women. Washington, DC: GIWPS and PRIO.

11. A Singapore Made For Families 2025. Our National Plan For A Family-Friendly Society <https://www.msf.gov.sg/Documents/MFF%202025%20Plan.pdf>
12. https://www.swissinfo.ch/eng/society/violence-against-women_shelters-for-victims-of-domestic-violence-struggle-with-capacity-issues/44957702
13. <https://www.argentina.gob.ar/generos/linea-144/datos-publicos-de-la-linea-144-2022>
14. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/85-002-x/2022001/article/00014/tbl/tbl04-eng.htm#shr-pg0>
15. Heidinger, L. (2021). Intimate partner violence: Experiences of first nations, Métis and Inuit women in Canada, 2018. Juristat: Canadian Centre for Justice Statistics, 1-21.
16. AIHW, (2019): Family, domestic and sexual violence in Australia: continuing the national story 2019: in brief, 2019
17. <https://frauenhaus-basel.ch/frauenhaus/>
18. <https://www.msf.gov.sg/about-MSF/our-people/Divisions-at-MSF/Social-Development-and-Support/Rehabilitation-and-Protection-Group/Adult-Protective-Service/Pages/default.aspx>
19. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022/08/pna_2022_2024.pdf
20. https://www.gender.go.jp/policy/no_violence/e-vaw/law/pdf/nichiei.pdf
21. PENAL CODE 1871 <https://sso.agc.gov.sg/act/pc1871>
22. https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/54/757_781_799/de
23. <http://www.notivida.com.ar/legnacional/Ley%20NACIONAL%2024.417%20PROTECCION%20CONTRA%20LA%20VIOLENCIA%20FAMILIAR.html>
24. http://www.oas.org/dil/esp/Ley_de_Proteccion_Integral_de_Mujeres_Argentina.pdf
25. <https://www.legislation.gov.au/Details/C2022C00260>
26. <https://www.legislation.gov.au/Details/C2011A00189>

SPORT O'YINLARIDA HUJUM HARAKATLARI TEXNIKASINI TAKOMILLASHTIRISH (VOLEYBOL MISOLIDA)

Mavlon Imomov

Samarqand davlat universiteti o'qituvchisi

i-mavlon@samdu.uz

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada 13-14 yoshli voleybolchilarning hujum harakatlarni rivojlantirish jarayoni o'rganilgan. Tadqiqot davomida shug'ullanuvchilarni hujum harakatlari texnikasini samaradorligini oshirishga qaratilgan mashqlar majmuasi ishlab chiqildi va tajriba guruhidagi shug'ullanuvchilarda ushbu mashqlar qo'llanildi. Ishlab chiqilgan mashqlar majmuasi, tajriba guruhidagi shug'ullanuvchilarining hujum harakatlari samaradorligiga ijobiy ta'sir etdi. Tadqiqot natijalari yosh voleybolchilarning texnik-taktik tayyorgarligini oshirish va mashg'ulotlarni samarali tashkil etishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: mashg'ulot, hujum texnikasi, kombinatsiya, korrelyasion tahlil, voleybol.

IMPROVING THE TECHNIQUE OF ATTACKING MOVEMENTS IN SPORTS GAMES (FOR THE EXAMPLE OF VOLLEYBALL)

ABSTRACT

In this article, the process of developing offensive movements of 13-14-year-old volleyball players is studied. During the research, a set of exercises aimed at increasing the efficiency of the participants' attack techniques was developed and these exercises were used in the participants of the experimental group. The developed set of exercises had a positive effect on the effectiveness of the offensive movements of the participants in the experimental group. The results of the research serve to improve the technical and tactical training of young volleyball players and to organize training effectively.

Keywords: training, attack technique, combination, correlational analysis, volleyball.

KIRISH

Sport turlari ichida voleybol o'ziga xosligi, tomoshabopligi, qiziqarli ekanligi bilan ajralib turadi. Shu boiz yosh



voleybolchilarni zamon talablariga mos darajada tarbiyalash va tez orada jahon miqyosidagi jamoalar safiga kirishi uchun o'quv mashg'ulotlarni yuqori saviyada olib borishni takomillashtirish talab etiladi. Yosh voleybolchilarga hujum texnikasini dastlabki o'rgatish bosqichida ham yuqori texnik va taktik tayyorgarlikka alohida ahamiyat qaratish lozim.

ADABIYTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Zamonaviy voleybolda hujum texnikasi kundan kunga rivojlanib borishi bilan izohlanadi. Shuning uchun ham yosh voleybolchilarni o'quv mashg'ulotlar jarayonida hujum texnik harakatlarini rivojlantiruvchi mashqlardan foydalanish orqali o'yinida, himoyadan hujumga o'tish tezligi, taktik "kombinatsiya"larni bajarish tezkorligi aniqligi oshadi. Buning natijasida texnik usullarni bajarilish vaqti qisqaradi.

13-14 yoshli voleybolchilarga hujum harakatlari texnikasini o'rgatish samaradorligini o'rganish, hamda tahlil qilish orqali ularni o'yinlardagi hujum samaradorligini aniqlash va amaliy tavsiyalar berishni maqsad qilib oldik.

Biz oldimizga qo'ygan maqsadni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun quyidagi vazifalarni belgilab oldik.

1. Musobaqa oldi tayyorgarlik davrida yosh voleybolchilarning mashg'ulot jarayonini o'rganib chiqish.

2. Yosh voleybolchilarning musobaqa jarayonida hujum texnikasini bajarish samaradorligini aniqlash hamda olingan natijalarni tahlil qilish.

3. Mashg'ulot va musobaqa faoliyatini tahlil qilish asosida 13-14 yoshli voleybolchilarni hujum texnikasini amalga oshirish samaradorligini ilmiy asoslab berish.

Mashg'ulot jarayonida beriladigan mashqlar yordamida hujum texnikasini bajara olish imkoniyatini rivojlantirish va uni takomillashtirishda uslubiy ko'rsatmalar berish tadqiqotnin maqsadi hisoblanadi.

Muammoning nazariy tomonlari tahlil qilindi hamda ilmiy nazariy izlanishlar natijasida muammoning hozirgi holati o'rganildi va zarur bo'lgan tomonlari ustida ishlash kerakligi aniqlandi.

1. Bo'lgan muddatda pedagogik tajribalarning maqsadi, yosh voleybolchilarni mashg'ulot jarayonida hujum texnikasini rivojlantirish usullari o'rganildi va shu maqsad yo'lida tajriba olib borildi.

2. Tadqiqotning yakuniy natijalari olindi. Bu bosqichda tadqiqot natijalari umumlashtirildi va tahlil qilinib amaliy tavsiyalar berildi.

1-jadval

Voleybolchilarning hujum texnikasini bajarish darajasi

№	Ismi family asi	Turgan joyida balandlikk a sakrash (sm)	4 - zonada o'rnatilgan, moslamaga harakatlanib kelib sakirab qo'l tekkizish (sm)	Bog'lovchi yordamida 4-zonasidan 1, 6, 5 - zonalarga hujum zarbasini aniq ijro etish (har bir zonaga 3 martadan 9 marta)			To'siq qo'yuvchi o'yinchi qarshiligida 4-zonadan 1, 5 - zonalarga hujum zarbasini aniq ijro etish (10 marta)		Nazorat o'yinlarida bir tayim dovomida samarali hujum zarbalari tahlili (marta)
				1	6	5	1	5	
1	M.Sh	31	2.40	1	6	5	1	5	6
				1	3	2	2	3	
				6			5		
2	N.A.	30	2.39	1	6	5	1	5	5
				2	1	3	2	4	
				6			6		
3	M.A.	29	2.36	1	6	5	1	5	5
				2	2	2	1	3	
				6			4		
4	R.A.	26	2.35	1	6	5	1	5	6
				1	1	3		3	
				5			3		
5	A.D.	25	2.37	1	6	5	1	5	5
				1	3	2	1	3	
				6			4		
6	M.S.	24	2.38	1	6	5	1	5	4
				1	1	2	1	3	
				4			4		
7	A.Z.	26	2.39	1	6	5	1	5	4
					2	2	1	4	
				4			5		
8	S.N.	27	2.38	1	6	5	1	5	6
				1	2	2	1	4	
				5			5		
9	E.G'.	28	2.40	1	6	5	1	5	5
					2	2		6	
				4			6		
10	T.U.	22	2.37	1	6	5	1	5	5
				1	2	1	1	3	
				4			4		
ΣXi		268:10=26,8%	2379:10=237,9%	50:10=5,0%			46:10=4,6%		51:10=5,1%
Min-max		22-31	2.36-2.40	4-6			3-6		6-8
x±σ		31±0,9	2.40±0,4	6,0±0,2			6,0±0,3		8,0±0,2

Yuqoridagi jadvalga nazar tashlasak, test topshirgan 10 nafar shug'ullanuvchilardan 5-yo'nalishda ko'rsatgan natijalari

biz kutgan natijalarni bermadi. Shu sababli bu guruhga biz tavsiya etgan mashqlardan foydalanishni tavsiya etdik.

Ma'lum bir o'yin ampulasi tavsifi bilan usullar takomillashtiriladi. Avvaldan o'rganilgan o'yin usullari jamoadagi o'yinlar ampulasi, jismoniy tayyorgarligi va matreallarni individual o'zlashtirish usulini takomillashtiradi.

Hujum zarbalarini amalga oshirish shug'ullanuvchilardan atletik tayyorgarlikni, kuch, tezkorlik, chaqqonlik va egiluvchanlik sifatleri yaxshi rivojlanganligini talab etadi. Asosiy mashqlar tarkibiga tayanch-harakat apparatini mustahkamlovchi, avvalo to'piq, tizza, yelka, oyoq va qo'l panjalari, barmoq bo'g'inlarini va mushaklarning qisqarish tezligini oshirishga qaratilgan mashqlar kiritiladi. Umumrivojlantiruvchi mashqlar predmetsiz yoki predmetlar (to'ldirma to'p, gantellar, cho'ziluvchan elastik predmetlar va hokazo) bilan bajariladi [4,5].

Hujum harakatiga o'rgatishda quyidagi fazalarni qisimlarga bo'lib to'g'ri o'rgatish maqsadga muvofiqdir. Bular quyidagilar:

- yugurish;
- sakrash;
- to'pga zarba berish;
- yerga qo'nish.

O'z navbatida, bu fazalar ham bir qancha mikrofazalarga bo'linadi. Yugurib kelish fazasida hujumchi ikkita asosiy vazifani hal etadi: balandroq sakrashga erishish va to'pning uchish tezligi, yo'nalishini to'g'ri aniqlash. Bunda hujumchi birinchidan, uch qadam harakatini amalga oshirish o'rgatiladi. Bunda o'yinchi, masofani aniqlab birinchi chap oyoq (agar o'ng qo'lda to'pga zarba bersa chap oyoq, chap qo'lda to'pga zarba bersa o'ng oyoq) oddiy qadam ikkinchi qadam birinchi qadamga nisbatan biroz kengroq qadam qo'yiladi. Uchinchi qadam yana kichik qadam oyoq uchlari biroz burib qo'yiladi.

Sakrash fazasida hujumchi tovondan oyoq uchiga tomon katta qadam tashlab harakat qiladi, oxirgi qadamda oyoqlarning oralig'i oldingiga nisbatdan biroz qisqaroq, qo'llar orqa tomonga harakatlantiriladi. Oyoqlar tizza qismida, gavda esa tos-son bo'g'imida bukiladi. Keyin esa qo'llar oldinga yuqoriga silkitiladi, oyoqlar tayanchdan uziladi, gavda orqaga biroz egilib, vertikal holatga keltiriladi. Zarba beruvchi qo'lning kafti bosh orqasiga o'tib ketmasligiga va tirsak yelkadan biroz yuqorida bo'lishiga e'tibor berish lozim.

Zarba berish fazasida o'ng (yoki chap) qo'l tirsak bo'g'imida to'g'rilanib, yuqoriga-oldinga cho'ziladi. Zarba berishda qorin, ko'krak, yelkava qo'l mushaklarining ketma-ket va keskin qisqarishi bilan bajariladi. Bunda zarba beruvchi qo'l kafti to'pning orqa-

yuqorisiga uriladi. Zarba kuchi taktik vazifani hal qilish bilan belgilanadi. Boshlang'ich o'rgatish bosqichida hujum zarbasining kuchiga emas, balki uning o'z vaqtida berilganligiga va yo'nalishiga e'tibor qaratish zarur.

Qo'nishda hujumchi oyoq uchlarida yerga tushadi va oyoq tizza qismi biroz bukuladi, chunki bu holatda tayanch-harakat apparati shikastlanishining oldi olinadi va keyingi harakatlarini bajarishga qulay sharoit yaratiladi.

Jamoa hujumini faqatgina to'g'ri hujum zarbalari bilan yakunlash kifoya qilmaydi. Shuning uchun hozirgi zamon voleybolida to'p yo'nalishini o'zgartirib bajariladigan hujum zarbalari ahamiyatliroqdir.

Hujumchilarning harakatli vazifalarini samarali hal etishning sharoitlari to'pning zarbasining o'zaro ta'siridan keyingi uchish tezligi mezonni bo'yicha aniqlanadi. Aynan shunday optimal mezon tanlanishi o'zini oqlagan, chunki to'pning zarbadan keyingi uchish tezligi ko'pincha ochko yutib olish uchun hal qiluvchi bo'ladi. Bu nafaqat kuch ishlatish, balki zarbaning boshqa turlariga ham taalluqli: qo'lni to'xtatib olish va aldamchi harakatlarni amalga oshirish bugungi kunda malakali voleybolchilar ham qo'llaydi. Shuning uchun harakatlarning maqsadga muvofiqligini ta'minlash vazifasini hal etishda harakatlar samaradorligi sharoitlarini ro'yobga chiqarish ham katta ahamiyatga ega.

Hujum zarbasini amalga oshirishni o'rgatishda ikkita katta vazifa hal etiladi:

1. Tayanch-harakat apparatini mustahkamlash, qo'l va oyoqning dinamik kuchini rivojlantirish;

2. Harakatlanuvchi obyektga (to'pga) tayanchsiz holatda javob reaksiyasini berish uchun zarur darajadagi koordinatsion harakatlarni bajara olish.

Bu harakatlarni rivojlantiruvchi mashqlar quyidagilar:

1. Qo'llarni to'lqin harakat qildirib joydan yuqoriga sakrash;
2. Biron jihoz (skameka, tumba) ustiga yuqoriga sakrash, xuddi shu holatda pastga sakrab tushish;
3. Tortib qo'yilgan turli balandlikdagi arqonlar ustidan sakrab o'tish;
4. Turli xil sakrashlar: gimnastik skameykalar ustidan bir oyoqlab va ikki oyoqlab sakrashlar;
5. Chapga, o'ngga, oldinga, orqaga sakrab yurishlar;
6. Har xil balandliklarga sakrab chiqish;
7. Joyida o'tirib turib balantlikka sakrash;
8. Joyida sakrab tizzalarini ko'krak qismiga tortib sakrash;
9. Turli xil balandlikdagi pretmetni sakrab tutish;
10. Joyidan o'tirib turib uzunlikka sakrash;
11. Arg'amchi bilan sakrashlar;

12. Maxsus rezinalar bilan qo‘l va oyoqlarni chuzish;
13. Har xil egilish mashqlarni bajarish;
14. Sherikning qarshiligini yengib bajariladigan cho‘zilish mashqlari;
15. Gimnastika xalqalarida tebranishlar va aylanma harakatlar;
16. Turgan joyida sakrab, so‘ng tez yugurish;
17. Yuqoriga osib qo‘yilgan to‘pga nisbatdan hujum fazalarini to‘g‘ri bajarish;
18. Yugurib, sakrash orqali tennis to‘pi bilan hujum harakatini taqlid qilish;
19. 40-50 sm balandlikdan pastga sakrab tushushlar;
20. Bir joyda zarba harakatini simulyatsiya qilish (zarbli qo‘lni oldinga va yuqoriga siltash);
 1. To‘pni o‘z ustiga baland otish va joyida sakramagan holda zarba berish;
 2. To‘pni oldinga otgan holda sakrab zarba berish;
 3. Devorga qarama-qarshi joylashgan holda to‘pga zarba berish harakatini bajarish;
 4. Xuddi shu faqat sakrab bajariladi.
 5. Mashq juftlikda bajariladi. Birinchi o‘yinchi to‘pni yuqoridan ikki qo‘llab tutib turadi. Ikkinchi o‘yinchi hujum fazalarini to‘g‘ri bajargan holada sakrab to‘pga zarba berish harakatlarini amalga oshiradi. Mashqni bajarishda to‘pga zarba beruvchi o‘yinchi zarba imitatsiyasini bajaradi.
 6. O‘yinchi devordan 2-3 m masofa uzoqlikda qo‘lida to‘p bilan joylashadi. Qo‘lidagi to‘pni yuqoriga o‘z ustiga otadi va otilgan to‘pga polga qarata zarba beradi. Poldan ko‘tarilib devorga tegib qaytgan to‘pga qayta zarba beradi. Mashq shu tariqa bir necha marotaba bajariladi.
 7. O‘zi tomonidan to‘r oldida yuqoriga otilgan to‘pga sakrab zarba berish;
 8. Sherigi tomonidan to‘r oldida yuqoriga otilgan to‘pga zarba berish;
 9. 3-zonadan uzatilgan to‘pga 4-zonadan yo‘nalish bo‘yicha hujum zarbasini amalga oshirish;
 10. 3-zonadan uzatilgan to‘pga 2-zonadan yo‘nalish bo‘yicha hujum zarbasini amalga oshirish;
 11. Maydonning 5-zonasida o‘yinchilar ketma-ket joylashadi. Murabbiy 3-zonadan 4-zonaga ikki qo‘llab pastdan to‘pni to‘r ustiga uzatadi. Uzatilgan to‘pga hujumchilar, hujum fazalarini to‘g‘ri bajargan holda sakrab to‘pni yuqoridan ikki qo‘llab tutib oladi. Mashq ketma-ketlikda bajariladi
 12. 11-mashq kabi, bunda faqat hujumchilar to‘pga sakrab zarba berish harakatini amalga oshiradilar
 13. 1-6 va 5-zonalarga o‘yinchilar bir chiziqqa ketma-ket joylashadi. 2-3 va 4-zonalarda bog‘lovchi o‘yinchilar to‘r yonida.



1-6 va 5-zonalardagi o'yinchilar to'pni yuqoridan ikki qo'llab uzatadi va hujumni amalga oshirish uchun harakatlanadi. Bog'lovchi o'yinchilar to'pni ikki qo'llab yuqoriga uzatadi. Harakatlanib kelayotgan o'yinchilar hujum zarbasini amalga oshiradi.

14. O'yinchilar hujum chizig'ining 2-3-4-zonalarda joylashadi. Bog'lovchi o'yinchi 3-zonada, murabbiy maydon markazidan 3-zonada joylashgan bog'lovchi o'yinchiga to'p uzatishni amalga oshiradi. Bog'lovchi o'yinchi yuqoridan ikki qo'llab to'pni 2-3-yoki 4-zonalarga harakatlanib kelayotgan o'yinchilarning biriga uzatadi. To'p uzatilgan zonadagi o'yinchi hujum zarbasini amalga oshiradi. Mashq to'siq qo'yuvchi o'yinchilar bilan birgalikda amalga oshiriladi.

15. Yakkalik to'siqqa qarshi hujum zarbasini amalga oshirish;

16. O'yinchilar maydonning ikki tamonida 2-zonada joylashadi. Qo'lidagi to'pni o'z ustiga otgan holda hujum zarbasini amalga oshiradi.

17. To'rdan uzoqroq uzatilgan to'plarga zarba berish harakatlarni amalga oshiriladi;

18. O'yinchilar maydonning bir tamonida joylashadi. Murabbiy maydonning ikkinchi tamonidan to'pni to'r ustidan uzatadi. Uzatilgan to'pni 1-6-va 5-zonada joylashgan o'yinchilar pastdan ikki qo'llab qabul qilib 3-zonada joylashgan bog'lovchi o'yinchiga uzatadi. Bog'lovchi o'yinchi to'pni 2-3-yoki 4-zonalarning biriga uzatadi. To'p uzatilgan zonadagi hujumchi hujum zarbasini amalga oshiradi. Mashq to'siq qo'yuvchi o'yinchilar bilan amalga oshiriladi.

19. Murabbiy topshirig'iga muvofiq ko'rsatilgan zonalarga hujum zarbasini to'g'ri berish;

20. Hujum zarbalarini o'zlashtirish darajasiga qarab turli variantlardagi mashqlar to'siq qo'yish bilan bajarish.

Mashg'ulotlarda yuqorida sanab o'tilgan mashqlar va jxozlardan unumli foydalanish tavsiya etiladi. Hujum texnikasini samarali bajarishga o'rgatishda eng samarali mashqlarni tanlash va murabbiy tomonidan o'ylab topilgan mashqlardan ham samarali foydalanish talab etiladi [5,6,7,8].

2-jadval. Voleybolchilarning hujum texnikasini bajarish darajasi

№	Ismi familyasi	Turgan joyida balandlik a sakrash (sm)	4 - zonada o'rnatilgan, moslamaga harakatlanib kelib sakirab qo'l tekkizish (sm)	Bog'lovchi yordamida 4- zonasidan 1, 6, 5 - zonalarga hujum zarbasini aniq ijro etish (har bir zonaga 3 martadan 9 marta)			To'siq qo'yuvchi o'yinchi qarshiligida 4-zonadan 1, 5 - zonalarga hujum zarbasini aniq ijro etish (10 marta)		Nazorat o'yinlarida bir tayim dovomida samarali hujum zarbalari tahlili (marta)
				1	6	5	1	5	
1	M.Sh.	39	2.52	1	6	5	1	5	9
				2	3	4	2	5	
				9			7		
2	N.A.	38	2.50	1	6	5	1	5	7
				2	3	3	3	5	
				8			8		
3	M.A.	34	2.47	1	6	5	1	5	7
				1	3	3	3	3	
				7			6		
4	R.A.	33	2.46	1	6	5	1	5	8
				1	2	4	1	4	
				7			5		
5	A.D.	34	2.49	1	6	5	1	5	9
				2	4	3	2	4	
				8			6		
6	M.S.	32	2.48	1	6	5	1	5	6
				2	2	2	3	3	
				6			6		
7	A.Z.	35	2.50	1	6	5	1	5	7
				1	2	3	2	5	
				6			7		
8	S.N.	30	2.48	1	6	5	1	5	8
				2	2	3	3	4	
				7			7		
9	E.G'.	37	2.51	1	6	5	1	5	7
				2	3	2	2	6	
				7			8		
10	T.U.	30	2.47	1	6	5	1	5	7
				1	2	3	2	4	
				6			6		
ΣXi		342:10=34,2%	2488:10=248,8%	71:10=7.1%			66:10=6,6%		75:10=7,5%
Min-max		30-39	2.46-2.52	6-9			5-8		9-6
x±σ		39±0,9	2.52±0,6	9,0±0,3			8,0±0,3		9±0,3

Tadqiqot natijalarining qiyosiy tahliliga ko'ra yosh voleybolchilarning hujum texnik harakatlarini bajaraolish ko'rsatkichlari tadqiqotdan oldingi ko'rsatkichlariga nisbatan tadqiqotdan keyingi ko'rsatkichlari sezilarli darajada o'sganligi ma'lum bo'ldi. Hujumchilarning

hujum harakatlarini rivojlantirishda ularning mashg'ulot jarayoniga biz tavsiya etgan mashg'ulot mikrotsikllari va mashqlar majmuasining samarasi deya ta'kidlasak, aslo mubolag'a bo'lmaydi.

Mavjud nuqtai nazarlarga ko'ra, voleybolda hujum harakati aniqligini rivojlantirish bo'yicha mashg'ulot mashqlari ikki asosiy usuldan foydalanish bilan bajariladi, ya'ni uzluksiz va interval tavsiflardagi usullar. Ushbu har ikkala usullardan foydalanish bir tekisda va shuningdek, o'zgaruvchan tartibda amalga oshirilishi mumkin.

Shunday qilib, o'yinda hujum harakatni muvofiqiyatli amalga oshirish harakatlarining asosini tahlili, yuqori depsinish, qo'l va gavdaning faol harakatlarini muvofiqashtirishdan iboratdir. Shubhasiz, musobaqa faoliyatining pedagogik nazoratida olingan natijalar mashg'ulot jarayonining ayniqsa, sportchilar individual texnik harakatlarining rivojlantirish bosqichida asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi [9,10].

Olingan natijalarni o'rganib, asosiy tasnifni korrelyasion tahlil qilish asosida hujumchilarning hujum harakatlarini bajarish ko'rsatkichlari turgan joyida balandlikka sakrash (sm) tadqiqotdan oldin $31 \pm 0,9$ tadqiqotdan keyin $39 \pm 0,9$ ga yaxshilangan. 4- zonada o'rnatilgan, moslamaga harakatlanib kelib sakirab qo'l tekkizish (sm) tadqiqotdan oldin $2.40 \pm 0,4$ tadqiqotdan keyin $2.52 \pm 0,6$ ga yaxshilangan. Bog'lovchi yordamida 4-zonasidan 1, 6, 5 -zonalarga hujum zarbasini aniq ijro etish (har bir zonaga 3 martadan 9 marta) tadqiqotdan oldin $6,0 \pm 0,2$ tadqiqotdan keyin $9,0 \pm 0,3$ ga yaxshilangan. To'siq qo'yuvchi o'yinchi qarshiligida 4-zonadan 1, 5 -zonalarga hujum zarbasini aniq ijro etish (10 marta) tadqiqotdan oldin $6,0 \pm 0,3$ tadqiqotdan keyin $8,0 \pm 0,3$ ga yaxshilangan. Nazorat o'yinlarida bir tayim dovomida samarali hujum zarbalari tahlili (marta) tadqiqotdan oldin $8,0 \pm 0,2$ tadqiqotdan keyin $9 \pm 0,3$ ga yaxshilangan. Hujumchilarni hujum harakatlarini amalga oshirish qobiliyati yanada rivojlanganligi ayon bo'ldi. Hujumchilarni hujum harakatlarini aniq va samarali bajarish aniqligini har tommonlama oshirish uchun mashg'ulotda ko'proq e'tibor qaratish lozim.

XULOSA

Xulosa o'rnida shuni takidlash kerakki, yosh voleybolchilarga hujum harakati texnikasini o'rgatishda mashg'ulot jarayonlarida ko'proq maxsus mashqlar jamlamasidan foydalanishni ta'minlash. Ushbu jarayonlarni tizimli yondashuvlar asosida maqsadli tarzda amalga oshirish samaradorligi yuqori hisoblanadi.

Voleybol mashg'ulotlariga na'munaviy mashqlarning kiritilishi hujum harakatlari texnikasini puxta o'zlashtirishning asosiy omili ekanligi isbotlandi.

REFERENCES

1. O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi Qonuni. – T.: O'zbekiston, 2020.
2. O'zbekiston Respublikasining «Jismoniy tarbiya va sport to'g'risida»gi Qonuni. Toshkent, 4- sentyabr, 2015-yil.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish”, 2017 –yil, 3-iyun PQ–3031-son.
4. Каратаева Т.Ю. Волейбол техника и тактика игры методические рекомендации. –Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2016. – 77 с.
5. Ибрагимова О.А., Вараева А.Ж., Ибрагимова Е.А., Малаалиева П.Ю. Техника и методика обучения волейболу. // методическое пособие Махачкала 2016. – 57с
6. Teri Clemens, Jenny McDowell. The volleyball Drill book//125 technical and tactical Drills/American volleyball coaches association.2012.-239s.
7. Pittera.C, PeData.P, Pasqualoni.P. Volleyball for 11-14 years old children/Federazione italiana pallavolo.2010.-685s.
8. Yunusovich, A. V., Ahmedov, F., Norboyev, K., & Zakirov, F. (2022). Analysis of Experimental Research Results Focused on Improving Student Psychological Health.
9. Gardašević, N., Fulurija, D., Joksimović, M., Eler, N., & Ahmedov, F. S. (2020). The Influence of Morphological Characteristics on Throw Speed in Handball. International Journal of Physical Education, Fitness and Sports, 9(3), 32-38.

THE CONCEPT OF TRUTH AS THE BASIS OF ARISTOTEL'S LOGIC

Gulbahor Sattarovna Abdullakhanova

Tashkent State Economic University, Associate Professor

gulbakhor@yandex.ru

Umida Rakhmatovna Kudratova

Tashkent State Economic University, Senior lecturer

umidakudratova75@gmail.com

ABSTRACT

At present, the understanding of the deep development of the spiritual culture of mankind is becoming clearer. And in it a special place should be attributed to the need to study the historical heritage, because it is the basis for modern scientific knowledge.

This article is dedicated to the great thinker - the ancient Greek philosopher Aristotle, who is one of the first to study the problem of truth, which acquired a philosophical sound from him. Aristotle classified and generalized the ways of cognition in science and created the doctrine of a way of thinking that cognizes the truth, namely logic. The human mind is considered a special mechanism. Only the application of the laws of logic can bring a person closer to the truth. According to Aristotle, in order to apply the science of logic, it is necessary to have an unchanging being. Aristotle believed that truth is the highest form of being. Cognizing the truth, a person approaches perfect being.

Keywords: Aristotle, truth, being, logic, thinking, knowledge.

INTRODUCTION

With the acquisition of state independence of the Republic of Uzbekistan, there is a serious interest in the little-studied aspects of the philosophical heritage of the ancient period, especially those related to the logical aspects of the Hellenistic teachings. It is necessary to note the great importance of not only the philosophical, but also the socio-cultural heritage of antiquity with the aim of further, more effective familiarization with universal spiritual, moral and intellectual values, which have a strong influence on the formation of a growing personality. The President of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev especially emphasizes that “we are mobilizing all the forces and capabilities of our state and society so that our youth have independent thinking, high intellectual and

spiritual potential, do not concede to their peers from other countries in any area, be happy and confident in my future. [5] In this regard, the importance of addressing the history of philosophical thought and culture of antiquity in our state is getting a new, relevant sound today, where among the most significant phenomena is the Stoic school. It is precisely the understanding of the teachings of the philosophy of the Stoics, the acceptance of their logical teachings that is one of the important processes in the formation and development of world consciousness. According to many researchers, the teaching of Stoicism has been one of the most influential and popular areas of socio-philosophical thought for many centuries. After all, it was Stoicism that was able to reflect on a large scale the deep logical, spiritual, ethical, political and ideological needs of society in various historical periods, which, obviously, had a strong influence on the formation of the philosophical views of society.

LITERATURE ANALYSIS

The logical doctrine of Aristotle has always been central to his philosophy, especially in such sections as epistemology, logic, history of philosophy, methodology of science. Scientists agree that perception and observation, scientific experiment and research, logical thinking and inference, meditation (deep mental concentration) and intuition should lead to the knowledge of truth. This problem was carefully studied in the works of Chudinov E.M. "The nature of scientific truth", Ivina A.A. "Fundamentals of the theory of argumentation", Khairullaeva M.M., Nadtochaeva A.S., Shermukhamedova N.A., Fayzikhodzhaeva D.E., Bogomolova A.S., Popova P.S., Stepanova O.I., Tulaganova M. .TO. and other prominent philosophers in this field.

So, for example, Yunusov A.T. in the article "Definitions in the Proofs of the Second Analytics: Greater or Lesser Terms?" [10] examines the question of whether the definitions used as premises in the demonstrative syllogisms of Aristotle's Second Analytics are definitions of major or minor terms of the syllogism.

Maslov D.K. in the article "The primacy of the principles of non-contradiction and the excluded middle in the "Questions" of the XIIIth – first half of the XIVth centuries to "Metaphysics" of Aristotle" [4] gives a brief overview of the opinions of the scholastics on the primacy of the principles of non-contradiction and the excluded middle in the comments on book IV of Aristotle's "Metaphysics", written in the form of "Questions". It is possible to restore the history of discussions about first principles in the comments to the Metaphysics only by referring to handwritten texts. In the article, the author takes into account all the main "Questions" of the period under consideration that have

come down to us to the book. IV "Metaphysics", many of which have not yet been published.

However, issues related to the concept of truth as the basis of Aristotle's logic are still little studied.

METHODOLOGY

Based on the specifics of this topic, certain research methods were chosen. In particular, a concrete historical approach to the analysis of Aristotle's logic was used.

The research method was used as the main one. Comparative and systematic analysis of philosophical literature, the method of scientific synthesis of factual materials, inductive and deductive methods in their unity when summarizing materials were also used. The methodological basis is made up of systemic, personal-activity and cultural approaches.

DISCUSSION

Aristotle is considered the founder of formal logic, the "father of logic". It was he who made logic the science of the forms and laws of correct thinking.

Summarizing the methods of cognition of science and philosophy of the VI-IV centuries. BC, classifying and describing them, Aristotle created the doctrine of the forms of thinking that comprehends the truth, that is, logic. The logic of Aristotle is not at all a formal logic, closed in the framework of the formal correctness of the study of thought, no matter how true it may be.

Aristotle repeatedly emphasizes that for the application and development of the science of logic, it is necessary to rely on imperishable being. Only then is it possible to apply the laws of logic. It makes no sense to judge truth on the basis that things around us obviously change and never remain in the same state. For in the search for truth it is necessary to start from that which is always in the same state and is not subject to any change, if there is movement and something moving, but moving from something and to something, then the moving must be in from which it moves and then not being in it, moving towards another and being in it, and what contradicts this cannot be (at the same time) true, contrary to their opinion.

For knowledge to be true, according to Aristotle, it must not only be a concept of an object. In addition, the very object of knowledge can be not a transitory, not a changeable, not a current being, but only an imperishable, abiding being. Such cognition is possible, although separate objects, in which only an enduring essence exists, are always only transitory, fluid objects.

And such knowledge can only be the knowledge of "form". This form of each object is eternal: it does not arise and does not die.

Aristotle sees truth as the highest form of being. Man, comprehending the truth, approaches perfect being. But there are many difficulties along the way. "To investigate the truth is difficult in one respect, easy in another. This is evident from the fact that no one is able to achieve it properly, but not everyone fails completely, but everyone says something one by one, it is true, adds nothing or little to the truth, but when it all adds up, a noticeable amount is obtained. ... It is also true that philosophy is called the knowledge of truth. In fact, the goal of speculative knowledge is truth, and the goal of knowledge relating to activity is deed: after all, active people, even when they consider things as they are, investigate not things, but a thing in its relation to something and at the present time. But we do not know the truth without knowing the reason. And of all things, one or another property has one, thanks to which the same property is inherent in others; what is most true is that for what follows there is a cause for its truth. Therefore, the principles of everything that exists must be the most true: they are not true at times, and the reason for their existence is not in something else, but on the contrary, they are the reason for the existence of everything else; so that to the extent that each thing participates in being, so is the truth. [1]

"True and false mean the following: truth is a confirmation, as it were, by touch and a statement (after all, affirmative speech and a statement are not the same), and when it is impossible to be convinced in this way, there is ignorance (in fact, it is impossible to err about the essence of a thing, except perhaps in an adventitious manner and the same is the case with non-composite entities, for it is impossible to make a mistake about them either; and they all exist in reality, not in possibility, for otherwise they would arise and be destroyed; and the existent does not come into existence and is not destroyed by itself, for it would have to arise from something; therefore, as to what being in itself and in reality is, one cannot be mistaken, but one can either think it or not. With regard to it, the question is raised only about the essence, and not about whether it has such a property or not.

As for being as truth and non-being as false, then in some cases, if they bind (connected in fact), there is true, if there is no such binding, then it is false, and in other cases, when there is one, if it really exists, it is only in such and such a way; if it does not exist in such a way, and the truth here is to think this being, and there is no falsehood here, just as there is no error here, but only ignorance.

[1]

Aristotle considered the logical method to be the main way to true knowledge. He expounded the doctrine of the laws of thought and cognition (what is now called logic) with such thoroughness, with such depth of thought that all subsequent thinkers could not add anything essential to what he explained. His treatises, devoted to the study of the laws of knowledge, are combined into one group called the "Organon". The most important of them: a treatise on the "Categories" (the highest generic concepts); two treatises on inference ("Analytics"); a small treatise On Interpretation (perhaps erroneously attributed to Aristotle) and Topeka. [2]

The common goal of all the treatises, united under the title "Organon" - an explanation of the essence and forms of reasoning, laws and forms of correct argumentation. "Reasonable knowledge", according to Aristotle, is only that which is acquired through argumentation; he, with the same sharpness as Plato, says that in the "opinions of the masses", in crude sensual representations, there is no true knowledge at all. But the argument would not lead to anything lasting, it would turn into an endless dialectic if it did not have reliable data that do not require any proof as its basis. According to Aristotle, there are such truths; they are the object of direct knowledge. The mind reaches them not through argumentation, but through induction, the derivation of general provisions from facts. The more complete our information about the facts, the more reliable the conclusion given by induction. But one cannot know all the facts; therefore induction always leads only to probability; the results of it are only "hypotheses".

He believed that the world should be known from the particular to the general, and not vice versa - from the general to the particular, as Plato argued.

To acquire reliable knowledge of the essence of things, it is necessary to combine argumentation with induction, analysis with synthesis. But what is the source of true knowledge? According to Aristotle, knowledge is based on the innate ability of the soul to form general concepts; in his opinion, the soul at the beginning of life is like a waxed tablet, on which nothing has yet been written, but which is capable of becoming written on. (According to the later Latin expression: "tabula rasa" - "blank slate".)

So, according to Aristotle, the soul is endowed with the ability to reliable knowledge, it is able to acquire knowledge of the truth. It acquires it by ascending by induction from sensory impressions to general concepts; concepts are derived from phenomena, therefore they must be inherent in the phenomena themselves, and therefore in Aristotle (unlike Plato) the world of things, phenomena has reality, truth in itself. It is varied, and the knowledge extracted from it is varied. The task of philosophy is to

unite the knowledge acquired by induction, to unite the experimental sciences, and thereby to impart clarity and systematicity to the knowledge of truth.

Aristotle defines philosophy as the knowledge of truth, because truth is the goal of any speculative knowledge. And true knowledge is the knowledge of the first causes of everything that exists. The comprehension of the root causes of things and reveals, according to Aristotle, the realm of truth as a field of study of philosophy.

For Aristotle, truth is the correspondence of the thinkable with the real, in contrast to that formally logical understanding of truth, according to which truth belongs entirely to the sphere of thinking itself and has nothing to do with true reality. According to Aristotle, logical laws are originally the laws of being and logical forms coincide with the forms of being itself: the forms of true thinking are a reflection of real relationships. He discovered three laws of logic: the law of identity, the law of non-contradiction, the law of the excluded middle, which are a guarantee of formal logical truth. But the formal-logical criterion is not the only one in Aristotle. The main criterion of truth in Aristotle is the material criterion: the agreement of thought with the things themselves.

According to the teachings of Aristotle, that judgment is true in which concepts are interconnected in the same way as the corresponding things in nature are interconnected. False is the judgment which unites what is divided in nature, or separates what is united in it. Aristotelian logic is based on this concept of truth, which accepts two criteria of truth: material (consent of thoughts with things) and formal (consent of thoughts among themselves), and the dominant criterion in it is material. However, in the process of development of the logical teaching of Aristotle - in his syllogistic - the formal criterion acquires a certain independence and obscures the material criterion.

Aristotle accepts truth in a broad and narrow sense. Truth in the narrow sense is the truth of judgment. According to Aristotle, truth and falsehood, strictly speaking, refer only to the connection and separation of representations and concepts. Our judgments are true or false, depending on whether the union or separation of representations and concepts that takes place in them corresponds to reality itself. As for separate isolated objects of thought, they are not yet true or false in themselves. But in a broader sense, the concept of truth in Aristotle is transferred to the objects of thought.

Such an extended concept of truth is based on the assumption that the object of thought (representation or "concept") is compared with the real object, of which it is a reflection, and that representation or concept is recognized as true, which adequately orders what exists

in reality. The conceivable is false if it either does not correspond to anything in reality at all, or if the corresponding real object in it is displayed incorrectly. This is a material falsity, and it consists in the discrepancy between what is conceivable and real objects. Another kind of falsity is the falsity of judgment. It lies in the fact that the non-existent is stated as existing, that is, the predicate is attributed to the subject to which it does not belong. False judgment formula: "Not-A is A". Paying tribute to the metaphysics of his teacher Plato, Aristotle distinguishes between two types of judgments: eternal necessary judgments related to the field of eternal unchanging objects, and judgments related to the range of changing things. Since objects that are subject to change, emergence and destruction do not always remain identical to themselves, then judgments about them are not stable. Being true as long as their objects remain equal to themselves, these same judgments become false when the objects change in time. In the Aristotelian doctrine of truth, this division of judgments is essential. Only the first judgments form a field of rigorous knowledge, while the second ones are mere opinions and do not have a strict scientific character.

The concept of truth in Aristotle is divided into two types: eternal absolute truth and truth, which in the stream of time turns into its opposite and becomes false.

Thus, the generally accepted concept of truth goes back to Aristotle, according to which the correspondence of our knowledge to reality is called truth. Aristotle did not say anything intelligible about lies, but, following classical logic (of which he is the recognized "father", apparently), the inconsistency of our knowledge with reality should be called a lie.

CONCLUSION

Thus, it should be noted that the starting point for the study of truth in Aristotle is the provision on the need to rely on imperishable being. The human mind is considered as a tool for comprehending the truth, in search of which it is only necessary to rely on the formal laws of logic.

The truth of thoughts is a necessary condition for cognitive thinking. The correct connection of thoughts, their correct construction is necessary. The correct connection of thoughts in the process of reasoning is determined by the laws of thinking. Three of the four laws were derived by Aristotle. Through their action, the derivation of new knowledge from true and verified judgments leads to truth.

The questions raised in this article can serve to further develop the theoretical problems of logic, will contribute to its better understanding. The logical system of Aristotle not only corresponds to the spirit of modern logic, but can also provide the modern "organon" with a

new arsenal of powerful, rational and spiritual means of scientific knowledge. This requires not a traditional Eurocentric approach to the study of the history and theory of logic, but a new one, aimed at the search for universal scientific values.

REFERENCES

1. Aristotle. *Metaphysics. Book two. Chapter I. Book Nine. Chapter X.* http://lib.ru/POEEAST/ARISTOTEL/metaphiz.txt_with-big-pictures.html
2. Aristotle. (1978). *Collected works in 4 volumes.* Volume 1.
3. Akhmanov, A.S. (2015). *The logical doctrine of Aristotle.* M. Ed. Stereotype. 312 p.
4. Maslov, D.K. "The primacy of the principles of non-contradiction and the excluded middle in the Questions of the 13th – the first half of the 14th centuries. to Aristotle's *Metaphysics.* *Questions of philosophy.* 2017. No. 7, 207-222.
5. Mirziyoev Sh.M. (2016). *Together we will build a free, democratic and prosperous state of Uzbekistan.* // Speech at the solemn ceremony of inauguration of the President of the Republic of Uzbekistan at a joint meeting of the chambers of the Oliy Majlis. Tashkent, UZBEKISTON. 40 p.
6. Novoselov M.M., Kurbatov V.I., Bernstein V.L. *Laws of Logic / Humanitarian Portal: Concepts [Electronic resource] // Center for Humanitarian Technologies, 2002–2022 (last edition: 06.10.2022).* [URL:https://gtmarket.ru/concepts/6922](https://gtmarket.ru/concepts/6922)
7. Slinin, Ya.A. (2013). *Aristotle and the ontological foundations of logic.* M. Nauka. 358 p.
8. Trendelenburg, A. (2017). *Elements of Aristotle's logic.* M. Publishing house "Kanon +" ROOI "Rehabilitation". 336 p.
9. Yunusov, A.T. (2017). "Definitions in the Second Analytics Evidence: Greater or Lesser Terms?" *Questions of philosophy.* No. 8, 166-179.
10. Saifnazarov, I.S., Abdullakhanova, G.S., Ernazarov, D.Z. (2019). *Philosophy (Ethics, Aesthetics, Logic).* Textbook for higher educational institutions. – LAP LAMBERT Academic Publishing RU. 134 p.
11. Umarjonov, S. (2023). Analysis of the logical views of Fakhr al-Din ar-Razi (d. 1210). *International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research,* Special issue.

BOSHLANG'ICH SINFLAR O'QUVCHILARINI AXLOQIY TARBIYALASHDA, XALQ OG'ZAKI IJODIDAN FOYDALANISH

Nafisa Saydullayevna Karimova

Toshkent Kimyo xalqaro universiteti magistranti

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarini tarbiyalash, o'quvchilarni axloqiy jihatdan tarbiyalashda xalq og'zaki ijodidan foydalanish to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: xalq og'zaki ijodiyoti, tarbiya, maqol, qo'shiq, ertak, doston, fazilat.

Yoshlarga ta'lim-tarbiya berish har doim ham eng dolzarb muammo sanalib kelingan. Jamiyatning taraqqiyoti insonlarning ongiga, aql-zakovati, axloq-odobiga ko'p jihatdan bog'liq bo'ladi. Yaxshi tarbiya ko'rgan kishi eng avvalo el-yurtning, xalqning manfaatini o'ylaydi. Chunki har bir shaxsning baxt-saodati alohida, o'z holicha amalga oshmaydi. Atrofdagilar baxtli va farovon turmush kechirganlarida huzur-halovat hammaga tatiydi. Bu qoida qadim zamonlardan mavjud bo'lib, unga turli davrlarda turlicha amal qilib kelingan. Yoshlarning ta'lim-tarbiya olishlariga mas'ul bo'lgan barcha o'rinlarda xalq pedagogikasi xazinasidan foydalanish hayotiy ehtiyoj darajasiga ko'tarildi.

Yoshlarning ma'naviy- axloqiy tarbiyasi quyi sinflarda xalq og'zaki ijodi namunalaridan samarali foydalanilganda bu darajaga erishish engil amalga oshadi. O'rta umumiy ta'limning birinchi bosqichi bo'lgan boshlang'ich sinflarda o'quvchilarning bilim egallashga bo'lgan qiziqishlari, havasi asosida aqliy qobiliyatlari shakllantiriladi. Aqliy kamolotga uyg'un tarzda o'quvchilarning ma'naviy dunyosi boyitiladi. Axloqiy fazilatlar takomillashtiriladi. O'quvchilarda mehnatsevarlik, yuksak did, fahm-farosat, nafis his-tuyg'ular rivojlanib boradi. Boshlang'ich sinflardayoq iqtisodiy va ekologik tushuncha, ko'nikma va malakalar tarkib topib boshlaydi. Ta'lim-tarbiya muassasalarida o'quvchi-yoshlarning har tomonlama kamol topishiga e'tibor qaratiladi.

Xalq og'zaki ijodi xalq pedagogikasining asosiy vositasidir. Xalq pedagogikasi - bu yosh avlodni tarbiyalash bo'yicha kattalar faoliyatining o'quv predmeti va turi, g'oyalar va g'oyalar, qarashlar va qarashlar va e'tiqodlar, shuningdek, xalq ta'limini rivojlantirish bo'yicha ko'nikma va uslublarning umumiyliigi va o'zaro bog'liqligi. va yosh avlodni

tarbiyalash xalq amaliy san'atida o'z ifodasini topdi. Bu millatning yosh avlodga nisbatan mentaliteti va oila va jamiyatdagi tarbiyaviy an'analar, avlodlar aloqasi va davomiyligidir.

Xalq og'zaki ijodining tarbiyaviy imkoniyatlari cheksizdir. Bugun jamiyatimiz xalq tajribasidan foydalangan holda, unutilgan antik an'analarni tiklamoqda, tarbiya nazariyasi va amaliyotining yangi modellarini yaratmoqda.

Xalq og'zaki ijodiga, madaniyatning qadimiy qatlamlariga, bir butun sifatida an'anaga e'tibor inson tarbiyasi va kamolotining bitmas-tuganmas manbai sifatida keyingi yillarda ijtimoiy-pedagogik muhitda ayniqsa faol bo'ldi. Bu xalq og'zaki ijodi janrlarining funksional xususiyatlari, xalq og'zaki ijodining chuqur ma'naviyati va hikmati, milliy madaniyatning avloddan-avlodga o'tish jarayonining uzluksizligi bilan bog'liq.

Yangi asr boshlarida milliy madaniyat, etnik jarayonlar, an'anaviy badiiy ijod, xalq og'zaki ijodiga qiziqish kuchaydi. Olimlar har bir xalqning tarixiy va milliy o'z-o'zini anglashidagi alohida o'sishni qayd etib, buni ijtimoiy-psixologik va siyosiy sabablar bilan izohlaydilar.

Milliy madaniyatni, uning ildizlarini asrab-avaylash va rivojlantirish tarix va madaniyat yodgorliklariga, an'anaviy xalq amaliy san'atiga ehtiyotkorona munosabatda bo'lishni talab qiladigan eng muhim vazifadir. Xalq og'zaki ijodi, xalq urf-odatlarini, marosim va bayramlari, an'anaviy amaliy san'at va tasviriy san'atni qayta tiklash bugungi kunning dolzarb muammosidir. Folklor, uning janrlari, vositalari, usullari xalq hayotining butun manzarasini to'liq to'ldiradi, xalq hayoti, uning axloqi, ma'naviyati haqida yorqin tasavvur beradi. Xalq og'zaki ijodi xalqning ruhini, qadr-qimmatini, xususiyatlarini ochib beradi. Ilm-fan nuqtai nazaridan xalq og'zaki ijodi alohida o'rganishga, puxta baho berishga loyiq hodisadir. Har qanday folklor kichik janrlarda, jumladan, topishmoqlar, maqollar va matallardan kelib chiqadi.

Maqol deganda hayotning eng xilma-xil hodisalarini ifodalovchi va to'liq gap shakliga ega bo'lgan, tuzatuvchi xarakterga ega bo'lgan maqsadli majoziy so'z tushuniladi. Maqollar ishchilarning ko'plab ma'naviy ehtiyojlarini qondirdi: kognitiv va intellektual (tarbiyaviy), ishlab chiqarish, estetik, axloqiy va boshqalar. Maqollar qadimiylik emas, o'tmish ham emas, xalqning jonli ovozi xalq o'z xotirasida faqat bugun kerak bo'lgan va ertaga kerak bo'ladigan narsanigina saqlaydi. Maqolda o'tmish haqida gapirilsa, u bugun va kelajak nuqtai nazaridan baholanadi – aforizmda aks etgan o'tmish xalq ideallari, umid va intilishlariga qay darajada mos kelishiga qarab qoralanadi yoki tasdiqlanadi.

Maqolni hamma xalq yaratadi, shuning uchun u xalqning umumiy fikrini ifodalaydi. Unda xalqning hayotga bergan bahosi, xalq tafakkuri mushohadalari bor. Individual aql tomonidan yaratilgan muvaffaqiyatli aforizm, agar u ko'pchilikning fikrini bildirmasa, xalq maqoliga aylanmaydi.

Xalq maqollari yodlash uchun qulay shaklga ega bo'lib, ularning etnopedagogik vosita sifatidagi ahamiyatini oshiradi. Maqollar mustahkam esda qoladi. Ularning yod olishiga so'zlar, turli xil undoshlar, qofiyalar, ritmlar, ba'zan juda mohirona o'ynash yordam beradi. Maqollarning pirovard maqsadi hamisha ta'lim-tarbiya bo'lib kelgan, ular qadimdan pedagogik vosita vazifasini o'tagan. Bir tomondan, ular pedagogik g'oyani o'z ichiga oladi, boshqa tomondan, ular tarbiyaviy ta'sirga ega, tarbiyaviy funktsiyalarni bajaradilar. Maqol va matallar qiyosiy yoki allegorik gap bo'lib, xalqning kundalik donoligini o'z ichiga oladi. Ana shu ikki niholdan tashbeh (topishmoqlarda) va obrazli qiyoslar (matallarda) xalq she'riyati o'sib boradi.

Qo'shiqlar xalq she'riyatining topishmoq va maqollarga qaraganda ancha murakkab shaklidir. Qo'shiqlardan ko'zlangan asosiy maqsad go'zallikka muhabbat uyg'otish, estetik qarash va didni rivojlantirishdan iborat. Qo'shiq xalq hayotining barcha jabhalari, jumladan, yosh avlod tarbiyasi yuksak poetiklashtirilganligi bilan ajralib turadi. Qo'shiqning tarbiyaviy ahamiyati shundaki, go'zal kuylashni o'rgatgan bo'lsa, u o'z navbatida go'zallik va ezgulikka o'rgatgan. Bolalar va yoshlarni mehnat tarbiyasida qo'shiqning ahamiyati beqiyos. Yuqorida aytib o'tilganidek, qo'shiqlar mehnat jarayoniga jo'r bo'ldi va rag'batlantirdi, ular ishchilarning mehnat sa'y-harakatlarini muvofiqlashtirish va birlashtirishga hissa qo'shdi.

Xulosa o'rnida shuni aytish kerakki, xalq og'zaki ijodi bolalar va yoshlarning ertak, doston, afsonalar olamida ijodiy rivojlanishiga hissa qo'shadi. Ta'limning zamonaviy modelini qurishda xalq og'zaki ijodida tizimlashtirilgan ma'naviyat an'analarining ko'p asrlik tarixi topilmalaridan foydalanish zarur.

REFERENCES

1. Baturina G.I., Kuzina T.F. Maktabgacha yoshdagi bolalarni tarbiyalashda xalq pedagogikasi. M., 1995.-S. 7-8.
2. Belarus xalq og'zaki ijodi. Xrestamatyya. Berilgan sana 2-das. Sklali K.P. Kabashnika, A.S. Lis, A.S. Fyadosik, I.K. Tsishchanka Minsk, "Oliy maktab", 1977 yil.
3. Berejnova, L.N. Etnopedagogika: darslik. L.N. Berejnova, I.L. Nabok, V.I. Shcheglov. - M.: nashriyot uyi. "Akademiya" markazi, 2007. - 240 b.



4. Ajdodlar o`giti. Toshkent, 1991 y, 154-b.
5. Bobolardan-bolalarga (to`plovchi Barakaev R), Toshkent, «Yulduzcha» nashriyoti, 1989 y. 125-b.
6. Baratov Sh. Kichik yoshdagi o`quvchilar faoliyatini baholash. «O`qituvchi» nashriyoti, Toshkent, 1992 y, 45 b.
7. Baratov N., Aliqulov X. O`rta Osiyo mutafakkirlari axloq haqida. «O`zbekiston» nashriyoti, Toshkent, 1974 y, 48-b.
8. Bahodirov O. Yangicha an`ana va urf-odatlar hayotga. «O`zbekiston» nashriyoti, Toshkent, 1985 y, 42-b.
9. «Bir qalpoq oltin». «Cho`lpon» nashriyoti, Toshkent, 1995 y.
10. Bizning arxivimizdagi xalq o`lzaqi ijodi janrlari: «Alla-qo`shiq, ertaklar, rivoyatlar, maqollar, topishmoqlar, tez aytishlar».
11. Bozorova M. «Kichik maktab yoshidagi o`quvchilarni do`stlik va o`rtoqlik xislarini tarbiyalashda xalq an`analaridan foydalanish». Kand.diss. Toshkent, 1994 y.
12. Beruniy A.R. «Ruhiyat va ta`lim tarbiya haqida». «O`qituvchi» nashriyoti, Toshkent, 1992 yil.
13. «BoIchaga-do`mboqchaga». «Cho`lpon» nashriyoti, Toshkent, 1992 y, 210-b.



SITRUS MEVALI O‘SIMLIKLAR KO‘CHATINI QALAMCHALARIDAN KO‘PAYTIRISHDA NOVDALAR YOSHINI ILDIZ OLIISHIGA TA’SIRI

Ixtiyor Choriyevich Namozov

Toshkent davlat agrar universiteti, dotsent
ihtiyor_8226@mail.ru

Zuxra Rustamovna Jabbarova

Toshkent davlat agrar universiteti, magistr

ANNOTATSIYA

Maqolada sitrus mevali o‘simliklarni yashil va yarim yog‘ochlangan qalamchalaridan ko‘chatini etishtirish texnologiyasi bo‘yicha ilmiy asoslangan ma‘lumotlar keltirilgan.

Sitrus mevali o‘simliklardan limonni yashil va yarim yog‘ochlangan qalamchalarini ildiz otuvchanligiga qalamchalarni yoshi hamda o‘shishni boshqaruvchi moddalarni ta’siri ilmiy-tadqiqotlarda o‘rganilganda limonning yashil va yarim yog‘ochlangan qalamchalarini ildiz otuvchanligi 95-97% bo‘lgan bo‘lsa, kumkuvatda esa 30-33% bo‘lganligi kuzatildi.

Kalit so‘zlar: sitrus, limon, kumkuvat, mandarin, nav, yashil qalamcha, indolilmoy kislotasi, eritma, substrat, kallus, ildiz, rivojlanish, ko‘chat.

ABSTRACT

The article presents scientifically based information on the technology of growing seedlings of citrus fruits from green and semi-wood cuttings.

When the effects of the age of the cuttings and growth regulators on the rooting of green and semi-wooded lemon cuttings from citrus fruit plants were studied in scientific research, the rooting of green and semi-wooded lemon cuttings was 95-97%. It was observed that it was 30-33% in kumquat.

Keywords: citrus, lemon, kumquat, mandarin, cultivar, green pencil, indoleic acid, solution, substrate, callus, root, development, seedling.

KIRISH

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 6 martdagi PQ-3586-sonli “O‘zbekiston Respublikasida limonchilik sohasini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi Qaror qabul qilindi. Ushbu qarorga binoan sitrus o‘simliklar maydonlarini yanada



kengaytirish, mavjud bog'larni rekonstruksiya qilish va samaradorligini oshirish yuzasidan tegishli chora-tadbirlar belgilab berilgan vazifalarni ilmiy jihatdan amalga oshirishga alohida e'tibor berilgan.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Dunyo bo'yicha sitrus mevali o'simliklari asosan vegetativ (qalamchalash) yo'li bilan ko'paytiriladi, Faxrutdinov N.Z. [5; 33-34 b.], Halma F.F. [6; 131-157 b.].

Vegetativ usul – ona o'simlikni samatik biror qismidan olingan bo'lagidan ona o'simlikni xuddi o'zini qaytadan tiklashga aytiladi. Bunda yetishtirilgan ko'chat o'zida ona o'simlikni barcha biologik xususiyatlarini to'liq saqlab qoladi [4; 1 E3S Web of Conferences 284, 03022 (2021)], [7; 1214-1220].

Sitrus o'simliklarining barcha turlari xam vegetativ usulda ko'paytirishga moslasha olmaydi. MDH davlatlarida ayrim sitrus o'simliklari turlari (apel'sin, mandarin, greypfrut) payvandlash yo'li bilan ko'paytiriladi. Ularga asosiy payvantag sifatida - trifoliatani (ponsius trifoliata) qo'llash yaxshi natija beradi. Trifoliataning ildizlari sho'r, nordon va barcha boshqa turdagi tuproqlarda yaxshi o'sadi. Shuningdek barcha sitrus turlari bilan yengil uyg'unlashadi. V.V.Voronsov, Uleyskaya L.I. [2; 20-31 b.]. V.V.Voronsov, U.G. SHteymanlarning [3; 20-31 b.] ma'lum qilishicha MDH mamlakatlarida trifoliataga ulab yetishtiriladigan barcha turdagi sitrus o'simliklari yaxshi o'sib mo'l xosil bermoqda.

Dunyo bo'yicha sitrus mevali o'simliklari asosan vegetativ (qalamchalash) yo'li bilan ko'paytiriladi, Faxrutdinov N.Z. [5; 33-34 b.], Halma F.F. [6; 131-157 b.].

Vegetativ usul – ona o'simlikni samatik biror qismidan olingan bo'lagidan ona o'simlikni xuddi o'zini qaytadan tiklashga aytiladi. Bunda yetishtirilgan ko'chat o'zida ona o'simlikni barcha biologik xususiyatlarini to'liq saqlab qoladi. V.A.Kolesnikov. [9; 170-190 b.].

Sitrus o'simliklarining barcha turlari xam vegetativ usulda ko'paytirishga moslasha olmaydi. MDH davlatlarida ayrim sitrus o'simliklari turlari (apel'sin, mandarin, greypfrut) payvandlash yo'li bilan ko'paytiriladi. Ularga asosiy payvantag sifatida - trifoliatani (ponsius trifoliata) qo'llash yaxshi natija beradi. Trifoliataning ildizlari sho'r, nordon va barcha boshqa turdagi tuproqlarda yaxshi o'sadi. SHuningdek barcha sitrus turlari bilan yengil uyg'unlashadi. V.V.Voronsov, Uleyskaya L.I. [2; 20-31 b.].

V.V.Voronsov, U.G. SHteymanlarning [3; 20-31 b.] ma'lum qilishicha MDH mamlakatlarida trifoliataga ulab yetishtiriladigan barcha turdagi sitrus o'simliklari yaxshi o'sib mo'l xosil bermoqda.



Asosiy dala tajribalari Toshkent davlat agrar universitetiga qarashli "Axborot-maslahat markazi" (Extension center) ning tajriba maydonida olib borildi.

Tajribalar X.Bo'riyev va boshqalarning «Mevali va rezavor mevali o'simliklar bilan tajribalar o'tkazishda hisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi», V.F.Moiseychenkoning «Metodika uchetov i nablyudeniy v opitax s plodovimi i yagodnimi kul'turami» nomli uslubiy ko'rsatmasi, talablari asosida bajarildi. Dala tajribalarida olingan natijalarning statistik tahlili «Excel 2010» va «Statistica 7.0 for Windows» kompyuter dasturi yordamida B.A. Dospexov uslubi bo'yicha hisoblangan. Olingan ma'lumotlarning iqtisodiy samaradorligini R.G. Borozdin, 1980 yil uslubi bilan aniqlanadi.

Tajriba har bir variant 4 marta takrorlandi. Har bir takrorlanishda 10 ta qalamcha bor. Har bir variant uchun 40 ta qalamcha olingan.

NATIJALAR

Sitrus o'simliklarining ko'chatlari odatda payvand qilish va bargli qalamchalarini ildiz ottirish yo'li bilan ko'paytiriladi. Birinchi usul uch yillik doirani o'z ichiga oladi va katta mehnat va moddiy xarajatlarni talab etadi. Ikkinchi usulda (issiqxonalarda qalamchalash) sitrus o'simliklarining standart ko'chatlarini 1-2 yilda olish mumkin. U birmuncha kamroq mehnattalab, ammo shunday miqdordagi moddiy xarajatlarni talab etadi. Bundan tashqari, qator sitrus o'simliklarini (apel'sin, mandarin, greypfrut) yashil qalamchalardan oddiy sharoitlarda ko'paytirib bo'lmaydi.

Ko'pgina olimlar sun'iy tuman hosil qiluvchi moslamalardan foydalangan holda, yog'ochli va butasimon o'simliklarning ko'chatlarini yetishtirishning yangi texnologiyasini ishlab chiqishgan. Ular tomonidan olib borilgan tadqiqot jarayonida quyidagi masalalar o'rganildi: yog'ochli va butasimon o'simliklarning ildiz hosil qiluvchanlik qobiliyati, mikroiklim yaratish tartibi, ildiz otish muhiti, qalamchalarni ekish muddatlari, eng yaxshi o'sishni boshqaruvchi moddalar va ularning konsentratsiyasi, ildiz otgan qalamchalarni qishlash sharoitlari va ularni ko'chatzorlarda o'stirish. O'zbekistonda ham olimlar mevali o'simliklarni yashil qalamchalardan ko'paytirish ustida tadqiqotlar olib borishgan.

Mevali, sitrus va boshqa o'simliklarning yashil qalamchalarida qo'shimcha ildizlarning hosil bo'lish jarayoni asosan qalamchalarning o'zida avvalroq to'plangan plastik moddalar hisobiga kechadi, bu moddalarning miqdori muayyan darajada qalamchanning uzunligiga bog'liq bo'ladi.

Sitrus ekinlarni quyidagi har xil vegetativ usullar bilan ko'paytirish mumkin: yog'ochlashgan yoki yashil qalamchalarini

ildiz ottirish, kurtak yoki qalamcha payvand qilish, parxishlash va hokazo).

Yog‘ochlashgan yoki yashil qalamchalarini ildiz ottirish sitrus o‘simliklari orasida limonda eng yuqori natija beradi. Buning uchun uning o‘tgan yilda shakllangan novdalaridan 3-4 ko‘zga ega bo‘lgan qalamchalar 8-10 sm uzunlikda tayyorlab olinadi.

Yuqoridagilarni inobatga olib yaxshi rivojlangan sitrus ko‘chatlarini vegetativ yo‘l bilan ko‘paytirishda navdalarni yoshi muxim ahamiyatga ega ekanligi aniqlandi. Sun‘iy tuman sharoitlarida ayrim murakkab ildiz oluvchi yangi sitrus o‘simliklarining qalamchalarida ushbu mavzu xali o‘rganilmagan. Shu maqsadlarda may oyining ikkinchi yarmida sitrus o‘simliklari kolleksiya bog‘idan bu yilgi yashil navdalar va oldingi yilgi yarim yog‘ochlangan navdalar kesib olindi. Tajriba uchun limonni “Meyer”, “Toshkent”, “Yubileyniy”, kumkuvatni “Margarita” va mandarinni “Unshiu” navlari tanlab olindi. Qalamchalar ekishdan oldin 12 soat davomida indolilmoy kislotasining 0,05% li eritmasi bilan ishlov berildi.

Qalamchalarda rizogenez fenofazalarini kechishi bo‘yicha fenologik kuzatuvlar olib borildi va quyidagi natijalarga erishildi. Fenologik kuzatuv natijalari 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Sitrus o‘simliklarining turli yoshdagi qalamchalarida rizogenez fenofazalarini kechishi
(o‘rtacha 2020-2022 yillar)

Qalamchalar	Tur va nav	Qalamchalarning ildiz olish fazalari, kun			
		Kallus hosil bo‘lishi	Ildiz hosil bo‘lishi	To‘liq ildiz olishi	Novdalarni o‘sishi
Yarim yog‘ochlangan qalamchalar	Limon Meyer	14-15	19-20	23-24	23-24
	Limon Toshkent	14-15	19-20	23-24	23-24
	Limon Yubileyniy	14-15	19-20	23-24	23-24
	Kumkuvat Margarita	16-17	30-31	38-39	39-40
	Mandarin Unshiu	22-24	35-37	43-44	45-50
Yashil qalamchalar	Limon Meyer	9-10	17-18	22-23	20-21
	Limon Toshkent	9-10	17-18	22-23	21-22
	Limon Yubileyniy	9-10	17-18	22-23	21-22
	Kumkuvat Margarita	13-17	23-24	35-36	29-30
	Mandarin Unshiu	22-24	30-35	42-44	45-50

Jadvaldan ko‘rinib turibdiki sitrus o‘simliklarini qalamchalardan ko‘paytirishda navdalarning shu yilgi yashil xolatdagsidan foydalanish ulardan tayyorlangan qalamchalarning



ildiz olishi va rivojlanishiga sezilarlik darajada tasir ko'rsatadi. Limonning barcha navlarida yashil qalamchalarning rivojlanishi jadal kechishi kuzatildi. Sitrus o'simliklaridan apelsin va mandarin qalamchalari ikkala usulda ko'paytirilganda ham juda sust ildiz olish xususiyatini namoyon qildi. Sitrus o'simliklarining apelsin va mandarin kabi turlari qalamchalarining murakkab ildiz olishi ulardagi biologik jarayonlar bilan bog'liq bo'lishi mumkinligi ko'pgina tadqiqotchilar tomonidan kuzatilgan.

Turli yoshdagi ildiz olgan qalamchalarning ildiz qismini rivojlanishi jarayonini rivojlanishi ham kuzatildi.

2-jadval

Sitrus o'simliklarining turli yoshdagi qalamchalarida ildiz olish jarayonini kechishi
(o'rtacha 2020-2022 yillar)

Qalamchalar	Tur va nav	Qalamchalarning ildiz olishi, %			Ildiz olishi o'rtacha 3 yilda, %
		2020	2021	2022	
Yarim yog'ochlangan qalamchalar	Limon Meyer	98,0	90,0	95,0	94,3
	Limon Toshkent	98,0	92,0	96,0	95,3
	Limon Yubileyniy	96,0	90,0	90,0	92,0
	Kumkuvat Margarita	40,0	23,0	27,0	30,0
	Mandarin Unshiu	32,0	12,0	12,0	18,6
Yashil qalamchalar	Limon Meyer	94,0	88,0	97,0	93,0
	Limon Toshkent	99,0	90,0	98,0	95,6
	Limon Yubileyniy	96,0	86,0	90,0	90,6
	Kumkuvat Margarita	42,0	20,0	37,0	33,0
	Mandarin Unshiu	30,0	10,0	12,0	17,3

MOHOKAMA

Shunday qilib shuni takidlash kerakki sitrus o'simliklarini qalamchalardan ko'paytirishda navdalar qanchalik yosh bo'lsa, ularda ildiz olish va rivojlanish shunchalik tez amalga oshishi kuzatildi. Lekin qalamcha tayyorlashda navdalar o'tsimon xolatda bo'lmasligi hamda kurtaklar uyg'onishga tayyor ekanligini inobatga olish zarur.

Barcha sitrus o'simliklari yashil qalamchalari sun'iy tuman sharoitlarida xam bir xilda o'sish va rivojlanish namoyon etmasligini kuzatdik. Ularni biologik kelib chiqishi bo'yicha yengil, o'rtacha va murakkab ildiz oluvchi guruxlarga ajratish mumkinligi aniqlandi. Apelsin, mandarin va greypfrut qalamchalarining murakkab ildiz olishi ularning tarkibidagi qant moddasining nisbatan ko'pligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

XULOSA

Sitrus mevali o'simliklarning yashil va yarim yog'ochlangan qalamchalarini ildiz otuvchanligi va ko'chatini rivojlanishiga qalamchalarni yoshi hamda o'sishni boshqaruvchi moddalarning ta'siri o'rganilganda limonning yashil va yarim yog'ochlangan qalamchalarini ildiz otuvchanligi 95-97% bo'lgan bo'lsa, kumkuvatda esa 30-33% bo'lganligi kuzatildi. Bundan ko'rinib turibdiki sitrus mevali o'simliklar ko'chatini yetishtirishda limonni yashil qalamchalaridan ko'paytirib ularga kumkuvatni payvand qilish yo'li bilan ko'chatini yetishtirish yuqori samara beradi.

REFERENCES

1. Mirziyoyev Sh. PQ-4246-son "O'zbekiston Respublikasida bog'dorchilik va issiqxona xo'jaligini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida". Prezident Qarori. – Toshkent, 2019 yil 20 mart.
2. Voronsov V.V., Uleyskaya L.I. Limon i drugie sitrusoviyе rasteniya v dome. M.: Fiton, 2008. S. 20-31.
3. Voronsov V.V., SHteyman U.G. Kul'tura sitrusovix. Vozdelivaniye subtropicheskix kul'tur. - M. Kolos. -1982. –s 115-129.
4. Normuratov Ilkhom, Namozov Ikhtiyor, and Dilnoza Ergasheva. E3S Web of Conferences 284, 03022 (2021). <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128403022>.
5. Faxrutdinov N.Z. Pri poluchenii sajensev limona. // "Sel'skoye xozyaystvo Uzbekistana". Tashkent, 1991. №10. S. 33-34.
6. Halma F.F. The propagation of citrus by cuttings, 1991, Hilgardia. p.131-157.
7. Khasanov Ozod Saidvalievich, Enileev Nazhdad Shavkatovich, Namozov Ikhtiyor Chorievich. *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*. <https://saarj.com>. DOI: 10.5958/2249-7137.2021.01543.3. Vol. 11, Issue 5, May 2021. 1214-1220 p.

SURXONDARYO NEFTGAZLI REGIONIDAGI YUQORI QOVUSHQOQLI NEFT KONLARIDA QUDUQLARNING QAZIB CHIQRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH TEXNOLOGIYASI

Xolxo‘ja Raxmatullayevich Ahmedov
Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti,
katta o‘qituvchi, axmedov-x-68@mail.ru

Hikmat Ahadillayevich Panjiyev
Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti,
katta o‘qituvchi, hikmat.panjiyev02@mail.ru

Kuvonchbek Mannonovich Usmonov
Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti
quvonch_uz2@mail.ru

ANNOTATSIYA

Maqolada Surxandaryo neftgazli regionida joylashgan yuqori qovushqoqli neft konlarida quduqlarni ish samaradorligini oshirish uchun tavsiya etilgan kimyoviy reagenlarning ta‘sir ko‘rsatish samaradorligi hamda neft quduqlariga quvir ortidan ishlov berish usullari keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Surxandaryo, yuqori qovushqoqli neft, quduq, Tehno millenium, Atsetatlar aralashmasi, asfaltsmolaparafin.

KIRISH

Surxandaryo neftgazli regionini anomal qovushqoqli neftli region hisoblanadi. Bu regiondagi yuqori qovushqoqli neft quduqlarini shilatishda chuqurlik nasoslarini ish samaradorligini oshirish va nasos kompressor quvurlari, neftni uzatish va tayyorlash jihozlarida asfaltsmolaparafin birikmalari hosil bo‘lishini oldini olish va bartaraf qilish usullarini neft qazib chiqarish jarayonida qo‘llash va samaradorligini o‘rganish hozirgi kunda muhim nazariy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Neft sanoatining dolzarb muammolaridan biri quduqlarni ishlatish samaradorligini oshirish hisoblanadi. U anomal neft uyumlarini ishlatishda muhim dolzarblikni o‘zida namoyon qiladi. Chunki bunday konlarda quduqlarni ishlatish neftning anomal qovushqoqligi va haratlanishini yuzaga kelishi, asfaltsmolaparafin to‘plami va qatlamning quduq tubi atrofi zonasida yuqori qovushqoqli emulsiyalarni hosil bo‘lishi bilan

murakkablashadi. Bundan tashqari, anomal neftlarning tarkibida serovodorod bo'lib quduqlarni ishlatishda qo'shimcha qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi [1].

Ushbu maqolada Respublikamizda mavjud kimyoviy regentlarning samaradorligini tadqiqot qilish va quduqlarning ish samaradorligini oshirish bo'yicha yangi texnologiyalarni ishlab chiqish bo'yicha tavsiyalar keltirilgan.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Parafinli neftlarni qazib chiqarishda quduqlar, neft koni jihozlari va quvuro'tkazgich kommunikatsiyalarning ishlashida murakkabliklarni keltirib chiqaradigan jiddiy muammo sistemaning mahsuldorligi va nasos qurilmalarining ish samaradorligini pasayishiga olib keladigan asfaltsmolaparafin to'plamlarini hosil bo'lishi hisoblanadi [2].

Surxandaryo neftgazli regionini anomal qovushqoq neftli region hisoblanadi. Region hududida hozirgi kunda 10 dan ortiq neft konlari ishlatiladi. Ularning aksariyat qismi yuqori qovushqoqli va og'ir neft konlariga kiradi. Bu konlarni ishlatish jarayonida nasos kompressor quvurlar va neftni yig'ish hamda tayyorlash jihozlarida asfaltsmolaparafin to'plamlarini hosil bo'lishi qazib chiqarish jarayoni murakkablashtiradi. Ayniqsa neft quduqlarini ishlatishda nasos kompressor quvurlarda asfaltsmolaparafin to'plamlarini hosil bo'lishi quduqlarni qisqa muddat oralig'ida ta'mirlashni talab qiladi [5].

Surxandaryodagi neft konlari asosan Afg'on-Tojik depressiyasi hududida joylashgan bo'lib, ularni 9 tasi ishlash jarayonidadir. Bu konlarning 6 tasi Surxandaryo megasinklinalida, ikkitasi Vaxsh megasinklinalida va bittasi Dushanbe egilmasida joylashgan.

Uyumlarning nefti tarkibida erigan gaz miqdori 1 dan 10 m³/t gacha o'zgaradi. Uyumlar qatlamimon gumbazli turga mansub. Bu konlar uchun xos bo'lgan geologik-fizik xususiyatlarga neftlar zichligining yuqoriligi (900-988 kg/m³), asfalten, qatronlar miqdorining ko'pligi (20-80%), ayniqsa ularning qovushqoqligini kattaligi (qatlam sharoitida 27-340 mPa*s) hisoblanadi. Bundan tashqari ularning asosiy farq qilish xossasiga qatlam sharoitida neftlarning nonyuton oqimi hisoblanadi [3, 4].

Jumladan qatlam harorati 30-58°C da siljish kuchlanishi 0-120 din/sm² oralig'ida o'zgaradi, 20°C haroratda qo'zg'alish kuchlanishi 1500 din/sm² yetadi. A.X.Mirzajonzoda uslubi bo'yicha bir guruh quduqlarda o'tkazilgan ikki tomonlama tadqiqotlar bosimning boshlang'ich gradiyentini 0,1-1,4 MPa oralig'ida o'zgarishini bergan. Ko'rsatilgan xususiyatlar bu

obyektlarini alohida o'ziga xos usullar bilan ishlashni taqazo etadi.

Yuqori qovushqoq neft konlarini ishlatish masalalari A.A.Abbosov, G.G.Vaxitov, A.R.Garushev, V.V.Devlikamov, Y.V.Zaytsev, V.M.Yentov, 3.A.Xabibulin, A.G.Kovalev, A.I.Gubonov, A.T.Gorbunov, A.X.Mirzajonzoda, I.M.Ametov, V.A.Bocharov, M.M.Kabirov, N.K.Baybakov, G.P.Ovanesov, G.A.Babalyan, M.M.Sattarov, E.M.Xalimov, Y.V.Jeltov, E.M.Timashev, K.B.Ashirov, I.L.Marxasin, I.D.Amelin, V.V.Blajevich, V.F.Usenko, F.M.Yefremov, V.S.Kovalev, V.Y.Gavura, M.M.Ivanova, M.L.Surguchev va boshqalarning nazariy va amaliy tadqiqot ishlarida ko'rib chiqilgan va tavsiyalar berilgan [9].

NATIJALAR

Neft qazib chiqarish asosan tuqqizta: Xovdak, Kokaydi, Lalmikor, Amudaryo, Qushtor, Mirshodi, Janubiy Mirshodi, Jayronxona va Uchqizil konlarida olib boriladi.

Qazib chiqarilgan neftning 31,6 % Mirshodi koni hisobiga, 18,2 % Lalmikor koni hisobiga, 6,5 % Qushtor koni hisobiga, 1,0 % Janubiy Mirshodi koni hisobiga, 17,1 % Amudaryo koni hisobiga, 14,4 % Kakaydi koni hisobiga, 7,3 % Xovdak koni hisobiga, 3,8 % Uchqizil va Jayronxona konlari hisobiga to'g'ri keladi.

Konlarda gaz omili 1 - 1,2 m³/tn. dan oshmaganligi sababli hisobga olib borilmadi.

Janubiy Mirshodi, Lalmikor, Qushtor, Kakaydi, Xovdak, Amudaryo konlarida tabiiy suvlanishi oshishi hisobiga o'tgan yilga nisbatan neft qazib chiqarish kamaydi. Mirshodi va Uchqizil konlarida yangi burg'ulashdagi quduqlarni va tugatilgan quduqlarni ishga qushish hisobiga o'tgan yilga nisbatan suvlanish foizi kamaygan va neft qazib chiqarish ko'paydi. Ammo Mirshodi va Uchqizil konlarida ilgaridan ishlatib kelinayotgan quduqlarning neft mahsuldorligi suvlanish foizining oshishi hisobiga kamayib bormokda. Quduqlarni ishchi quvurlar, shtangalar, elektr dvigatellar, yer usti jihozlari bilan va quduqlarni to'la ta'mirlash brigadalarini asbob - uskunalari, hamda maxsus texnikalarni ehtiyot qismlari bilan to'la ta'minlash imkoni bo'lmadi. Natijada quduqlarning turib qolish holati, yer osti va quduqlarni to'la ta'mirlash brigadalarining unumli ishlashiga salbiy ta'sir ko'rsatdi. Xovdak konidagi bur qatlamidan olinayotgan issiq suvni mahsuldor Buxoro qatlamiga qaytarib quyish davom ettirilmoqda. Bu tadbirdan olingan neft o'sishi 600 tn. ni tashkil etib, reja ham 100 % ga bajarildi. Uchqizil konidan tashqari barcha konlarda chiqindi suvlarni qatlamga haydash davom ettirilmoqda. Uchqizil konida oqova suvni qatlamga qaytarib haydash imkoni yo'q, bunga sabab qatlam bosimi oshishi natijasida Uchqizil suv ombori tagida



qolgan quduqlardan neft sizib chiqishi va buning oqibatida Uchqizil suv ombori suvining ifloslanishi, ekologik muhit buzilishi mumkin [9].

MUHOKAMA

(Asfaltsmolaparafin (ASP) to‘planishiga qarshi ko‘rash usullari)

Asfaltsmolaparafin to‘planishiga qarshi ko‘rash ikkita yo‘nalishdagi ishlarini bajarishni ko‘zda tutadi. Birinchidan, to‘plamlar hosil bo‘lishini oldini olish bo‘yicha. Bunday tadbirlarga quyidagilar kiradi: silliq qoplamalardan foydalanish; kimyoviy usullar (modifikatorlar, depressatorlar, dispergatorlar, namlovchilar); fizikaviy usulda (tebratma, ultra tovushli, elektrik va elektromagnit maydonlarining ta’siri). Ikkinchi yo‘nalish – ASPT ni ketkazish. Bu issiqlik usullari (qaynoq neft yoki suv bilan yuvish issiqlik toshuvchi sifatida o‘tkir bug‘ elektr qizdirgichlari, induksion qizdirgichlar, ta’sirlashganda issiqlik ajralib chiqadigan kimyoviy reagentlar); mexanik usullar (qirg‘ichlar, qirg‘ich-markazlovchilar); kimyoviy usullar (erituvchilar va ketkazuvchilar) [6, 7].

Neft qazib chiqarish sanoatiga ASPT ga qarshi kurashning nisbatan keng tarqalgan va faol foydalaniladigan bir qancha usullari mavjud. Lekin konlarni ishlatish sharoitlarining turli xilligi va qazib chiqariladigan mahsulotning har xil tavsifi alohida munosabatni va hatto yangi texnologiyalarini ishlab chiqishni talab qiladi [8].

Parafin to‘planishiga qarshi kurash texnika va texnologiyasining rivojlanishi uzoq tarixga ega. Lekin hozirgi kunda kelib bu muammoni yechish bilan bo‘lgan qiyinchiliklar bartaraf etilgan deyish mumkin emas. Konlarni ishlatishning turli sharoitlari va qazib chiqariladigan neftning xarakteritikasi individual yondoshuvni talab qiladi. Bugungi kunda bundan bir necha o‘n yilliklardagi kabi neftchilar quyidagi usullardan foydalanib kelishmoqda: issiqlik, fizikaviy, kimyoviy, mexanik va qoplamalarni qo‘llash.

Issiqlik usullari. Issiqlik usullari parafinning 50 °C dan yuqori haroratlarda erishi va qizigan yuzadan oqib uni tark etishiga asoslangan. Yuqori haroratda ta’sir etish usullari bevosita to‘planish zonasiga joylashadigan yoki quduq ustida issiq agent ishlab chiqaradigan maxsus issiqlik manbayini talab qiladi.

Hozirgi vaqtda quyidagilar qo‘llaniladigan texnologiyalardan foydalaniladi:

- issiqlik tashuvchi sifatida qaynoq neft yoki suv;
- o‘tkir bug‘;
- yer ustida va quduqda foydalaniladigan elektr pechlari;
- issiqlik ajralib chiqadigan kimyoviy reaksiyalarga olib

keladigan agentlar.

Issiqlik tashuvchilarni qo'llash texnologiyasi suyuqlikni maxsus qizdirgichlar-harakatlanadigan qozonxona uskunalarda qizdirish va uni to'g'ri yoki teskari yuvish usulida quduqqa haydashni ko'zda tutadi.

Fizikaviy usullar. Fizikaviy usullar elektrik, magnitli, elektromagnitli maydonlar, mexanik va ultratovushli tebranishlarni qo'llashga asoslangan. Bu usullardan nisbatan samaradorligi yuqorisiga parafinli neftga o'zgaruvchan elektromagnit maydonlarni ta'sirini kiritish mumkin. Laboratoriya va kon tadqiqotlari natijasida aniqlanganki, neftga elektromagnit maydoni bilan ishlov berilganda quvilarining parafinlanishi ahamiyatli darajada kamayadi. Maydonning to'plamlar hosil bo'lish jadalligiga ta'sir qilish darajasi neftning fizik-kimyoviy xossalari, tarkibi, maydonning jadalligi va neft oqimiga maydon bilan ishlov berish rejimiga bog'liq.

Kimyoviy usullar. Hozirgi vaqtda asfaltmolaparafin hosil bo'lishini bartaraf qilish bo'yicha keng qo'llaniladigan yo'nalish natijada quyidagi aniqlangan tadqiqotlarga asoslangan: neft yoki neft emulsiyasiga ma'lum xossalarga ega bo'lgan kimyoviy birikmalarni qo'shish to'plamlar hosil bo'lishini kamaytiradi, ko'picha butunlay bartaraf qiladi. Parafin to'planishiga qarshi ingibitor reagentlarning asosida suyuq fazani va qattiq sirt bilan oralig'i yuzasida bo'ladigan adsorbsion jarayonlar yotadi. Ana shu belgilariga ko'ra ingibitorlar quyidagilarga bo'linadi: hullovchi (smachivayushiye), modifikatorlar, depressatorlar va dispergatorlar. Hullovchi agentlarning ishlash mexanizmi metal quvirlar yuzasida gidrofil plenka hosil qilib quvirlarga parafin kristallari agdeziyasiga to'sqinlik qiladi va ularni suyuqlik oqimi bilan chiqib ketishiga imkon yaratadi. Bu guruh agentlarini samarali ishlashi uchun ular qo'llanilmasdan avval quvirlarning yuzasi toza bo'lishi lozim. Modifikatorlar parafin molekullari bilan o'zaro ta'sirlashib kristallarning mustahkamlanish jarayonini susaytiradi. Bu suyuqlikni harakatlanish jarayonida kristallarni muvallaq holatda ushlab turishga imkon yaratadi.

Mexanik usullar. Mexanik usullar nasos kompressor quvirlarda hosil bo'lgan ASPT ni bartaraf qilishni ko'zda tiktadi. Bu maqsadda turli konstruksiyadagi bir qancha gamma qirg'ichlar (skrebki) ishlab chiqilgan.

Yonlama kesuvchi qismga ega bo'lgan qirg'ichlar birlamchi doimiy kesimli yonlama pichoqlar bilan jihozlangan va ixtirochilarning fikriga ko'ra yuqoriga va pastga harakatlanganda parafinni kesishi lozim bo'lgan. Qirg'ichlar ko'pinchi tiqilib qolgan, ular tushirilgan simlar uzilib ketgan, bir qancha murakkabliklarni yuzaga keltirgan va quvirlarni ko'tarish bilan yakunlangan. Pichoqlarining kesimi o'zgaradigan qirg'ichlarni konstruksiyasiga siljiydigan pichoqlar qo'yilgan: ular tushirilganda yig'ilib

kundalang kesimi kichraygan, kutarilganda kengaygan. Qirg'ichlarni tushirish qo'l kuchi yordamida lebetdka orqali amalga oshirilgan, bu ko'p vaqt oladi va qiyin jarayon hisoblanadi. Keyingi yillarda muhandislar va konstruktorlarning e'tibori bu jarayonning mexanizatsiyalash va avtomatlashtirishga yo'naltirilgan [8, 9].

Silliq himoya qoplamalarini qo'llash. Tadqiqotchi olimlar tomonidan aniqlanganki, himoya quvurlari va ko'tarilish tizmasi yuzasining g'adir-budirligi ASPT hosil bo'lishiga imkon yaratuvchi omillardan biri hisoblanadi. Ma'lumotlarga ko'ra yuzaning g'adir-budirligi oshib borishi bilan parafin to'planishi ortib boradi. Yuzaning g'adir-budirligi qancha yuqori bo'lsa, parafin hosil bo'lishishuncha jadal bo'ladi. Keyingi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, lak, shisha, emaldan hosil qilingansilliq yuzada parafin to'planishi ahamiyatsiz bo'ladi [9].

XULOSA

Asfaltsmolaparafin to'plamlarini hosil bo'lish muammosi ko'pchilik konlarning ishlatishni oxirgi bosqichiga o'tishi munosabati bilan keng miqyosni egallab bormoqda. Uning yechimiga kirishganda umumiy yondoshishlarga ega bo'lish lozim – avvalo bu holatning sababini aniqlash kerak.

ASP yotqiziqlarini hosil bo'lish jarayoni bir qator omillar bilan belgilanadi, ular orasida neftni qazib chiqarish, tashish va saqlashda texnologik jihozlarni ishlatish sharoitlari, neftning xossalari asosiy rol o'ynaydi. Yuqorida keltirilgan omillar qatorida neftni ASPT hosil qilishini aniqlovchi neftning yuqori molekulyar komponentlari, xusasan ularning tuzilishi tarkibi, nisbatlari muhim ahamiyatga ega.

ASP strukturasi hosil bo'lish jarayoniga ta'sir ko'rsatuvchi usullardan biri neft oqimiga qo'shimchalar kiritish hisoblanadi: depressorlar, modifikatorlar, dispergatorlar, parafin to'planishini oldini oladigan ingibitorlar. Bu qo'shimchalarning asosiy kamchiligi ularning faqatgina bitta muammoni yechishga qaratilganligi va ko'pincha yuqori narxi hisoblanadi.

REFERENCES

1. Рогачев М.К. Физико-химические методы совершенствования процессов добычи нефти в осложненных условиях. // Автореферат дис. канд. техн. наук, - Уфа.; 2002.
2. Персиянцев М.Н. Добыча нефти в осложненных условиях. ООО «Недра-Бизнесцентр», 2000
3. Рашидов А.Х., Сыдилов М.М. Состояние и перспективы развития геологоразведочных работ на нефть и газ территории



ГАО «Узбекнефтегаз добыча»// Сборник научных трудов УзбекНИПИнефтегаз. - Ташкент: 1996, С 3-9.

4. Ходжаев А.Р., Акрам ходжаев А.М. Бабаев А.Г., Давлятов Ш.Д., Азимов П.К., Сотириади К.А., Маденов А. Нефтяные и газовые месторождения Узбекистана. – Ташкент: Фан, 1974.

5. Ярбобоев Т.Н., Муминов У.И. Факторы, влияющие на интенсивность образования асфальтосмолопарафиновых отложений в скважинах //Иновацион технологиялар. Қарши, 1-2012 йил, 13-19 бет.

6. Mansoori G.A. “Paraffin/Wax and Waxy Crude Oil. The Role of Temperature on Heavy Organics Deposition from Petroleum Fluids” an Internet publication <http://www.uic.edu/~mansoori/Wax.and.Waxy.Crude.html>

7. Хохлов Н.Г., Вагапов Р.Р., Шагитов З.М., Мустафин А.С. Удаление асфальто-смолистых веществ и парафина из нефтепроводов НГДУ «Южарланнефть» // Нефтяное хозяйство. 2006, №1, С, 110-111.

8. Глущенко В.Н., Юрпалов И.А., Шипигузов Л.М. Оценка эффективности ингибиторов асфальтосмолопарафиновых отложений // Нефтяное хозяйство. №5. 2007. С. 84-87.

9. Ярбобоев Т.Н., Усмонов К.М. Юқори қовушқоқли нефть конларидаги кудуқларда асфальтсмолапарафин (АСП) тўпланиш жадаллигига таъсир кўрсатувчи омиллар. “Республика жанубида электр энергетика соҳасининг ривожланиш истикболлари” мавзусидаги Халқаро илмий – техник анжуман. 16-17-декабрь. Термиз – 2022.

ДУНЁДА ГЕНДЕР АССИМЕТРИЯСИНИНГ ТАРИХИЙ МАНЗАРАСИ

Нилуфар Махсудовна Кошанова

Чирчиқ давлат педагогика университети в,в,б, доцент.,PhD

Назокат Шухратжон қизи Исмоилова

Чирчиқ давлат педагогика университети 4-босқич талабаси

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақоламизда дунёда гендер ассиметриясининг умумий ҳолати, дунёнинг барқарор ривожланишида гендер тенгсизликга қарши курашнинг аҳамияти ва бу борада Ўзбекистонда амалга оширилаётган ишлар таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: гендер ассиметрияси, барқарор ривожланиш, демократия, репродуктив саломатлик, иқтисодий фаоллик, аёлларнинг "табiiй тақдири" гендер тенгсизлик индекси, бандлик, техник кўникмалар, "барқарор тафовутлар", инсон капитали.

ABSTRACT

This article analyzes the general state of gender asymmetry in the world, the importance of fighting gender inequality in the sustainable development of the world, and the work being done in Uzbekistan in this regard.

Keywords: Gender asymmetry, sustainable development, democracy, reproductive health, economic activity, "natural destiny" of women, gender inequality index, employment, technical skills, "sustainable gaps", human capital.

КИРИШ

Агар тарихга назар ташлайдиган бўлсак, минг йиллар давомида аёлларнинг камситилганлиги, уларнинг жамият ҳаётидаги фаолияти чекланганлиги, сиёсий ҳуқуқлардан маҳрум қилинганлиги гувоҳ бўламиз. Аёллар фабрика ва корхоналарда эркаклар билан бирдек фаолият кўрсатсаларда, аёл жинсига мансублиги сабаб иш ҳақи кам тўланган. Марказий Осиё аёллари асосан фарзанд тарбияси, оила хўжалигини юритиш ишлари билан чекланган. Аёл ҳуқуқини тиклашга бўлган халқаро миқёсда эътибор XX асрда бир қанча халқаро ҳужжатларнинг қабул қилиниши билан бевосита боғлиқ. Жумладан, БМТ нинг "Инсон ҳуқуқлари Умумжаҳон Декларацияси", "Хотин-қизлар



ҳуқуқлари камситилишининг барча шаклларига барҳам бериш тўғрисида” ги Конвенциялари хотин-қизларнинг сиёсий, иқтисодий, ижтимоий, маданий соҳалардаги ҳуқуқларини халқаро миқёсда кафолатлашда асосий мезон бўлиб хизмат қилди. Мамлакатимиз конституциясининг 46-моддасида хотин-қизларнинг тенг ҳуқуқли эканлиги белгиланган [1]. Президентимиз Ш.Мирзиёев 2019 йилги Олий Мажлис Сенатидаги маърузасида *“...бузун ҳар бир аёл оддий кузатувчи эмас, балки мамлакатда амалга оширилаётган демократик ўзгаришларнинг фаол ва ташаббускор иштирокчиси бўлиши керак” деб таъкидлаган эдилар.* Айти пайтда Ўзбекистонда гендер тенглиги масаласи давлат сиёсатининг муҳим жиҳатини ташкил қилади. БМТ нинг аёллар камситилишига қарши қатор ҳуқуқий ҳужжатлари ҳукуматимиз томонидан ратификация қилинган. БМТ эътирофига кўра айти пайтда хотин-қизларнинг жамиятда сиёсий, иқтисодий-ижтимоий ҳаётдаги роли, иштироки кенгайиб, айниқса ўзбек аёлларининг қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришида иштироки кенгайиб бораётганлиги кенг ёритилган [2]. Мамлакатимизда хотин-қизларнинг ҳуқуқларини ҳимоя қилишда ҳуқуқий асосларни мустаҳкамлашга кенг эътибор қаратилмоқда. Жумладан, 2019 йил сентябрда **“Хотин-қизлар ва эркаклар учун тенг ҳуқуқ ва имкониятлар тўғрисида”**ги, **“Хотин-қизларни тазйиқ ва зўравонликдан ҳимоя қилиш тўғрисида”**ги қонунларнинг қабул қилиниши фикримизнинг исботидир. Конституция ва халқаро стандартлардаги нормаларни амалга ошириш механизми сифатида 2021 йил 28 майда Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Сенатининг **“2030 йилга қадар Ўзбекистон Республикасида гендер тенгликга эришиш стратегиясини тасдиқлаш ҳақида”**ги қарори қабул қилинган бўлиб, стратегияда давлатимизнинг 2030 йилгача гендер тенгликга эришиши лозим бўлган мақсадли кўрсаткичлар белгиланган. Бу ислоҳатлар мамлакатимизда фуқаролик жамиятини қуриш сари ташланаётган муҳим қадамлардан ҳисобланади. Ҳозирги кунда республикаимизда Янги Ўзбекистон тараққиёт стратегиясини амалга ошириш механизмлари ишлаб чиқилган бўлиб, амалиётга босқичма босқич татбиқ этилмоқда. Шунга қарамасдан глобал миқёсда барча мамлакатларда рақамли гендер тафовути глобал муоммолар қаторида қолмоқда. Дунё тамаддунида гендер тенглигига эришиш долзарб вазифа сифатида қаралмоқда.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТАДАЛОГИСИ.

Маҳаллий тадқиқотчилардан **Г.Ўразалиева** гендер тенглиги ва аёллар ҳуқуқий маданиятини юксалтириш



масалалари бўйича, **О.Мусурмонова**[3] аёлларга давлат томонидан бериладиган эътибор ва ғамхўрлик масалалари, **Н.Маматов** Ўзбекистонда меҳнат муносабатларида аёлларнинг ҳақ-хуқуқлари, **Ж.Н.Абдурахмонова** гендер тенгсизликга қарши курашнинг тарихий босқичлари бўйича илмий-тадқиқот ишларини олиб борган. МДХ олимларидан **Козлова С.В.** гендер тенгсизлик билан боғлиқ муоммолар ва унга қарши курашнинг ечимлари; **Гостенина В.И, Кейзик А.С, Банникова Л.М, Н. Боронина ва бошқалар** гендер тенгсизликни ўрганиш методикаси бўйича; хорижий олимлардан **Boettcher L., Araujo N.A.M., Nagler J., Mendes J.F.** ва бошқалар тизимли илмий тадқиқот ишларини олиб борганлар.

Тадқиқот ишимизда анализ, синтез, умумлаштириш, статистик таҳлил методларидан фойдаланилди.

МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

Дунёда энг нуфузли ташкилот ҳисобланган БМТ рақамли гендер тафовути барҳам топмагунча барқарор ривожланиш мақсадларига эришиб бўлмаслигини таъкидламоқда. БМТ бош котиби барқарор ривожланишнинг 3 та омилидан бири сифатида жинслар орасидаги фарқни камайтириш омилини ҳам кўрсатади[4]. **Гендер тенглик** - бу мамлакатнинг демократик тараққиёт даражасини кўрсатувчи индикаторлардан бири ҳисобланади. Шу боис, бугунги глобаллашув даврида жамиятда бу масалага устувор эътибор қаратмоқда. Гендер тенгсизликни камайтиришнинг аҳамияти қай даражада дунёда тамаддунида аҳамиятли эканлиги борасида жаҳон ташкилотлари таҳлилий ишларни амалга оширмоқда. Жумладан, ХМТ таҳлилларига кўра агар ишчи кучи иштирокидаги гендер фарқ атига 25% га камайтирилса, дунёда ялпи ички маҳсулот 5 % га ўсиши мумкин. Давлат келажаги бевосита таълимга, фуқароларнинг касбий малакаси ва саломатлигига боғлиқ. Шу сабабли бугунги кунда инсон капиталига сармоя киритишга катта эътибор қаратилмоқда. Соғлиқни сақлаш, таълим, бандлик, аҳоли турмуш тарзи соҳалари нотекис ривожланган. Буни инсон капитали ривожланиши индекси (HDI инсон тараққиёти индекси) тасдиқлайди.Феминистик концепция асосчиси Жоан Воллак 1980 мазкур концепцияга асос солади. XX аср иккинчи ярмида фаол тадқиқот олиб борган олимлар **Э.Маккоби, К.Жаклин, А.Эрхард,С.Бемлар** эркак ва аёллар ўртасидаги 1600 дан ортиқ жинсий, психологик фарқларни таҳлил қилиб ижтимоий тенгсизлик учун фарқлар етарли эмас деб ҳисоблайди. Бу изланишлар натижасида“**барқарор тафовутлар**”ни йўқ қилинди ва гендер тенгсизликга қарши



фаол кураш бошланди. Тадқиқотчиларнинг кузатувлари мамлакатларнинг ривожланиши гендер тенгсизлиги кўрсаткичлари сезиларли даражада ўзгаришларга сабаб бўлишини аниқлади. Бугунги кунда ҳар бир мамлакат аёлларининг ҳолатини ҳарактерловчи бир неча кўрсаткичлар маълум. Шундан энг кенг тарқалган кўрсаткичлардан бири Гендер индекси дир. **Гендер тенгсизлик индекси учта асосий кўрсаткич асосида ҳисобланади. Булар:**

- репродуктив саломатлик;
- имкониятлар ;
- иқтисодий фаоллик [5].

Гендер тенгсизлик индекси аслида аёлларнинг жинси туфайли кўрган йўқотишлар сонидир (аксессуарлар).

Гендер тенгсизликнинг иккинчи муҳим кўрсаткичи халқаро гендер фарқи (IMGR- ingliz тилидан The Global Gender Gap Index). **У тадқиқотчилар назарида IMGR тўртта асосий тоифага таянади:**

1. Иқтисодий иштирок ва иқтисодий имкониятлар.
2. Таълим.
3. Саломатлик ва умр кўриш давомийлиги.
4. Сиёсий имкониятлар.

Жаҳон Иқтисодий Форумида ҳар йили IMGR кўрсаткичлари эълон қилинади. GII дан фарқли ўлароқ IMGR баллари юқори имкониятларни кўрсатади.

1-жадвал. Гендер тенгсизлик даражасининг кўрсаткичларига инсон капиталининг таъсири таҳлили (2016 йил статистикаси) [6].

Мамлакат	Халқаро гендер тенглик индекси		Инсон капиталининг ривожланиш индекси	
	ўрин	кўрсаткич	ўрин	кўрсаткич
Исландия	1	0,8731	14	0,957
Финляндия	2	0,8421	2	1,406
Норвегия	3	0,8417	7	1,104
Швеция	4	0,8129	5	1,111
Филиппин	5	0,7832	66	-0,161
Россия	61	0,6983	51	0,010

Жадвалдаги кўрсаткичларни таҳлил қилишимиз натижасида давлатдаги инсон капитали, яъни инсон тараққиёти индекси қанчалик юқори бўлса эркак ва аёлларга шунча кўп ҳуқуқ ва эркинликлар берилишини кўришимиз мумкин.

Маълумот сифатида айтишимиз лозимки, жинсларни ажратиш индекси мамлакатларнинг ривожланиш даражаси билан бевосита боғлиқ. Жаҳон Иқтисодий Форумининг кейинги йиллардаги гендер тенгсизликнинг энг минимал даражасига эга мамлакатлар рўйхатида 1-ўринда Финляндия (0,845), иккинчи ўринда Норвегия(0,842) ,учинчи ўринда Швеция(0,815) [6]. Гендер тенгсизлик энг юқори мамлакатлар қаторида Яман (0,516), Покистон (0,556), Саудия Арабистони(0,583) кабилар кўрсатилган. Аёлларнинг аҳволи ёмон исломий мамлакатлар Покистон, Ироқ ва Сурия мамлакатлари бўлиб эркак ва аёллар ўртасидаги гендер фарқ 71,1 % ни ташкил қилади. Таълим жараёнидаги гендер ассиметриясини таҳлил қиладиган бўлсак, олий таълимда аёллар асосан ижтимоий соҳаларни танлаётганлиги ўрганилган(60 % дан ортиқ). Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Тараққиёт Дастури (UNDP) ўз капиталининг ҳақиқий ҳолатини таҳлил қилиш учун “Гендер тенглиги индекси” (The Gender Equity Index) асосида баҳолайди. Бунда турли малакатлардаги аёлларнинг ҳақиқий аҳволи учта муҳим соҳада аниқланади:

- Репродуктив саломатликни муҳофаза қилиш.
- Фуқаролик ҳуқуқлари ва имкониятлари.
- Меҳнат бозоридаги имкониятлар [6].

Европа Комиссияси ва Ташкилотнинг қўшма тадқиқотлари Иқтисодий ҳамкорлик ва тараққиёт ташкилоти(OECD) гендер тенгсизлик индекси олти та элементдан иборат: иш, пул, куч, билим, вақт ва соғлиқ.

Жаҳон иқтисодий форумининг ушбу мавзу бўйича дунё мамлакатлари аёлларини тўртта асосий мезон бўйича ўрганмоқда. Булар:

- иқтисодда иштирок этиш ва меҳнат бозоридаги мавқеи, шу жумладан иш ҳақи ва мартаба имкониятлари;
- таълимнинг мавжудлиги;
- умр кўриш давомийлиги ва чақалоқлар ўлими кўрсаткичи;
- сиёсатга аралаштириш.

Ушбу тадқиқотларга кўра 2009 йилдан бери Исландия гендер тенглик масаласида етакчи ўринни эгалламоқда. Ундан кейин Норвегия, Швеция, Финляндия бўлиб, кучли ўнликда шунингдек, Никарауга, Руанда, Намибия, Филиппин, Янги Зеландия ва Ирландия малакатлари ҳам ўрин эгаллаган.

Дунёда вазирлик лавозимларида 18 % , депутатлик лавозимларида 24 % аёллар фаолият кўрсатмоқда.

Шу ўринда **Гендер ассиметрияси** тушунчасини таҳлил қиладиган бўлсак, гендер ассиметрияси бу - ҳаётнинг турли соҳаларда иккала жинснинг ижтимоий ва маданий

ролларилинг, шунингдек, улар ҳақидаги ғояларнинг номутаносиблиги ҳисобланади. Россия олий таълимнинг гендер ассиметрияси билан боғлиқ муоммоларини таҳлил қилди. Таҳлил қилиш учун университетларнинг веб-сайтлари, Россиянинг расмий статистикаси, БМТ, Жаҳон иқтисодий форумида тақдим қилинган маълумотлардан фойдаланилди ва гендер фарқи, гендер тенглик бўйича долзарб статистик маълумотлар тақдим қилинди. Россияда 1999 йилги статистик маълумотларга кўра аҳолининг 53% и аёллар бўлиб, Давлат Думасининг атига 7% ини аёллар ташкил қилган. Тарихга бироз назар ташлайдиган бўлсак, собиқ СССР даврида халқ хўжалигининг бошқа соҳаларида аёллар эркаклар билан тенг меҳнат қилган, аммо хусусиятлаштириш натижасида йирик тадбиркорлар орасида уларнинг улуши атига 3% ни ташкил қилган. Бугунги кунда олий маълумотли аёллар салмоғи Россияда 56% ни ташкил қилсада, уларнинг умумий даромади эркаклар даромадининг 40% дан ошиқроғини ташкил қилади. Россия мамлакатаида олий таълим тизимида аёллар устунлик қилади. Таҳлиллар Россияда гендер тенгсизлик сўнгги 10 йил ичида камайганлигини кўрсатади. Россия олий таълимидаги гендер ассимляциясини таҳлили бошқарув соҳасида эркакларнинг устунлиги билан белгиланади. Шу жумладан, бошқа соҳалар масалан, санъат ва маданиятда ҳам мавжуд. Аммо бошқарувда эркаклар устуворлик қилади. Жумладан Россияда эркак ректорлар 84%, аёл ректорлар 16% ни ташкил қилади. Декан, кафедра мудири лавозимларини ҳам асосан эркаклар эгаллаган бўлиб, аёллар асосан қўйи лавозимларни кўпроқ банд қилган. БМТ таҳлилий статистик маълумотларига кўра гендер тенглиги масаласида Ўзбекистоннинг ютуқлари сифатида, мамлакат 99,6%и саводхонликга эгаллиги гендер жиҳатдан сезиларли бўшлиққа эга эмаслиги кўрсатилган [8]. Аммо БМТ таҳлилларига кўра олий ўқув юртлари ва илмий-тадқиқот лавозимларда аёллар улуши камайиб бормоқда. Жамиятдаги гендер роллари тўғрисида чуқур сингиб кетган стереотиплар туфайли ўқув дастурларини танлашда гендер ассиметрияси мавжуд. Мамлакатимизда олий таълим тизимида сиртки таълим дастурларининг жорий қилиниши аёлларнинг олий таълимдаги салмоғининг ортиши жамиятда аёлларнинг иш қобилиятини ошириши асосида бандлигини таъминлашда катта аҳамиятга эга бўлди. Аммо кўплаб тўсиқлар аёлларнинг меҳнат бозоридаги тўлиқ иштирокини чеклайди. Жумладан, аёлларнинг техник кўникмаларининг етишмаслигини бунга мисол қилиш мумкун. Бундан ташқари аёллар кўпинча ижтимоий соҳаларда меҳнат фаолияти билан банд бўлиб, уларнинг иш ҳақи эркак расмий секторидаги иш ҳақидан 50-60 % га камроқ. Бир қатор муаллифларнинг



таъкидлашича, рақамли иқтисодиёт шароитида StTEAM аталувчи касблар, жумладан, фан, технология, муҳандислик ва математика жадал ривожланмоқда. Масалан эркаслар учун деб ҳисобланувчи ахборот коммуникациялари технологиялари (АКТ) соҳасида аёлларнинг улуши 30% ни ташкил қилади. Гендер ассиметриясининг манбаи баъзан давлат тузилмалари бўлади, масалан, фундаменталистик мамлакатларда аёллар сайловларда иштирок этиш ҳуқуқидан маҳрум бўлган, айрим ҳолларда - таълим олиш, жамоат ҳаётида иштирок этиш, уйдан ташқарида ишлаш ва бошқалар. Аммо кўпинча гендер ассиметриясининг манбаи яширин камситиш ва амалий ҳаракатлар дирижёрлари бўлган жамоат онгида ҳукмронлик қилувчи патриархал муносабатлардир. Шундай қилиб, неолиберал онг аёлларнинг ҳокимиятдаги паст вакилликни аёлларнинг "табiiй тақдири" ёки уларнинг сиёсатга киришни истамаслиги билан изоҳлашга интилади. Гендер ассиметрияси давлатлар ва дунёда беқарорлик манбаи бўлиб, буни экспертлар, жумладан, БМТ экспертлари томонидан ҳам исботланган. Ҳозирги вақтда халқаро агентликлар ва ташкилотлар ҳаётнинг барча соҳаларида гендер носимметрикликни бартараф этиш бўйича кенг кўламли дастурларни ишлаб чиқмоқда. Жаҳон банки ҳисоботида сўнгги 10 йилликда гендер тенгсизликни камайтиришга қаратилган ҳуқуқий воситалар таҳлил қилиниб, бунга кўра 131 та мамлакатда 274 та қонунчилик ислоҳати амалга оширилган. Натижада аёлларнинг жамият ҳаётининг турли соҳаларидаги ҳуқуқ ва эркинликлари кенгайтирилган.

ХУЛОСА

Гендер тенгсизлик масаласи асрлар давомида кишилик жамиятининг муоммоси сифатида мавжуд бўлиб келмоқда. Дунёнинг барқарор ривожланишига жинслар тенгсизлиги, аёллар ҳақ-ҳуқуқларининг чекланганлиги, уларнинг ўз орзу-умидлари жинс цензи туфайли амалга ошмаётганлиги, жамиятда ўзининг муносиб ўрнига, ўз сўзига эга бўла олмаётганлиги сабаб бўлмоқда. Миллат тарбиячиси бўлган аёл жинсининг таълим олишига йўл бермаётган айрим мамлакатлардаги мутаассиб ҳукумат вакиллари келажак авлод ривожланишига тўсиқ бўлаётганлигини ачинарли ҳолат. Дунёда жинсий камситиш давом этар экан барқарор ривожланиш имконияти пасайиб бораверади.

REFERENCES

1. Ўзбекистон Республикаси конституциси. Т.: Ўзбекистон, 2021.-Б.46.



2. Н.Маматов. Гендер тенглик. Болалар ва мажбурий меҳнатдан фойдаланишга қарши кураш бўйича халқаро меҳнат ташкилотининг конвенциялари ва миллий қонунчилик. Intellect management» консалтинг компанияси Тошкент 2018.С.6.(78)
3. Мусурмонова О. Аёлларга давлат ғамхўрлиги /Аёлга эҳтиром. Т.: Ўзбекистон. 1999. –147 б
4. Birlashgan millatlar tashkiloti yangilangan umumiy mamlakat tahlili: O‘zbekiston. BMTning mamlakatdagi jamoasi toshkent, O‘zbekiston. Mart, 2021 yil.-С.41.(119) https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/multimedia/maps-and-charts/enhanced/WCMS_556526/lang--en/index.htm
5. Проект повышения конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров (Проект 5-100) [Электронный ресурс] URL: <http://5top100.ru/universities/> [28.02.2017]
6. Индекс гендерного разрыва по версии Всемирного экономического форума. Гуманитарная энциклопедия [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2006–2016 (последняя редакция: 30.10.2016). URL: <http://gtmarket.ru/ratings/global-gender-gapindex/info> [28.02.2017].
7. Индекс гендерного равенства по версии ПРООН.// Гуманитарная энциклопедия [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2006–2019 // URL: <https://gtmarket.ru/ratings/gender-equity-index-un/info>
8. <https://resources.norrag.org/resource/576/education-sector-plansp-of-uzbekistan-2019-2023>



LINGUISTIC FEATURES OF ADVERTISING TEXTS

Bahora Ashirboyevna Mukhiddinova

The 2nd year master, National University of Uzbekistan, Foreign Philology, Linguistics

ABSTRACT

The article deals with the expressive possibilities of advertising texts in terms of their ability to have a speech impact on the client. It has been proven that television advertising is in the first place. Several examples of the use of various stylistic devices and expressive means in advertising are given.

Keywords: Language means, rhyme, advertising text, rhythm, adjectives, alliteration, repetition, antonymic constructions.

INTRODUCTION

Today, advertising texts are widely used in the activities of linguists, which, of course, is explained by the active development of the advertising market and the wide distribution of advertising texts in the media. It should be noted that if until the end of the 80s - early 90s the problem of advertising as a whole was of purely academic interest, now the appeal to the language of advertising is associated with the need to solve a whole range of both scientific, theoretical and practical issues.

Firstly, advertising is included in the text composition of the mass media, which is now considered an independent area of linguistics, called "media linguistics". Secondly, the relevance of studying advertising messages is due to the fact that until recently, philology did not pay enough attention to this type of text. The language of advertising is an extremely interesting material, the study of which can enrich the theory of linguistic stylistics and provide a complete picture of the functional styles of the language.

MATERIALS AND METHODS

The successful development of advertising in our country is hampered by the fact that the tradition was interrupted in it. In order to overcome the consequences of the eighty-year advertising "vacuum", it is necessary to study the rich foreign experience. Of course, advertising as a socio-cultural phenomenon should be guided by the culture of the country for which it is intended. Nevertheless, the study of foreign experience is useful in the sense that it allows us to identify typical linguistic means that provide advertising on our territory with the effective implementation of the function that the speech product in advertising is aimed at [1].

The fact that foreign experience in advertising is much richer than domestic does not require proof. However, it is necessary to



note the potential of advertising in the economy of other countries. In the United States, \$134,000 million is spent annually on advertising, in Japan - \$30,000, Germany - \$18,000, England - \$14,000 [2]. The costs of individual companies are also huge. Thus, Pepsi needs to sell 192,307,692 cans of its drink just to recoup the production of one commercial clip featuring Michael Jackson [3]. Of course, a significant proportion of these funds is spent on the technical side of advertising. Nevertheless, it is obvious that the verbal component of advertising, that is, a speech product, is the most important aspect of advertising activity, which cannot but be of interest to linguists.

RESULTS AND DISCUSSION

The main feature of modern mass culture is its informational nature, which gives the content of information on a global scale the properties of universality. Rich material for the study of polycode messages is provided by such an integral part of mass culture as advertising of various genres - print, television, street, radio, Internet advertising, etc.

Today it is impossible to imagine the life of a person and society without advertising. Advertising is a multicomponent socio-economic phenomenon. Advertising, like a living organism, evolves along with a person. Its value is growing inexorably.

It should be noted that a feature of any television advertising text is to attract the attention of the recipient, but not with the help of bulky and expensive special effects, computer graphics and various television technologies, but relying on the expressive capabilities of any individual language (in our case, English). In this article, the emphasis is on the phonetic, grammatical and lexical language means most regularly used in advertising messages. Their goal is to decorate the text, make it easier to remember and create a positive perception of the advertised product among the recipient.

It is worth noting the fact that quite interesting and significant works have already been written in the field of studying linguistic means of expression in advertising (Anisimova E.E., Medvedeva E.V., Postnova T.E.). But all of them are based mainly on the study of exclusively printed, and not television advertising, which has its own specifics, due to the multimedia nature of the television advertising text. Since most of the information in periodic print media is transmitted through text, the context of such a publication is associated with the most important system for communication - "language" ("a sign system of systems, including vocabulary, phraseology, morphology, syntax, segmental and suprasegmental phonetics, as well as text as higher language education with its own categories" [4]).

In advertising texts, a variety of stylistic devices and expressive means are used, based on a special sound and rhythmic organization of the utterance. Alliteration arises from the repetition of sounds, therefore it is a form of repetition. This repetition of sounds should be pleasant to

the ear, and not too frank and intrusive, because then it becomes annoying. This technique should be applied in such a way that the reader perceives the text as a natural combination of words, although in reality the effect was carefully calculated. The following are well-known examples of the successful use of alliteration and rhyme.

Power of Porsche!

If anyone can Canon can.

Mars are marvelous [4].

The sound [p] is repeated in the Power of Porsche slogan. It is believed that cars of any Porsche series are the elite of the global car market. When pronouncing the sound [p], the effect of softness, lightness is created, but at the same time, the effect of hidden power. The appearance of the car (black lacquer, low seating position, flattened shape, sophisticated design) and the company's slogan, pronounced in a velvety, low voice, create that subconscious image of chic and power that the advertisers were striving for.

The use of alliteration in television advertising is a fairly common technique, since, as opposed to printed text, these sounds can be spoken and heard, and not just represented graphically.

Rhyme - the consonance of the endings of words, starting with the last stressed syllable, completing poetic lines or parts of lines [3]. This technique, like alliteration, is used to improve expressiveness and better memorization of the slogan. In order to facilitate the memorization of the necessary information by the recipient, the creators of advertising actively use rhyme in their advertising texts. For example:

To save and invest, talk to Natwest.

Don't get vexed. Ask Teletext.

A Mars a day helps you work, rest and play [4].

Rhythm is also extremely important for the language of advertising. Some sayings, slogans and slogans are often used in combination with rhythm. Rhythmically correct text is the key to success for advertisers. For example:

Bounty. The quicker picker-upper

Melts in your mouth, not in your hands

Don't leave home without it [3].

This commercial suggests ease and speed of memorization, in addition, it is certainly positive and causes the right association. Clear, short phrases of the slogan provide the right mood and encourage us to buy this product.

Among the vast range of grammatical means used in advertising texts, adjectives occupy a leading position. However, it is worth noting that in most cases adjectives undergo a certain desemantization, that is, their individual dictionary meanings are erased, suppressed by a general positive evaluative connotation.

In advertising texts, adjectives are also used in comparative and superlative forms, which further enhances positive connotations. Adjectives can also be found in advertising texts, which in some cases could be described more as epithets, since they appear in the slogan not so much for the informativeness of the statement as for its decoration. Often, advertising slogans use rather original descriptive adjectives, which leads to the creation of individuality and uniqueness of the meaning. For example:

Start the day with great taste.

Small computers for big people [4].

An important component in advertising is its emotionality. Being one of the most important characteristics, it makes a potential buyer perceive the message in the direction in which the advertiser wants it, dramatically increases the credibility of the new product. The most common stylistic means used in television advertising messages are repetition (repetition of a word, phrase or sentence as part of one statement), antonymic constructions (words that are opposite to each other in meaning) and playing with set expressions (substitution technique, which consists in replacing the word or phrases in a stable winged expression, aphorism, proverb or saying).

REFERENCES

1. Morozov A.Yu. Expressive possibilities of advertising text: on the material of American advertising: dis. ... cand. philol. Sciences. M., 2011. 181 p.
2. Shepel V.M. Imageology: secrets of personal charm. 2nd ed. M.: Unity: Culture and sport, 2017. 381 p.
3. Kotler P. Principles of Marketing. N.J., 2010. 714 p.
4. Pinchuk Z.E. Media context in the communication system // Bulletin of the Adyge State University. Ser. Philology and art history. Maykop, 2012. Issue. 4. S. 192-194.



ЗНАЧЕНИЕ РОДНОГО СЛОВА И ЗАДАЧА ОБУЧЕНИЯ ЯЗЫКУ

Ойбек Кахрамонович Мирзорахимов

Старший преподаватель кафедры теории начального образования Чирчикского государственного педагогического университета

АННОТАЦИЯ

В статье дана информация о значении родного языка и задачи обучения языку. О роли родного языка при общении между людьми. Задача обучения русскому языку как родному.

Ключевые слова. Общения, язык, людьми, средство общения, собеседник, взаимное понимания, обучения, мышления, язык книги, овладевать.

ABSTRACT

The article provides information about the importance of the native language and the tasks of teaching the language. On the role of the native language in communication between people. The task of teaching Russian as a native language

Keywords. Communication, language, people, means of communication, interlocutor, mutual understanding, learning, thinking, book language, mastery

ВВЕДЕНИЕ

Язык, как известно является важнейшим средством общения между людьми. Говорящий всегда что – то сообщает собеседнику, или спрашивает его о чём – то, или побуждает его к чему – либо, причём, конечно, желает, чтобы собеседник понял его: собеседник же воспринимает и стремится понять говорящего адекватно мысли или желанию говорящего. Для того чтобы достичь взаимного понимания, участвующие в процессе общения вынуждены пользоваться теми средствами родного языка, которые являются общими для них, т. е. пользоваться фонемами родного языка, строить словосочетания и предложения по действующим в языке нормам, уметь объединять предложения в более сложные целые.

Задача обучения русскому языку как родному состоит в том, чтобы; 1) продолжить процесс усвоения детьми основных форм родного языка, « разговорно – бытового стиля», начатый ещё в дошкольном возрасте; 2) организовать регулярное, интенсивное и более систематическое обучение нормам литературного языка,



элементам «книжного стиля». Школа обязана научить ребёнка языку в такой степени, чтобы он наилучшим образом умел выражать свои мысли и сам понимал мысли других. Основное в языковом образовании детей начальных классов заключается в том, чтобы научить детей осмысленно пользоваться литературным, кодифицированным языком, языком книги, школы, науки. Школьное обучение предоставляет ребёнку возможность черпать из живого источника родного языка все самое ценное и лучшее.

Пользуясь сокровищами родного языка в той мере, в какой он им постепенно овладевает, ребёнок, как и взрослый, выражает свои мысли.

Очевидно, поэтому К. Д. Ушинский считал, что развивать дар слова у ребёнка почти то же, что развивать «логичность мышления».

Однако так как всё – таки язык мышление не одно и то же, то приходится, развивая речь ребёнка, обращать внимание и на то, чтобы речь не отрывалась от мысли, чтобы она была содержательной, ясной, по возможности точной, чтобы за словом стояло представление или понятие, чтобы он умел производить нужные умственные операции (анализировать, сравнивать, обобщать, рассуждать), не только произносил известные слова и выражения, но и, думая, выражал свои впечатления, чувства, мысли.

Говоря о роли языка как средства общения и выражения мыслей, мы в то же время ни на минуту не должны забывать, что язык служит важным средством познания действительности.

Трудно представить себе познание мира без языка. Предметы и явления действительности – это для говорящего всегда нечто обозначаемое, а языковые средства (слова, словосочетания, предложения и их сочетания) – нечто обозначающее. Слово даёт наименование всему, что человек познаёт, и, знакомясь с каким – нибудь предметом или фактом, он прежде всего хочет узнать, как это называется. Предмет без названия – это ещё непознанный, как будто неизвестный предмет или факт. Это так же плохо, как если бы ребёнок знал слово, но не знал, что оно значит, не соотносил бы его с действительностью (вербализм). Слово не только называет, обозначает, оно и обобщает.

Правда, часто бывает и такое явление, когда у ребёнка между словом и предметом устанавливается такая наивная связь, при которой говорящий не различает их, думая, что слово и обозначаемый предмет – одно и то же. Но такое наивное представление постепенно ликвидируется по мере получения реального словесного образования, хотя

некоторые педагоги считают это обстоятельство настолько вредным, что рекомендуют проводить специальные уроки.

АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ И МЕТОДОЛОГИЯ

К. Д. Ушинский совершенно правильно говорил: « Усваивая родной язык, ребёнок усваивает не одни только слова, их сложения и видоизменения, но бесконечное множество понятий, воззрений на предметы, множество мыслей, чувств, художественных образов, логику и философию языка». Вот почему он называл родное слово «величайшим народным наставником», « удивительным педагогом», «лучшим истолкователем окружающей его природы и жизни».

Автор

«Родного слова» очень живо рисует состояние ученика, который не умеет передать свои знания на уроке: « он не может заменить ни одного слова другим, не может переставить свободно двух слов, и язык его точно в цепях тех строчек, которые он заучил. Ему остаётся только вызубрить слово в слово, но и тут не выломанный язык его пугается и ошибается при каждом трудном звуке». Таково значение родного слова как средства познания.

Язык – это общее, социально отработанное, что имеется в речевой деятельности людей, принадлежащих к данному народу; таков, например, русский язык, представляющий собой определённую систему, свою логику, свои нормы. Каждый ребёнок усваивает свой родной язык, подчиняясь нормам и системе этого языка, благодаря чему он понимает окружающих и окружающие понимают его. Ребёнок, постепенно развиваясь, так же постепенно овладевает и сокровищами родного языка; элементы языка становятся его собственностью, включаются в речевую деятельность, становятся его речью. Речь – это те элементы родного языка, которыми пользуется ребёнок и вообще человек в определённых условиях, в соответствии со своим развитием, образованием, и которые подчиняются нормам родного языка.

В семье, в детском саду ребёнок усваивает родной язык, включая его элементы в свою речевую деятельность, чисто практическим путём, подражая взрослым, сопоставляя, обобщая. В школе к этому обычному, естественному процессу добавляется усвоение языка через книгу, через учебник, через теорию. Усвоение теория языка, правил, определений имеет значение не столько само по себе, сколько для формирования речевых навыков, для того чтобы знания превращалась в навыки. Это путь формирования речевых навыков более интенсивный,

организованный путь осознанного усвоения языка, в то же время наиболее сложный для ребёнка. Последний должен: 1) понять и закрепить предлагаемые ему сведения о языке; 2) приобрести путём упражнений умения свои знания в учебной работе, например при грамматическом разборе, при аналитико – синтетических упражнениях; 3) довести свои знания и умения по языку до такого состояния, чтобы они стали речевым навыками, чтобы, думая о содержании своего высказывания, школьник мог свободно, почти автоматически, пользоваться в своей речи элементами своего родного языка, для чего знания и умения по языку должны быть точными, устойчивыми.

Этот путь усвоения, как сказано, довольно сложный, хотя для школы, как показывает многовековой опыт всех народов, он является основным; этот путь может быть назван теоретико – практическим или практико – теоретическим. Следовательно, перед школой, особенно начальной школой, стоит задача, не отказываясь от материнского, семейного, дошкольного способа обучения языку, делать все возможное для того, чтобы, сообщая детям доступные для их возраста сведения о языке, всемерно развивать их речь, т.е. сделать так, чтобы усваиваемые детьми знания стали наряду с навыками, приобретаемыми другим путём (общение с окружающими людьми, с учителем, с книгой и т.п.), тоже речевыми навыками. Это и есть тот путь, который в методике и школьном обиходе называется развитием речи и который, может быть, лучше было бы называть повышением культуры речи.

Особенно такой путь важен для формирования навыков письменной речи, в частности для выработки навыков правописания (орфографии, пунктуации, стиля), для приобретения грамотного письма, конечно, нужна практика, но «практика, руководимая грамматикой».

В школьной жизни нередко бывает так: ученик знает правила, но не умеет ими пользоваться; значит, они не стали его собственностью настолько, чтобы считать их речевыми, орфографическими и т.п. навыками: бывает и так, что ученик говорит и пишет правильно, но соответствующих знаний и умений у него нет. Эти противоречия между знаниями по языку и навыками устной и письменной речи, во – первых, говорят о том, что язык, тем более теоретические знания о языке, и речь не одно и то же; во – вторых, учителю нельзя оставлять учащихся без речевой практики наподобие той, которая была у них до школы, с тем, однако, различием, что речь будет преимущественно монологической; в – третьих, те знания и умения, которые учащиеся получают при изучении курса грамматики, должны быть не только осознанными, но прочными.



В этом отношении между изучением языка и изучением какого – либо другого учебного предмета всегда есть и будет различие: язык (речь) – такая же органическая часть человеческой психики, как сознание, память, мышление, и языковые знания, следовательно, чтобы быть действенными, должны, так сказать, войти в «плоть и кровь» усваивающего язык человека, в том числе и ребёнка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, начальное обучение родному языку, с одной стороны, не может порывать с тем, что приобрёл ребёнок до школы, и методика работы учителя с маленькими школьниками, особенно на первых порах, будет продолжать линию семьи или детского сада с ее опорой на реальные восприятия и представления детей, на понимание смысла слов и простейших речевых конструкций; с другой стороны, такая установка не означает голого практицизма, без теоретического осмысления уже имеющегося детьми доступных детям элементов грамматической теории и, кроме того, формирование речевых навыков в новой для детей письменной форме, опирающееся на «практику руководимую грамматикой».

REFERENCES

1. А.Н. Гвоздев. Вопросы изучения детской речи. М., 1961, с. 465,
2. Выготский Л. С. Избранные психологические исследования. М., 1968, с. 330.
3. Федоренко. Л. П. Принципы обучения русскому языку. М., 1973, с. 12.
4. Скаткин. М. Н. Совершенствование процесса обучения. М., 1974, с. 8.



ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК НА ЦИТОКИНОВУЮ СИСТЕМУ ПРИ СИЛИКОЗЕ

Дилафруз Бахадировна Ахмедова

Ташкентская медицинская академия

dj_fazik@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Длительное воздействие кремнеземной пыли приводит к диффузной интерстициальной заболеванию легких, т.е. силикозу. Действие диоксида кремния в процессе дыхания активизирует цитокины, которые приступают в процесс фиброзирование легких. Цель нашего исследования определить эффективное действие комбинированной традиционной терапии с БАД на иммунную систему при силикозе. Состояние больных с силикозом изучалось в шести группах, у лиц пребывающих на лечении в НИИ Санитарии, гигиены и профзаболеваний МЗ РУз: 1 группа - силикоз I степени и 4 группа с силикозом II, III степени были на традиционной терапии, у 2 группы проводили фармакотерапию в комплексе с БАД «Хилобронх» и 3 группа - «Бронхонорм» с диагнозом силикоз I степени, а также 5 и 6 группа также при лечении получали БАД «Хилобронх» и «Бронхонорм» при силикозе II и III степени. Концентрацию цитокинов (интерлейкин-1 α (ИЛ-1 α), интерлейкин-8 (ИЛ-8)) измеряли на полуавтоматическом планшетном фотометре MR 96A Mindray с автоматической подачей планшетов, используя набор реагентов фирмы Вектор-Бест для иммуноферментного определения концентрации интерлейкинов в сыворотке крови. Научная новизна исследования состоит в испытании схемы профилактики и лечения, которая при условии прекращения контакта с аэрозолем конденсации двуокиси кремния у большинства больных приводит к определенному регрессу фиброзного процесса. Проведенные исследования доказали первостепенную важность цитокинов (ИЛ-1 α , ИЛ-8) для легочных заболеваний, вызванные в результате взаимодействия диоксида кремния. Использование общепринятой терапии в комбинации с БАД «Хилобронх» и «Бронхонорм» ослабили синтез ИЛ-1 α и ИЛ-8 значительно в сравнении с проведенной традиционной терапией. Практическая и теоретическая значимость данного исследования полученные результаты считаются корректными по оценке состояния лиц с диагнозом силикоз, вызванного кремнеземной пылью и эффективное проведение дополнительной терапии и профилактики пневмокониозов

Ключевые слова: силикоз, пневмокониоз, интерлейкины, цитокины, биологически активные добавки, фармакотерапия.

ABSTRACT

Long-term exposure to silica dust leads to diffuse interstitial lung disease, i.e. silicosis. The action of silicon dioxide during respiration activates cytokines, which begin the process of lung fibrosis. The purpose of our study is to determine the effective effect of combined traditional therapy with dietary supplements on the immune system in silicosis. The condition of patients with silicosis was studied in six groups, in patients undergoing treatment at the Research Institute of Sanitation, Hygiene and Occupational Diseases of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan: group 1 - silicosis I degree and group 4 with silicosis II, III degree were on traditional therapy, in group 2 pharmacotherapy was carried out in combination with dietary supplements "Chylobronch" and group 3 - "Bronchonorm" with a diagnosis of silicosis of the first degree, as well as groups 5 and 6 also received dietary supplements "Chylobronch" and "Bronchonorm" during treatment with silicosis of II and III degrees. The concentration of cytokines (interleukin-1 α (IL-1 α), interleukin-8 (IL-8)) was measured on an MR 96A Mindray semi-automatic plate photometer with automatic plate feeding, using a Vector-Best reagent kit for enzyme immunoassay for determining the concentration of interleukins in blood serum. The scientific novelty of the study is to test the scheme of prevention and treatment, which, provided that contact with the aerosol of silicon dioxide condensation in most patients, leads to a certain regression of the fibrous process. Studies have proven the paramount importance of cytokines (IL-1 α , IL-8) for pulmonary diseases caused by the interaction of silicon dioxide. The use of conventional therapy in combination with dietary supplements "Hylobronch" and "Bronchonorm" weakened the synthesis of IL-1 α and IL-8 more significantly in comparison with the traditional therapy. Practical and theoretical significance of this study, the results obtained are considered correct in assessing the condition of persons diagnosed with silicosis caused by silica dust and effective additional therapy and prevention of pneumoconiosis.

Keywords: silicosis, pneumoconiosis, interleukins, cytokines, dietary supplements, pharmacotherapy

ВВЕДЕНИЕ

Одна из главных проблем здравоохранения горнодобывающего комплекса Узбекистана - заболевания легких, вызванные воздействием кварцсодержащей пыли. Вопреки осуществления многочисленных мероприятий на улучшение условий труда, из года в год регистрируется предостаточное число очередных случаев пылевых заболеваний легких, таких как пневмокониоз (ПК). Пылевые заболевания органов дыхания, вызванные воздействием кварцсодержащей пыли, сопровождаются изменением клеточных структур легочной ткани, изменениями цитологического состава бронхоальвеолярной

системы, реактивностью иммунной системы, нарушением метаболизма в организме [1]. Недостаточная информация в истории болезни и прогрессирование изучаемого нами заболевания в медленном темпе позволяют ухудшению состояния пациентов до фиброзированию легких. Тем самым приводит к затруднительному положению в диагностировании, лечении и профилактики силикоза.

С целью повышения эффективности фармакотерапии рекомендуется использовать немедикаментозный способ лечения для улучшения функциональности бронхолегочной системы [5]. В современной литературе много доказательств об эффективности положительного влияния биологически активных добавок (БАД) на здоровье человека. В разработке лекарств для лечения различных заболеваний, в частности заболеваний дыхательной системы, ключевую роль играют природные продукты.

Определить эффективное действие комбинированной традиционной терапии с отечественными биологическими активными добавками на иммунную систему при силикозе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучение состояния здоровья больных с силикозом проводилось в Республиканском центре профзаболеваний РУз в период 2016-2018 гг. Состояние больных с силикозом изучалось в шести группах (в каждой группе число больных составляло по 30 человек): первая группа - силикоз I степени и четвертая группа с силикозом II, III степени были на традиционной терапии, у второй группы проводили фармакотерапию в комплексе с БАД «Хилобронх» (производства ООО «STRONG PHARM») и третья группа - «Бронхонорм» (производства «SIRDARYO DORI-DARMON») с диагнозом силикоз I степени, а также пятая и шестая группа также при лечении получали БАД «Хилобронх» и «Бронхонорм» при силикозе II и III степени.

Для определения концентрации цитокинов (интерлейкин-1 α (ИЛ-1 α), интерлейкин-8 (ИЛ-8)) использовали набор реагентов фирмы Вектор-Бест для иммуноферментного определения концентрации интерлейкинов в сыворотке крови. Измерение производили на полуавтоматическом планшетном фотометре MR 96A Mindray с автоматической подачей планшетов, встроенным шейкером и термопринтером.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Нынешняя медицина акцентирует главным образом интерес взаимосвязь состояние здоровья человека и организации питания, в той или иной степени, по всей вероятности, является средством насыщения и источником энергии, аналогично фактором физиологического состояния организма, позволяющий повышению иммунного ответа на влияние различных неблагоприятных воздействий окружающей среды [2].

Основная проблема при рассмотрении рентабельности терапии и профилактики силикоза изучаемыми препаратами – это недостаточная клиническая симптоматика силикоза и низкая результативность применяемой симптоматической терапии [3, 4, 6].

Эффективность традиционной и нетрадиционной терапии силикоза оценивали по показателям цитокинов - ИЛ-1 α , ИЛ-8.

Ведущий медиатор воздействия распределителя на разнородные инфекционно-воспалительные и иммунологические проблемы является интерлейкин-1 α (ИЛ-1 α). ИЛ-1 α отличается действием на макрофаги и моноциты, стимулирующий истинный синтез и генерацию различных представителей [8]

ИЛ-8 считается мощным фактором рекрутирования воспалительных клеток. ИЛ-8 представляет собой важный хемокин при воспалениях легких, который индуцируется кристаллическими кремнеземами [7].

Эффективность традиционной и комбинированной терапии с БАД сопоставляли по содержанию ИЛ-1 α и ИЛ-8 в сыворотке крови.

Пациенты были разбиты на группы по стадиям развития силикоза. По результатам исследований было выявлено, что в среднем у лиц с силикозом II и III степеней ИЛ-1 α в среднем составило $8,15 \pm 0,16$, а группа с силикозом I степени – на 5,15 раз выше, чем у группы с силикозом II, III степени. При распределении лиц по группам с различной формой фармакотерапией были получены следующие результаты. У обследуемых лиц 1-ой и 4-ой групп разница составляла до и после общепринятой фармакотерапии 6,42% и 1,52%. Во 2-ой и 4-ой категории пациентов, применявшие комбинированную традиционную терапию в комплексе с БАД «Хилобронх» разница составляла 8,25% и 4,1% ($p < 0,05$). Лица, проходившие курс лечения с применением «Бронхонорм» концентрация цитокинов оказалась относительно одинаковой по сравнению с группой использовавшие в качестве дополнительного лечения «Хилобронх» и составили разница

после курса лечения 8,1% и 4,95% ($p < 0,001$) соответственно (Таблица 1).

Таблица 1

Показатели оценки результатов (ИЛ-1а) общепринятого лечения в сравнении с результатами комбинированного лечения с применением БАД «Хилобронх» и «Бронхонорм»

Группа сравнения	Силикоз I степени				P	Силикоз II, III степени				P
	до лечения		после лечения			до лечения		после лечения		
	M	$\pm m$	M	$\pm m$		M	$\pm m$	M	$\pm m$	
Общепринятая терапия	8,25	0,81	7,72	0,91	н/д	13,15	0,19	12,95	0,19	н/д
Общепринятая терапия в сочетании с «Хилобронх»	8,0	0,2	7,34	0,21	0,05	13,42	0,21	12,87	0,18	н/д
Общепринятая терапия в сочетании с «Бронхонорм»	8,15	0,11	7,49	0,12	0,001	13,33	0,14	12,67	0,14	0,01

При проведении исследований согласно результатам лабораторных исследований по изучению ИЛ-8 было установлено высокий уровень концентрации ИЛ-8 в сыворотке крови и составлял $62,05 \pm 0,37$, который выше нормативных показателей (2,0 пг/мл) в 31 раза соответственно. При изучении альтернативы влияния фармакотерапии на цитокиновую систему, выявлено на фоне общепринятого лечения разница в группе с диагнозом силикоз I степени составляла 2,88% ($p < 0,05$) и у лиц с силикозом II и III степеней 1,47%. Приведенные данные 2-ой и 5-ой групп свидетельствуют аналогичные изменения содержания ИЛ-8 в сыворотке крови и составляет различие 2,8% ($p < 0,01$) и 1,97% ($p < 0,05$) соответственно. Достоверное изменения также наблюдалось при применении БАД «Бронхонорм» в комбинации с традиционным лечением и представили различия 3,2% ($p < 0,001$) и 2,6% ($p < 0,01$) (Таблица 2).

В соответствии вышеозначенных показателей можем оценить основополагающие показатели эффективности общепринятой фармакотерапии в комбинации с БАДами «Хилобронх» и «Бронхонорм» основываясь на исследуемые цитокиновые значения в сыворотке крови.

Таблица 2

Показатели оценки результатов (ИЛ-8) общепринятого лечения в сравнении с результатами комбинированного лечения с применением БАД «Хилобронх» и «Бронхонорм»

Группа сравнения	Силикоз I степени				P	Силикоз II, III степени				P
	до лечения		после лечения			до лечения		после лечения		
	M	±m	M	±m		M	±m	M	±m	
Общепринятая терапия	57,6	0,52	55,94	0,51	0,05	66,01	0,54	65,04	0,54	н/д
Общепринятая терапия в сочетании с «Хилобронх»	57,93	0,36	56,31	0,4	0,01	66,59	0,39	65,28	0,42	0,05
Общепринятая терапия в сочетании с «Бронхонорм»	57,75	0,33	55,9	0,37	0,001	66,44	0,43	64,71	0,43	0,01

ВЫВОДЫ

Усиление выработки макрофагов осуществляется в результате взаимодействия кристаллической кремнеземной пыли в легких. Проведенные исследования доказали первостепенную важность цитокинов (ИЛ-1 α , ИЛ-8) для легочных заболеваний, вызванные в результате взаимодействия диоксида кремния.

Использование общепринятой терапии в комбинации с БАД местных производителей, а именно «Хилобронх» и «Бронхонорм» ослабили синтез ИЛ-1 α и ИЛ-8 значительно в сравнении с проведенной традиционной терапией.

По этой причине мы посчитали вышеупомянутые результаты корректными по оценке состояния лиц с диагнозом силикоз, вызванного кремнеземной пылью и эффективным проведение дополнительной терапии и профилактики пневмокониозов.

REFERENCES

1. Адиллов У.Х. Профессиональные болезни, вызываемые воздействием пыли // Молодой ученый. – 2020. - №41 (331), - С. 53-55
2. Иващенко А., Белоусова О.В., Белоусов Е.А. Биологически активные

добавки как перспективное направление развития фармацевтического рынка // Научный результат. Медицина и фармация. 2016. Т. 2, № 4. С. 89-94.

3. Измеров Н.Ф., Монаенкова А.М., Артамонова В.Г. и др. Профессиональные заболевания / под ред. Н.Ф. Измерова. В 2 т. М.: Медицина, 1996. Т. 2. 480 с.

4. Федеральные клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике пневмокониозов // Медицина труда и промышленная экология. 2016. № 1. С. 36–49

5. Пневмокониозы: Клинические рекомендации//Министерство Здравоохранения РФ. – 2016

6. Профессиональная патология: национальное руководство / под ред. Н.Ф. Измерова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 784 с.

7. Jong Seong Lee, Jae Hoon Shin and Byung-Soon Choi. Serum Levels of IL-8 and ICAM-1 as Biomarkers for Progressive Massive Fibrosis in Coal Workers' Pneumoconiosis // J Korean Med Sci. 2015 Feb;30(2):140-144. English.

Published online Jan 21, 2015. <https://doi.org/10.3346/jkms.2015.30.2.140>

8. Rabson A, Roitt IM, Delves PJ. Essential Medical Immunology. 2nd ed. USA: Blackwell Publishing Ltd, 2005; 82- 96.

HAYOTIMIZGA XAVF SOLAYOTGAN VIRUS VA BAKTERIYALARNING KELIB CHIQISHI , HAYOT TARZI, RIVOJLANISHI VA ULARGA QARSHI KURASH

Hojarxon Hikmatillayevna Mahmudaliyeva
Chirchiq davlat pedagogika universiteti talabasi
E-mail: hojarxonmahmudaliyeva@gmail.com

Xushnud Safarbayevich Nurmetov
Chirchiq davlat pedagogika universiteti o'qituvchisi
xushnud.nurmetov.85@mail.ru

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada bizning kundalik hayotimizga xavf solayotgan virus va bakteriyalarning kelib chiqishi ,hayot tarzi,rivojlanishi va ularni o`rganishda yangicha yondashuv tadbiriq qilish hamda ularga qarshi kurashning zamonaviy chora tadbirlari to`g`risida bayon etilgan.

Tayanch so`zlar : virus va bakteriyalarning kelib chiqishi, parazitlarning rivojlanishi, STEAM yondashuv, COVID-19, kapsid.

ABSTRACT

This article expresses the origin ,way of life,development of viruses and bacteria that threaten our daily life , claim of new aproach to their study and modern procedure to fight them.

Keywords: The origin of viruses and bacteria , development of parasites, STEAM aproach, COVID-19,capsid.

KIRISH

Hozirgi globallashuv davrida inson faoliyati natjasida biosferaning o`zgarishi juda tezlik bilan ortib bormoqda .Inson yer kurrasini o`zgartirishda katta geologik kuch sifatida ishtirok etishini Vernadskiy e`tirof etgan. Insonlarning tabiiy jarayonlardan noto`g`ri foydalanishi natijasida XX asrning o`rtalarida ekologik muammolar juda avj olib ketdi. Ekologik muammo deganda insonning tabiatga ko`rsatayotgan ta`siri bilan bog`liq holda tabiatning insonga ta`siri ya`ni uning iqtisodiy hayotida xo`jalik ahamiyatiga molik bo`lgan jarayonlar, tabiiy hodisalar bilan bog`liq bo`lgan har qanday jarayonlar tushuniladi.

Ekologik xavfsizlik sohasida davlat boshqaruvini tubdan yaxshilash maqsadida va respublikada atrof muhitni muhofaza qilish , ekologik sharoitni yaxshilash chiqindilarni atrof muhitga zararli ta'sirini oldini olish va aholi salomatligi, shuningdek O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 21 apreldagi PF-5024 "Ekologiya va atrof muhit sohasida davlat boshqaruvi sohasini takomillashtirish to'g'risidagi" farmoniga muvofiq va O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi O'zbekiston Respublikasi ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasiga aylantirildi.

Ekologik sharoitning buzilishiga juda ko'p omillar sababchi bo'lishi mumkin. Masalan bizning kundalik hayotimizda deyarli har doim uchraydigan viruslar, bakteriyalar faoliyati natijasida sog'lom hayotimizga putur yetmoqda. Buning oldini olish uchun ularni yaqindan bilishimiz lozim.

ADABIYOLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Biz yashab turgan dunyoda juda mayda tirik mavjudotlar olami bor. Garchi, ular atrofimizni o'rab turgan bo'lsada, biz ularni oddiy ko'z bilan ko'ra olmaymiz. Chunki bu tirik mavjudotlar shu qadar maydagi, ularni faqatgina mikroskop orqali ko'rish mumkin. Ko'zga ko'rinmaydigan bu tirik mavjudotlar *mikroblar* deb nom olgan(*yunoncha "mikros" so'zidan* olingan bo'lib "*kichik*" degan ma'noni anglatadi). Mikroblarni birinchi bo'lib 300 yil muqaddam gollandiyalik olim Anton Levenjuk ko'rishga muvaffaq bo'lgan .

Mikroblar juda xilma-xil bo'ladi. Ular orasida eng katta guruh bu – *bakteriyalardir*. Hozirgi zamon yorug'lik va elektron mikroskoplari yordamida kattaligi bir millimetrning o'ndan bir bo'lagini tashkil qiladigan eng mayda bir hujayrali organizmlarni ham ko'rishimiz mumkin.

Bakteriyalar hamma joyda mavjud hamda ular asosan tayyor organik moddalar bilan oziqlanishadi. Ularni havoning yuqori qatlamlarida ham , chuqur yer osti va yer usti qatlamlarida ham , Arktika muzliklari-yu, cho'llardagi qizib yotgan qumliklardan ham topish mumkin. Ular tirik va nobud bo'lgan o'simliklar , hayvonlar va hatto odam organizmida ham uchraydi. Bakteriyalar ayniqsa, go'sht, baliq, sut, sabzavot va mevalar kabi oziq-ovqat mahsulotlarida juda tez o'sadi.

Bakteriyalarning tuzilishini o'rganish uchun , pichan bakteriyalaridan birini olamiz va bunda uning faqat bitta hujayradan iborat ekanligi ko'rinadi. Bakteriyalarning hujayrasi faqat yubqa qobiq va uning ichidagi yarim suyuq moddadan iborat. Bakteriyalar hujayrasida mag'iz aniq ko'rinmaydi. Bu esa ularni dastlab paydo bo'lgan sodda tuzilishdagi organizmlar ekanligini ko'rsatadi. Elektron

mikroskop orqali qaralganda bakteriyalarning hujayra pardasi bir necha qavat ekanligi ko`rinadi. Uning takibiga muramin kislota , aminokislotalar , lipidlar, glukozamin va boshqa murakkab birikmalar kiradi. Hujayra pardasi ostida iitoplazmatik membrana bor, aynan shu membrana moddalar almashinuvda muhim rol o`ynaydi. Sitoplazmasida ribosomalar bo`lib ,ular tarkibiga RNK kiradi. Bakteriya hujayrasida DNK iplari bor ,ular qobiqsiz yadro , ya`ni nukleotid hosil qiladi .

Bakteriyalarning shakli katta-kichikligi , tuzilishi , harakatchanligi juda xilma-xil. Bakteriyalar hujayra shakliga qarab, asosan uch guruhga bo`linadi: 1. *Sharsimon bakteriyalar –kokklar.* 2. *Tayoqchasimon yoki silindrsimon bakteriyalar- batsillalar.* 3. *Bukilgan bakteriyalar –spirillalar.* Sharsimon 0.4 dan 0.8 mkm gacha ,uzunligi 2-5 mkm bo`ladi. Ba`zan juda yirik bakteriyalar ham uchraydi . Masalan, *Thiophusa macrophusa* HHHr diametri mkm ;shu bilan birga juda ham juda kichik o`lchamli bakteriya turlari ham mavjud. Ular shu qadar maydaki , hatto bakteriyali filtrdan ham o`ta oladi.

Agar kokklar ko`ndalangiga bo`linish yo`li bilan ko`paysa va bo`linganidan keyin bir biriga qo`shilganligicha qolib zanjir hosil qiladi. Bu hosila streptokokklar den yuritiladi. Hujayralar o`zaro tik yo`nalishda bo`insa, hujayralar haltasini hosil qiladi, bunday shakl sarsinalar uchun xos. Kokklar har hikl yo`nalishda bo`linsa , hujayralarning uzum boshining gujumi shaklidagi to`plami hosil bo`ladi, bunday shakl stafilokokklarga tegishli . Tayoqchasimon bakteriyalarning uchlari tekis “qirqilgan” yoki do`ngroq bo`lishi mumkin. Bular alohida yoki zanjir shaklida joylashadi .Uzun ip hosil qiladigan bakteriyalar ,asosan , suvda hayot kechiradi. Vergul shaklidagi bakteriyalar, ya`ni vibrionlar hamda bir necha bir xildagi ingichka burmalilari *spiroxetalar* deyiladi.

Bakteriyalar odatda yuqori temperaturaga chidamsiz ,quritish, quyosh va har hil kimyoviy moddalar bakteriyalardi o`ldiradi. Bakteriyalar sovuqqa juda chidamli , shu tufayli turoqda bemalol qishlab qoladi.

Bakteriyalarning ko`payishi bakteriya hujayrasining o`z o`rtasidan ikkiga bo`linishi natijasida sodir boladi . Qulay sharoitda bakteriya hujayralari har 20-30 daqiqada bo`linib ,yosh bakteriyalarni vujudga keltiradi. Bakteriyalar quyosh nuri va haddan tashqari past harorat ta`sirida ,havoning quruqligida tez halok bo`ladi Biroq, bir qancha bakteriyalar noqulay sharoitga tushib qlishi bilan sporaga aylanadi. Ba`zi bakteriyalarning sporalari 140 C gach issiqqa va 253 C sovuqqa bardosh beradi. Qulay sharoit vujudga kelgach spora ustidagi qalin po`st yemiriladi va bakteriya yangidan oziqlanishga , o`sish va ko`payishga kirishadi.

Viruslar (lotincha; *virus-zahar*) faqatgina tirik hujayralarda ko`payib, o`simlik, hayvon va odamda yuqumli kasallik qo`zg`atuvchi mikroorganizmlardir. O`tmishda “viruslar” termini harxil kasallik qo`zg`atuvchilarga ayniqsa, noma`lum agentlarga nisbatan qo`llanilgan hamda ular avtonom genetik tuzilmalar deb ham atalib hujayradan tashqarida rivojlana olmaydi. Taxminlarga ko`ra viruslar va bakteriofaglar hayotning hujayraviy shakllari bilan birgalikda rivojlangan hujayraning maxsus irsiy elementlari hisoblanadi. Kasallik qo`zg`atuvchilar ya`ni, virus va bakteriyalar o`rtasidagi muhim farq rus olimi D.Ivanovskiy (1892) va keyinchalik boshqalar tamaki mozaikasida hamda juft tuyoqli hayvonlarning oqsil kasali qo`zg`atuvchilari bakterial suzg`ichdan o`tishini isbotlagach aniqlandi. Natijada sog`lom tamaki o`simligini filtrdan o`tgan suyuqliklar bilan aniqlash mumkin. Orada bir necha yil o`tgach F.Leffler va P.Froshlar uy hayvonlarida uchraydigan oqsil kasalini qo`zg`atuvchilari ham bakteriyali suvdan o`tib ketar ekan degan xulosaga keldilar. Nihoyat, 1917- yil kanadalik bakteriolog F.de Errel bakteriyalarni zararlovchi *bakteriofag* –virusini kashf etdi. Shunday qilib, o`simlik, hayvon, va mikroorganizmlarda viruslar kashf etildi. Ushbu kashfiyotlar hayotning hujayrasiz shakllari ya`ni, yangi fan sohasi - virusalogiyani ochib berdi.

Viruslar tabiatda juda keng tarqalgan bo`lib, odam o`simliklar hamda hayvonlarda og`ir yuqumli kasalliklarni keltirib chiqaradi. Ular maxsus tarqatuvchi yoki mexanik yo`l bilan tarqaladi. Ko`pchilik viruslar yillab tiriklik xususiyatini yo`qotmaydi, qulay sharoitga tushishi bilan kasallik qo`zg`atishni boshlaydi. Ayrim viruslar tashqi muhitda o`z xususiyati yo`qotadi. Viruslar qo`zg`atadigan kasallikning paydo bo`lishiga ko`pincha bitta virus sababchi bo`lishi mumkin. Masalan bitta polimiyelit virusi yoki zarrachasidan bir necha soatda milliardlab viruslar rivojlanishi mumkin. Viruslarning ko`payishi uning tarkibidagi amiokislitalarga bog`liq. Millionlab virus molekulalari yig`indisi mikroskop ostida kristallar yoki X-tanachalar shaklida ko`rinadi. Kasallik holatini qo`zg`atish xususiyati, kasallik qo`zg`ovchi boshqa agentlarga nisbatan juda kichikligi va odatdagi sun`iy ozuqali muhitda rivojlanmasligi bilan o`ziga xosdir. Lekin ba`zi bir bakteriofaglar bundan mustasno, ularni laboratoriya sharoitida ko`paytirish isbotlangan. Laboratoriyada o`rganish imkoniyti bo`lgan barcha viruslar har xil fizik usullar bilan birmuncha aniqlangan. Ularning diametri 10-300 mkm. Tayoqcha, shar yoki ipsimon shaklda bo`ladi. Osimlik va hayvonlarda kasallik qo`zg`atuvchi viruslar yumaloq shaklda bo`ladi. Bug`doy va beda mozaikasi viruslari tashqi ko`rinishi bilan bakteriya tayoqchasi yoki oqqa o`xshaydi. Viruslar tuzilishini elektron mikroskop va rentgenda

tadqiq qilish orqaliba`zi nozik tarkibiy qismlari aniqlangan . Ularning hammasida ichki modda ,asosan nuklein kislotalardan iborat bolib ,u oqsil qobiq bilan o`ralgan . Bir necha tur viruslarning kimyoviy tarkibi o`rganilgan xolos . Fitopatogen viruslar tarkibida ribonuklein kislota , hayvo, odamlardan kasallik qo`zg`atuvchi viruslarda esa RNK yoki DNK bor. Ba`zi viruslar tozalangan prepearatlar ko`rinishda olinadi.Viruslarni ajratib olish va tozalash uchun ultrasentrifugalanadi,turli xil fizik kimyoviy usullardan foydalaniladi.

Viruslarninf tasnifi hamda ularni ifodalaydigan belgilar hali qabul qilinmagan . Ularga ham huddi o`simliklar va hayvonlarga beriladigan tur va turkum nomi beriladi ,xalq ifodalari va har ixl qisqartmalardan foydalaniladi. kasallanuvchi organizmning turkum nomi bilan atalib , yoniga raqam qo`yiladi yoki virus morfologik , kimyoviy xossalari va reproduktiv xususiyatlariga binoan urug` va oilaga birlashtiriladi.

Hujayra oralig`i muhitidagi suyuqlikdan hosil bo`lgan pinotsitoz vakuolalari orqali tasodifan hujayra ichiga virus kirishi mumkin . Ammo odatda hujayra ichiga virus kirishidan avval hujayra sirtidagi maxsus oqsil-retseptor bilan bog`lanish sodir bo`ladi . Ushbu bog`lanish virus yuzasida maxsus oqsillar orqali amalga oshiriladi. Ular hujayra sirtidagi maxsus sezgir ma`lum retseptorni “ tanib olish “ xususiyatiga ega.Virus bilan bog`langan hujayraning bir qismi sitoplazmaga birlashib , vakuolaga aylanadi.Sitoplazmatik membranadan tashkil topgan vakuola yoki yadro bilan qo`shiladi . Ana shunday yo`l bilan virus hujayraning barcha qismlariga tarqalishi mumkin.

Virusning hujayraga kirib borishi yuqumlilik xususiyatini keltirib chiqaradi. Sariq kasalligini keltirib chiqaruvchi A va B viruslar faqatgina jigar hujayralariga kirishi mumkin va aynan ulardagina ko`paya oladi .

Virus zarrachalarining to`planishi ularning hujyradan chiqib ketishiga olib keladi . Ushbu jarayon ba`zi viruslarda “ portlash “ tarzida ro`y beradi. Natijada hujayra nobud bo`ladi . Boshqa turdagi viruslar kurtaklanish yo`li bilan ajraladi . Bunda organizm hujayralarining yashovchanligi uzoq vaqtgacha saqlanib qoladi.

Bakteriya virusi – bakteriofaglarning hujayraga kirishi biroz boshqacharoq . Bakteriyalarning qalin hujayra qobig`i hayvo hujayralaridek oqsil – retseptorli va unga birikkan virus bilan birgalikda sitoplazmaga kirib borishiga yo`l bermaydi. Shuning uchun bakteriofag hujayrasiga ichi kovak tayoqcha yordamida uning boshchasida joylashgan DNK (yoki RNK) itarib kiritiladi. Bakteriofagning genomi sitoplazmaga tushadi , kapsid esa tashqarida qoladi. Bakteriya hujayrasi sitoplazmasida bakteriofagning genomi reduplikatsiyasi boshlanadi hamda oqsil sintezlanib uning kapsidi rivojlanadi .

Oradan ma`lum vaqt o`rganidan keyin bakteriya hujayrasi nobud bo`ladi . Yetilgan fag zarralari esa tashqariga chiqadi .

Har bir tirik organizm paydo bo`lar ekan, yashash uchun kurash va tabiiy tanlanishda bevosita ishtirok etadi . Yashash uchun kurash ko`pchilik organizmlarning bo`lishi , ba`zilaring esa yashab qolishi bilan bog`liq holda ro`y beradi. Yashash uchun kurashda foydali belgi , xossalarga ega oganizmlarning yashab qolishi , shunday belgi va xossalarga ega bo`lmaganlarning halok bo`lishi o`z navbatida *tabiiy tanlanish* deyiladi .Shu jumladan virus va bakteriyalar ham o`z tuzilish va xossalarini davrlar mobaynida o`zgartirib kelgan .O`z navbatida ularning nomini eshitishimiz bilanoq hayolimizga salomatligimizga ziyon yetkazadigan mayda mikroorganizmlar namoyon bo`ladi .

Virozlar-viruslar qo`zg`atadigan kasalliklar . Bunday kasalliklarga,hayvon va osimliklarda uchraydigan juda ko`p yuqumli kasalliklar kiradi . Odamlarda virus qo`zg`atadigan gripp , qizamiq, suv chechak va chin chechak , virusli gepatit, polimiyelit ,ensefalit , quturish , gemmoragik isitma kabi kasalliklar birmuncha mukammal o`rganilgan . Ko`pincha teri kasalliklari ham viruslar sababli paydo bo`ladi .

Ana shunday o`tkir yuqumli kasalliklardan biri 2019- yil karonavirurus infeksiyasi (COVID-19), ya`ni o`tkir nafas olish sindromi koronavirusi keltirib chiqaradigan yuqumli kasallik .Kasallik yuqori harorat, yo`tal hamda nafas olish ni mushkullashishi kabi simptomlarni keltirib chiqaradi.Virus yuqtirganlarning aksarida yengil simptomlar yuzaga kelsada,ayrim bemorlarda kasallik og`ir pnevmoniya hamda bir necha organ faoliyatining ishdan chiqishiga olib keladi.

Hayvonlarning virusli kasalliklariga kirov, o`lat, ornitoz, psirakkoz, parrandalar grippi, Nyukassil kasalligi , Ruft vodiysi isitmasi , qo`ylarning kataral isitmasi va boshqalar kiradi. Ular epizootiyalar shaklda kechib , katta iqtisodiy zarar yetkazadi. O`simliklarda virusli kaslliklar g`oyatda xilma-xilligi bilan ajralib turadi.Virozlar boshqali o`simliklar , kartoshka , mevali , sabzavot kabi o`simliklarga katta ziyon yetkazadi.

Bakteriozlar-o`simlilarda bakteriyalar qo`zg`atadigan yuqumli kasalliklar Bakteriyalar ta`sirida o`simlik organimida hayotiy jarayonlar buziladi , to`qima va hujayralarning fiziologik funksiyasi va tuzilishi o`zgaradi.

Albatta, bunday mikroorganizmlarning hayotimizda ahamiyati katta. Bakteriyalar organik moddalar bilan oziqlanadi va shu bilan birga ularni parchalab , mineral moddalarga aylantiradi.Barcha o`simlik va hayvonlar o`lganidan so`ng bakteriyalar faoliyati natijasida parchalanadi. Tabiatda tuproq hosil bo`lishida ham chirituvchi bakteriyalarning

ahamiyati katta .Achituvchi bakteriyalar natijasida esa oziq-ovqat mahsulotlar chirimaydi .Shu bilan bir qatorda tuproqda yoki o`simliklar ildizida yashab , havodagi erkin azotni o`zlashtiradigan bakteriyalar ham mavjud.Ular burchoqdoshlar oilasida yashaydigan *tugunak bakteriyalaridir*.

Shubhasiz,bunday hayotimizga rahna solayotgan bunday mikroorganizmlarni o`rganish, ularning yangi xossalarini ochish biz yoshlarning oldimizda turgan burchimizdir. Parazitlarga qarshi kurashishda yangicha o`quv metodlaridan foyladanishimiz zarur.

Steam – texnologiyasi ta`limdan farqli ravishda bilimlarni alohida emas, o`zaro mutanosib holda olib borishni ta`minlab beradi . Bunda o`quvchi o`zida nostandart fikrlash , muammoga bir nechta yechim topish va ijodkorlik ko`nikmalarini shakllantiradi va bu uning kelajakdagi faoliyatida juda qo`l keladi.

XULOSA

Xulosa o`rnida ,viruslar avtonom genetik tuzilmalar bo`lib , hujayradan tashqarida rivojlana olmaydi ,sun`iy ozuqa muhitida ham rivojlana olmasligi viruslarning o`ziga xos xususiyatidir. Virusologiya viruslarning morfologiyasi va ularning morfogenezi haqida umumiy ma`lumotlar beradi. Viruslar ozining sintetik apparatiga ega bo`lmagan tabiiy sharoitda begona hujayra sistemasida reproduksiyalanadigan hayotning hujayrasiz shaklidir . Bakteriyalarning tabiatdagi va xalq xo`jaligidagi ahamiyati tufayli tabiatda moddalar almashinuvi sodir bo`ladi.

REFERENCES

1. Yo. X. To`raqulov “ Molekular biologiya “ Toshkent “ O`qituchi “1993-yil “ Umumiy biologiya “ darsligi “ Sharq “ NMK 1995- yil . Rahimov M.M biotexnologiya asoslari. Toshkent. 2008
2. Рахимов А. К., Нурметов Х.С.,Саидова,Д.С.“Узлуксиз таълим тизимида педагогик таълим инновацион кластерининг роли”. Academic Research in Educational Sciences, журнал 2020 1(1), 48-53 бетлар.
3. Yu .Lapler “Biologik injeneriya” ,Toshkent,” Mehnat” ,1990-yil.
4. D. U. Zakirov, X.S. Nurmetov ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА – ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES VOLUME 2 | SPECIAL ISSUE 2 | 2021 ISSN: 2181-1385 Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723, 25-31 betlar
5. Ж.О. Толипова, А.Т. Гофуров. Биология ўқитиш методикаси. Педагогика олий ўқув юртлари талабалари учун дарслик. - Т.: Молия-иқтисод, 2007.



O‘QUV FAOLIYATINI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA PEDAGOGIK DIAGNOSTIKANING AHAMIYATI

Nulifar Boltabayevna Karimova

Urganch davlat universiteti pedagogika va psixologiya kafedrası o‘qituvchisi

ANNOTATSIYA

Maqolada o‘quv faoliyatini samaradorligini oshirishda pedagogik diagnostika haqida fikr-mulohazalar bayon etilgan. Shuningdek, o‘quvchilarning bilimni oshirishda pedagogik diagnostikaning maqsadi pedagogik jarayonning borishini o‘z vaqtida aniqlash, baholash samaradorligi bilan bog‘liq holda tahlil qilinib, kasbiy pedagogik diagnostikasi maqsadlari, vazifalari va ish mazmuni keltirilgan.

Kalit so‘zlar: pedagogik diagnostika, an’anaviy usullar, pedagogik jarayonni optimallashtirish, o‘qitish funksiyasi

ABSTRACT

In the article, comments on pedagogical diagnostics in improving the effectiveness of educational activities are presented. Also, the goal of pedagogical diagnostics in improving students' knowledge is analyzed in connection with the timely determination of the progress of the pedagogical process, the effectiveness of evaluation, and the goals, tasks and content of work of professional pedagogical diagnostics are presented.

Keywords: pedagogical diagnosis, traditional methods, optimization of the pedagogical process, teaching function

KIRISH

Hozirgi kunda turli soxalarni diagnostika qilishda, eng ko‘p uchraydigani ta‘lim tizimlarining rivojlanishiga va turlari o‘qituvchilar va psixologlarning maxsus tadqiqotlari mavzusiga aylandi. Ushbu tadqiqotlar diagnostik qo‘llab-quvvatlash tizimiga, pedagogik, ijtimoiy, psixologik diagnostika munosabatlariga bo‘lgan ehtiyojni belgilaydi. Pedagogik diagnostika ta‘lim tizimini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

“Pedagogik diagnostika” tushunchasi K.Ingenkamp tomonidan 1968 yilda tibbiy-psixologik diagnostika bilan bog‘liq usuli bilan taklif qilingan. Bunga ko‘ra pedagogik diagnostikaning vazifalari, maqsadi va qo‘llanish doirasiga ko‘ra mustaqildir. Bu tushuncha usullarini va qo‘llanish jarayoni ko‘p jihatdan psixologik diagnostikaga borib taqaladi [1].

Shuningdek o'z navbatida bu jarayon tibbiyotning ko'plab usullari va modellarini o'z ichiga oladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Pedagogik diagnostika usullari pedagogik amaliyot jarayonida empirik tarzda ishlab chiqilib va uzoq vaqt davomida ancha sub'ektiv va tizimsiz xarakterga ega bo'ldi.

XIX-asrning o'rtalariga qadar pedagogik diagnostikaning rivojlanish bosqichini ilmiygacha tavsiflash mumkin. Shu vaqt ichida talabalar bilimni og'zaki va yozma shaklda tekshirishga asoslangan pedagogik baholash usullari shakllantirildi. An'anaviy usullar - so'rovlar, testlar, imtihonlar-talabalardan ilgari yodlangan materialni (odatda parchalar shaklida) ko'paytirishni yoki ilgari o'qitilgan namunalarga muvofiq muayyan vazifalarni hal qilishni talab qiladi. Shu bilan birga, talabalar reproduktiv xarakterga ega bo'lgan va o'rganilgan materialning mazmuni va aqliy harakatlar algoritmlari bilan belgilanadigan tadbirlarni amalga oshirdilar.

Bilimlarni aniqlashga qaratilgan diagnostika faoliyati ko'proq ijtimoiy tuzilmalar va talablarga bog'liq yuzaga kelgan. Malakalarni Lavozimga ega bo'lishda shaxsiy ish faoliyatini tashxislashning eng dastlabki namunasi sifatida adabiyotlar tahlillarida miloddan avvalgi 1000 yildan ko'proq vaqt davomida bo'lib o'tgan Xitoy davlat xizmati imtihonlari keltirilgan. Ko'pgina Evropa davlatlarida 1790-1870 yillarda davlat xizmatiga qabul qilish uchun imtihonlar joriy etilgan. Imtihonlarni joriy yetishning ijtimoiy ahamiyatga yega natijasi ular taqdim yetgan imkoniyatlarning tengligida edi.

O'rta asrlarda baholar qaydnomasi stipendiya olish uchun zarur bo'lgan hujjat bo'lib, butunlay boshqa vazifalarni bajargan. U faqat muhtoj talabalarga stipendiya yoki boshqa shunga o'xshash imtiyozlarni olish to'g'risidagi guvohnoma sifatida berilgan va o'qish natijalaridan ko'ra davomat va xatti-harakatlar haqida ko'proq ma'lumotni o'z ichiga olgan. XIX asrning o'rtalarida sinf-bitiruv tizimiga o'tish va 1920 yilda universal to'rt yillik boshlang'ich maktabning joriy etilishi, ikkinchi bosqich maktablariga o'tishda ularning faoliyati, qobiliyatlari va qiziqishlari ko'rsatilgan maktab sertifikatlari hisoblanib, bu jarayonda baholar qaydnomasi juda muhim hujjatga aylandi. Bugungi kunda cheklangan o'rinlar bilan fanlarni o'qitish uchun talabalarni tanlash amaliyotida o'zining eng yuqori nuqtasiga yetdi. Natijalarni qayd qilish uchun etarli mezon bo'lgan baholash tizimi o'quv jarayonini sifatini oshirishda uchun juda kam vaqtni egallashiga qaramay, akademik yutuqlarni aniqlashning asosiy vositasiga aylangan.



XIX asrning II yarmida maktabda ta'lim turlarining keng tarqalishi munosabati bilan baholash usullarini takomillashtirish zarurati tug'ildi. Pedagogik diagnostikaning rivojlanishi psixodiagnostika usullarini yaratish bilan parallel ravishda amalga oshirildi va bu jarayonlar integrallashdi. Aksariyat psixologik testlar maktab ehtiyojlari uchun maxsus yaratilgan yoki pedagogik jarayonda foydalanish uchun tezda moslashtirildi.

1920-yillarning oxiri va 1930-yillarning boshlarida o'tkazilgan xalqaro konferensiyalar mavjud baholash amaliyotini tanqidiy tahlilliga bag'ishlandi, bunda ingliz, amerikalik va nemis olimlarining (Xartog, Rodos, Kandel, Bobertag) asarlarida o'z aksini topdi.

XX asrning boshlarida psixodiagnostika nisbatan mustaqil ilmiy va amaliy sohaga aylandi, bu ayniqsa pedagogik muammolarni hal qilish bilan chambarchas bog'liq edi. Pedagogik diagnostika ayrim mutaxassislar tomonidan psixodiagnostikaga mos ravishda rivojlanib, bo'ysunuvchi xususiyatga ega bo'lgan ikkinchi darajali yo'nalish sifatida qabul qilingan. Bu fikr hozirgi kungacha keng tarqalgan, biroq u pedagogik diagnostika psixologik diagnostika bilan kesishgan nisbatan mustaqil soha bo'lib, shu bilan birga o'ziga xos xususiyatlari, maxsus vazifalari va usullariga ega ekanligini ta'kidlaydigan ko'plab olimlar va amaliyotchilar tomonidan bahsli jarayondir. Biroq, hatto ushbu yondashuv tarafdorlari ham ushbu yo'nalishning etarli darajada rivojlanmaganligini va nazariy asoslilikini e'tirof etishadi.

MUHOKAMA

Aynan pedagogik diagnostika bo'yicha bir nechta tariflarni keltirish mumkin:

K.Ingenkamp fikricha «Pedagogik diagnostika, birinchidan, individual ta'lim jarayonini optimallashtirishga mo'ljallangan bo'lsa, ikkinchidan, ta'lim natijalarini to'g'ri aniqlashni ta'minlash, uchinchidan, jamiyat manfaatlariga mos keladi. Shuningdek talabalarni bir o'quv guruhidan boshqasiga o'tkazishda, ularni turli kurslarga taqsimlashda va ta'lim ixtisosligini tanlashda xatolarni minimallashtirish uchun ishlab chiqilgan mezonlarga bo'ysunadi»[4].

«Diagnostika (pedagogik) didaktik jarayonning barcha holatlarini oydinlashtirish, uning natijalarini aniq belgilashdir» [2].

«Pedagogik diagnostika - pedagogikaning bir kichik bo'limi bo'lib, pedagogik jarayonning normal yoki deviant borishini tavsiflovchi belgilarni aniqlash qo'llash tamoyillari va usullarini o'rganadi. U shuningdek tashxis qo'yish tartibini belgilaydi»[3].

«Pedagogik diagnostika – muayyan pedagogik jarayonning sifatini baxolovchi, uning shart-sharoitlarini, kursni o‘tkazish shartlari va olingan natijalarni aniq belgilashdir»[3].

NATIJALAR

Pedagogik diagnostikaning tarkibiy qismlari va vazifalari.

Pedagogik diagnostikaning maqsadi pedagogik jarayonning borishini o'z vaqtida aniqlash, baholash va ikkinchisining samaradorligi bilan bog'liq holda tahlil qilishdir.

Umuman olganda pedagogik diagnostikaning vazifalari:

- 1) pedagogik jarayonni optimallashtirish (ta'lim, tarbiya yoki boshqaruv sifatini baholash, ta'lim muassasasi ishida kuchli va zaif tomonlarini aniqlash);
- 2) jamiyat va shaxs manfaatlaridan kelib chiqib, ta'lim natijalarini (ta'lim, boshqaruv) to'g'ri belgilashni ta'minlash;
- 3) tanlangan mezonlarga asoslanib, pedagogik xatolarni minimallashtirish;
- 4) ta'lim muassasasida talabalar va o'qituvchilarga yagona pedagogik pozitsiyalar va talablarni shakllantirishga ko'maklashish.
- 5) o'quvchilarning o'z-o'zini tarbiyalashini va o'qituvchilarning kasbiy o'zini-o'zi rivojlantirishini tashkil etishga ko'maklashish.

Agar ma'lum bir o'qituvchi yoki guruhining vazifalariga to'xtaladigan bo'lsak, unda pedagogik diagnostikaning quyidagi vazifalarini ajratib ko'rsatishimiz mumkin:

1. Tegishli mulkning rivojlanish holatini aniqlash.
2. Uning rivojlanish dinamikasini va ma'lum vaqt oralig'ida o'zgarishini aniqlash.
3. Uyushgan tarbiyaviy ta'sirlar ta'sirida sodir bo'lgan haqiqiy o'zgarishlarning o'rnatilishi.
4. Xususiyatlarning rivojlanish istiqbollari aniqlash (sifat).
5. Erishilgan rivojlanish natijalarini hisobga olgan holda, sub'ektlarni (bolalar yoki guruhlar) ular bilan keyingi differentsial ishlash uchun toifalarga bo'linishi.
6. Tavsiyalarni ishlab chiqish (bola yoki bolalar guruhi uchun).
7. Bolaning iqtidorini, uning mayllarini, individual qobiliyatlarini o'z vaqtida rivojlantirish choralarini ko'rish uchun aniqlash.
8. Turli ta'lim va tarbiya tizimlarining rivojlanish funksiyasini takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish maqsadida ularning rivojlanish ta'sirini qiyosiy tahlil qilish.

Pedagogik diagnostikaning asosiy funksiyalari va tamoyillarini ajratib ko'rsatish mumkin:



Diagnostika funktsiyalari:

1. Qayta aloqa funktsiyasi
2. Pedagogik faoliyat samaradorligini baholash funktsiyasi
3. Tarbiyaviy va rag'batlantiruvchi funktsiya
4. Kommunikativ va konstruktiv funktsiyalar
5. Axborot funktsiyasi
6. Bashoratli funktsiya

XULOSA

Talabalarning bilim va malakalarini diagnostika qilishni pedagogik jihatdan maqsadga muvofiq va uslubiy jihatdan to'g'ri qilish uchun uning har bir tarkibiy qismining maqsadini aniq ifodalashgina emas, balki ularning funktsiyalarini yaxshi bilish va hisobga olish kerak. Test quyidagi funktsiyalarni bajaradi:

Nazorat funktsiyasi o'qitishning har bir bosqichida olingan bilim, ko'nikma va malakalarni aniqlashdan, shuningdek, ta'lim jarayonini ratsionalizatsiya qilish uchun qo'llaniladigan usul va vositalarning samaradorligini taqqoslashdan iborat.

O'qitish funktsiyasi - test topshiriqlari ta'sirida talabalarning yangi bilim va ko'nikmalarni egallash va ularni takomillashtirishdagi faolligini nazarda tutadi. Tekshirish jarayonida bilimlarni takomillashtirish qo'shimchalar, aniqliklar va tuzatishlar kiritish orqali amalga oshiriladi. O'qitish funktsiyasi o'qituvchilarga ham, talabalarga ham bilimlarning qanchalik tizimli va amaliy qo'llanilishini baholash imkonini beradi. Bundan tashqari, u nafaqat muvaffaqiyat darajasini, balki bilim va ko'nikmalarni tuzatish yo'llarini ham ko'rsatadi. Tarbiyaviy vazifa o'quvchilarda o'qishga mas'uliyatli munosabat, intizom, aniqlik, halollik, qat'iyatlilik, tizimli mehnatni shakllantirishdan iborat. Ushbu funktsiya tizimli monitoring va vazifalarning ma'lum bir yo'nalishi bilan barqaror ravishda amalga oshiriladi.

Rivojlantiruvchi funktsiya o'quvchilarning bilim faolligini rag'batlantirishdan iborat bo'lib, u talabaning tashkiliy va psixologik safarbarligini talab qiladi: mas'uliyat, diqqatni keskinlashtirish, xotirani tarbiyalash, iroda, xarakterni tarbiyalash. Ushbu funktsiyani amalga oshirish mohiyatan vazifalarning yo'nalishi va ularning o'zaro bog'liqligiga bog'liq. Har qanday trening rivojlanmoqda, ammo uning tezligi vazifalarning yangi elementlari allaqachon ma'lum bo'lganlar bilan qanday birlashtirilganiga, shuningdek ularning kombinatsiyasiga bog'liq.

Umumlashtiruvchi funktsiya - turli xil tekshirishlar jarayonida o'quvchilar o'tilgan materialni umumlashtiradi va qayta ko'rib chiqadi, alohida qismlarni bilimning yaxlit predmetiga birlashtiradi, fanlararo aloqalarni o'rnatadi. Talabalar bilimini tekshirish va baholashning



sanab o'tilgan funktsiyalaridan tashqari, tuzatuvchi va axborot funktsiyalarini ajratish mumkin. Ajratilgan funktsiyalarning amalda tatbiq etilishi nazoratni samaraliroq qiladi, o'quv jarayonining o'zi esa samaraliroq bo'ladi. Demak, o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini nazorat qilish o'quv jarayonining eng muhim va uzviy tarkibiy qismlaridan biri bo'lib, uning mazmuni, tashkil etilishi, yo'nalishi, shakl va usullari o'quvchilarning bilim olish muvaffaqiyatini belgilaydi. Nazoratning o'quv-tarbiya jarayonida tutgan o'rni noaniq: birinchidan, o'quvchilar bilimni kengaytirish, chuqurlashtirish va takomillashtirishga xizmat qiladi, ikkinchidan, o'quvchilarning bilish qiziqishlarini rivojlantiradi, uchinchidan, o'qituvchining o'rganishida samarali vositadir. talabalarning ta'lim qobiliyatlari. Lekin shuni ta'kidlash kerakki, o'quvchilarning o'quv faoliyatini nazorat qilish, bilim va ko'nikmalarini tekshirish o'z-o'zidan maqsad emas, balki o'qishda ma'lum ijobiy natijalarga erishish, o'quvchilarning samarali mehnatini tashkil etish usulidir.

REFERENCES

1. Ингенкамп К. Педагогическая диагностика, пер. с нем. - М.: Педагогика, 1991. - 240с.
2. Педагогическая диагностика в школе/Под ред. А.И. Кочетова - Мн., 1987
3. Педагогический энциклопедический словарь. - М., 2002. С. 190
4. Подласый И.П. Новый курс: Учебник для студентов педагогических вузов: В 2 кн. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. - 576с.



ГЕНЕТИКА АСОСЛАРИ МАВЗУСИНИ ЎҚИТИШДА МОДУЛЬ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИДА ИННОВАЦИОН МОДЕЛИНИНГ ЎРНИ

Хушнуд Сафарбаевич Нурметов, Рустам Журакулович Хамраев

Чирчиқ давлат педагогика университети катта ўқитувчилари

xushnud.nurmetov.85@mail.ru

Гуллола Бахтиёр қизи Жумамуродова, Умида Ҳакимжановна Азимова

Чирчиқ давлат педагогика университети талабаси

gullolajumamurodov@gmail.com

. АННОТАЦИЯ

“Генетика асослари мавзусини ўқитишда модуль технологияларни қўллаш” мавзусидаги ушбу мақолада педагогик технологиялар, жумладан модулли таълим технологиясидан фойдаланишнинг аҳамияти ёритилган. Шунингдек ўқув жараёнида модулли таълим технологиясини қўллашнинг таълим самарадорлигига таъсири ва афзалликлари очиқ берилган.

Калит сўзлар: рақобатбардош кадр, таълим технологияси, технологик харита, синф-дарс тизими, педагогик усул, узлуксиз таълим жараёни, инновацион таълим, педагогик технология, АКТ.

ABSTRACT

The use of modular technology to teach the topic of genetics has highlighted the importance of modern pedagogical technologies including the use of modular teaching technology. As well as the the impact and benefits of using modular learning technology in teaching.

Keywords: competitive personnel, educational technologies, technological map, class-lesson system, pedagogical method, continuous educational process, innovative education, pedagogical technologies, ICT.

КИРИШ

Умумий ўрта таълим мактаблар ва академик лицейларда ўқитиладиган барча фанлар каби “Генетика асослари”ни ўқитиш ва таълим самарадорлигини орттиришда педагогик технологияларнинг ўрни муҳим саналади. Кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг амалдаги иккинчи сифат босқичи таълим муассасаларида ўқитиладиган барча ўқув фанларини илғор педагогик технологиялар билан

таъминлашни кўзда тутлади. Шу сабабли барча ўқув фанлари каби биологияни ўқитишда ҳам педагогик технологиялардан фойдаланиш замон талаби саналади.

Педагогик технология атамасига ҳар бир дидакт олим ўз нуқтаи назаридан келиб чиққан ҳолда таъриф берган. Ҳали бу тушунчага тўлиқ ва ягона таъриф қабул қилинмаган. Ушбу таърифларнинг ичида энг мақсадга мувофиқи ЮНЕСКО томонидан берилган таъриф саналади.

Педагогик технология– ўқитиш шакллари оптималлаштириш мақсадида ўқитиш ва билимларни ўзлаштириш жараёнида инсон салоҳияти ва техник ресурсларни қўллаш, уларнинг ўзаро таъсирини аниқлашга имкон берадиган тизимли методлар мажмуасидир.

Бу ерда, инсон салоҳияти дейилганда, ўқитувчининг педагогик ва ўқувчиларнинг ўқув-билиш фаолияти, техник ресурслар деганда ўқитиш методлари ва воситалари назарда тутилмоқда.

Бизнинг назаримизда, педагогик технология – таълим жараёнининг самарадорлигини ошириш мақсадида ўқитиш ва билимларни ўзлаштириш жараёнида ўқитувчининг педагогик ва ўқувчининг ўқув-билиш фаолиятини уйғун равишда ташкил этиш, мазкур фаолиятни фаоллаштириш мақсадида, самарали ўқитиш методлари, воситалари ва шакллари қўллаш, уларнинг ўзаро таъсирини аниқлашга имкон берадиган тизимлар мажмуасидир.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисидаги қонуни”да таълим мамлакатимизнинг ижтимоий тараққиёт соҳасида устувор йўналиш деб эълон қилинган. Мазкур ҳужжатда мамлакатимизнинг таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий принциплари этиб қуйидагилар қайд этилган:

- ✓ таълим ва тарбиянинг инсонпарвар ва демокритик характерда эга эканлиги;
- ✓ таълимнинг узлуксизлиги ва изчиллиги;
- ✓ таълим тизимининг дунёвий характерда эга эканлиги;
- ✓ давлат таълим стандартлари асосида билим олишнинг ҳамма учун очиклиги;
- ✓ таълим дастурларини танлашга ягона ва табақалаштирилган ёндашув;
- ✓ билимли бўлиш ва истеъдодни рағбатлантириш;
- ✓ таълим тизимида давлат ва жамоат бошқарувини уйғунлаштириш;



Ўзбекистон Республикаси “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”да таълим тизимини тубдан ислоҳ қилиш, замон талаблари асосида қайта қуриш, узлуксиз таълим тизимининг турлари, таълим муассасалари олдидаги вазифалар, кадрлар тайёрлаш миллий моделини амалиётга тадбиқ этиш масалалари билан бир қаторда узлуксиз таълим тизимининг принциплари ҳам кўрсатиб ўтилган .

Муҳтарам юртбошимиз Ш.Мирзиёевнинг таълим-тарбияга оид асарлари, йирик методист олимларнинг илмий тадқиқотлари илмий-назарий ва методологик жиҳатдан асос вазифасини ўтади [1,2].

МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

Ушбу мақоланинг назарий аҳамияти дарс мавзусининг хусусиятлари ҳамда кўзда тутилган мақсадларга мувофиқ танланади ва тегишлича тайёргарлик кўрилади. Генетика асослари мавзусини ўқитишда модулли таълим технологияси бўйича иштирок этиш учун ўқувчиларнинг таёрликларига ўзига хос талаблар қўйилади, булар машғулотда фаол иштирок этиш учун зарур билимларни ўзлаштирганлик, мулоқотга таёрлик, ўзаро ҳамкорликда ишлаш, мустақил фикрлаш, ўз фикрини эркин баён қилиш ва ҳимоя қила олиш кўникмалари ва бошқалардан иборат. Машғулотда вақтдан унумли фойдаланиш зарур шарт ҳисобланади.

Амалий аҳамияти дарсларни ташкил этиш учун зарур воситаларни тўғри танлаш, тайёрлаш ҳамда машғулот ўтказувчилар ва уларнинг вазифалари аниқ белгиланган бўлиши лозим. Генетика асослари мавзусини ўқитишда фойдаланиладиган модулли таълим технологияси билан анъанавий таълим усуллари орасида ўзига хос фарқлар мавжуд бўлиб, ҳар бир ўқитувчи бу фарқларни қиёслаши, уларнинг бир-бирига нисбатан афзалликлари ва камчиликларини дарсни режалаштириш ва уни ўтказиш усуллари танлашда тўғри ҳисобга олиши лозим [4].

Модулли таълим технологияси модулларга асосланади. Модул лотинча сўздан олинган бўлиб, *қисм* (блок) деган маънони билдиради.

Генетика асослари мавзусини ўқитишда модулли таълим технологияларидан фойдаланишда дарсда фойдаланиладиган мавзу мантиқий тугалланган фикрли қисмлар, яъни модулларга ажратилади ва ҳар бир қисмни ўқувчилар мустақил ўзлаштиришлари учун ўқув топшириқлари тузилади. Шу ўқув топшириқлари асосида, ҳар бир модул якунида савол-жавоб ўтказилади ва хулоса чиқарилади.

Мазкур дарсларда ўқувчиларнинг билиш фаолияти модулларни кетма-кет ўзлаштиришларини назарда тутган ҳолда ташкил этилади. Ҳар бир модулни ўзлаштириш жараёни ўқувчиларнинг яхлит билиш фаолиятининг элементи саналади, яъни бир дарсда яхлит ташкил этилиши кўзда тутилган ўқувчиларнинг ўқув фаолияти мавзу ажратилган модулларга мувофиқ ҳолда ўқув фаолияти элементлари (ЎФЭ)дан ташкил топади. Агар дарсда ўрганиладиган мавзу мазмуни 4 та модулдан иборат бўлса, ўқувчиларнинг ўқув-билиш фаолияти мос ҳолда 4 та ўқув фаолияти элементи (ЎФЭ) дан ташкил топади. Шунини қайд этиш керакки, дарс якунида ўқувчиларнинг ўз фаолиятларини таҳлил қилиши ва ўз-ўзини баҳолашини амалга ошириш мақсадида модул дастурини яқунлаш босқичи бўлади. Шу сабабли фикр юритилаётган ушбу дарсда фойдаланиладиган модул дастурида 5 та ўқув фаолияти элементи (ЎФЭ) бўлади. Ўқитувчи шу асосда модул дастурини тузади [5].

Таълим муассасаларининг асосий вазифаларидан бири, ўқувчиларга инсоният тарихи давомида яратилган билимларни етказиш, фанлар асослари бўйича мунтазам билим олишлари учун тегишли шароит яратиш, зарур ахборотларни танлаш ва мустақил ўқишни ўргатиш орқали билим олишга бўлган эҳтиёжларини қондириш ва қизиқишларини орттиришдан иборат.

Ушбу вазифаларни анъанавий таълим технологиясидан фойдаланилган ҳолда ҳал этиб бўлмайди, шу сабабли таълим-тарбия жараёнига модулли таълим технологиясини қўллаш зарурати вужудга келди.

Модулли таълимнинг асосий моҳияти, ўқувчилар модул дастурлари ёрдамида мустақил ишлашига асосланган ўқув-билиш фаолияти орқали белгиланган мақсадга эришадилар.

Модул дастурлари мавзунинг таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадидан келиб чиқадиган модул дастурининг дидактик мақсади, ўқувчиларнинг дарс давомида бажарадиган ўқув топшириқлари, топшириқларни бажариш бўйича берилган кўрсатмалар, модул дастурини яқунлаш қисмини ўзида мужассамлаштиради.

Модул дастурларини тузишда ўқитувчи эътиборини қуйидагиларга қаратиши зарур:

➤ Модул дастуридан кўзда тутилган дидактик мақсадни аниқ ёритиш. Анъанавий таълимда, дарс ишланмасида ўқитувчи дарснинг таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадларини ўз зиммасига юклайди, яъни ўқувчиларда муайян тушунчаларни шакллантириш, илмий дунёқарашни кенгайтириш, тарбия

бериш ва ҳ.к. Модул дастурининг дидактик мақсади дарснинг юқорида қайд этилган мақсадларига уйғун ҳолда ўқувчиларнинг зиммасига юклатилади. Шунини қайд этиш керакки, мақсад аниқ бўлса, унга мувофиқ ҳолда тадбирлар қўлланилади ва унга эришиш осон бўлади.

➤ Ўқув материални ўрганишнинг мантикий йўналиши (индуктив ёки дедуктив тарзда берилганлиги)ни аниқлаш. Модулли таълим тамойиллари ҳисобга олинган ҳолда ўқув материални мазмунан тугалланган мантикий кетма-кетликдаги кичик қисм (модул)ларга тақсимлаш.

➤ Ўқувчилар томонидан ўқув материалларини ҳар бир модули ёки қисмини ўзлаштириши учун ташкил этиладиган ўқув фаолияти усулларини белгилаш.

➤ Ўқув фаолияти усулларига боғлиқ ҳолда модул дастуридан ўрин олиши лозим бўлган ўқув элементларини ва уларнинг кетма-кетлигини аниқлаш.

➤ Ўқувчилар билимини аниқлаш ва назорат қилиш бўйича дастлабки жорий назорат, ахборот тўплами, ўқитиш мазмунини қайта ишлаш, якуний назорат ва ўқувчилар билимидаги типик камчиликлар ҳамда хатоларни бартараф этиш йўллари белгилаш.

➤ Ўқувчилар учун асосий ва қўшимча адабиётларни танлаш.

Ўқувчилар модул дастури ёрдамида ўқув материални мустақил ва ижодий ўрганиш жараёни мазкур мавзунини ўзлаштириш учун дастурда белгиланган вақт доирасида амалга оширилишига эришиши лозим.

Модул дастурини муваффақиятли қўллашнинг муҳим шарти, унда ўқувчиларнинг ўқув-билиш фаолиятининг ўқув элементларини тўғри танлашидир. Чунки ўқувчилар модул дастури билан ишлаганда, айнан шу ўқув элементларини бажарадилар.

Биз қуйида ўқув фаолияти элементларининг турлари ҳақида фикр юритамиз.

Модулли дастурда жуда кўп ахборот манбаларидан фойдаланилади, шу сабабли ўқув фаолияти элементларини ахборот манбаларига кўра тавсифлаш мақсадга мувофиқ.

Модулли таълим технологиясидан фойдаланишда ўқитувчи қуйидаги мезонларга амал қилиши лозим:

❖ Ўқувчиларга мустақил ўзлаштириш учун тавсия этиладиган ўқув материали ўқувчиларнинг ўқув имкониятларини ҳисобга олган ҳолда, улар уддалай оладиган ва шу билан бирга максимал даражада қийин бўлмаслиги керак.

❖ Ўқувчилар ўқув материални дастурда белгиланган

вақт доирасида эгаллашлари керак.

❖ Ўқитувчи ўқувчиларни ўқув материалларини мустақил ва ижодий ўзлаштириш кўникмасига эга бўлишига эришиши лозим. Бунда, дастлаб ўқитувчи дарсга олиб кирадиган ахборотни икки қисмга ажратади. Биринчи қисмини ўқувчилар ўқитувчи ёрдамида, иккинчи қисмини ижодий ва мустақил ўзлаштиришлари лозим. Кейин белгиланган мавзуларни модулли дарс шаклида ўтказишни мўлжаллаб, модул дастурларини тузади.

Модул дастури ўқитувчилар томонидан тузилиб, унда ўқитиш мақсадлари мавзуни ўрганиш босқичлари, ўқувчилар томонидан бажариладиган ўқув фаолияти элементлари, ўқувчилар билимини назорат қилиш йўллари кетма-кет ёзилади.

Шуни қайд этиш керакки, модул дастурлари бу — дарс матнини ва ўқитувчи томонидан ўқув материални режалаштириш эмас, балки ўқувчиларнинг у ёки бу мавзуни мустақил ва ижодий ўрганишларига мўлжалланган ўқув фаолияти дастуридир.

Модул дастурлари ўқитувчилар томонидан тузилиб, унда ўқитиш мақсадлари, мавзуни ўрганиш босқичлари, ўқувчилар томонидан бажариладиган ўқув топшириқлари, ўқув фаолияти элементлари, ўқувчилар билимини назорат қилиш йўллари кетма-кет ёзилади.

Қуйида ўқув ахбороти манбаларига боғлиқ ҳолда ташкил этиладиган ўқув фаолияти элементларининг турлари жадвал тарзида берилмоқда:

Т/р	Ўқув фаолияти элементи тури	Ўқув ахбороти манбалари
ЎФЭ-1	Матнли ўқув элементи	Дарслик, қўшимча ўқув адабиётлар, газета ва журналлар
ЎФЭ-2	Жадвалли ўқув элементи	Жадваллар, моделлар, диаграммалар
ЎФЭ-3	Кўргазмали ўқув элементи	Жадваллар, расмлар, композициялар
ЎФЭ-4	Оғзаки ўқув элементи	Ўқитувчи ёки маърузачининг маърузаси, ўқувчиларнинг ахбороти
ЎФЭ-5	Компютерли ўқув элементи	ЭХМ хотирасига киритилган ахборотлар, таълим дастурлари, мултимедиалар

ЎФЭ-6	Аудио-видео, техниквоситали ўқув элементлари	Кинофилм, диафилм, диапозитивлар, видеофилм, магнит тасмалари, дисклар
ЎФЭ-7	Табиий объектли ўқув элементлари	Табиий объектлар, микро ва макро препаратлар, гербарий, тулумваҳ.к.

Модулли дарсларда мавзу мазмунидан келиб чиққан ҳолда юқорида қайд этилган ўқув фаолияти элементларидан яқка тартибда ёки тегишли ЎФЭ дан мажмуа ҳолда фойдаланиш мумкин.

Кичик гуруҳлар учун тузилган модул дастурларидан фойдаланишда икки хил ёндашув мавжуд:

1. Мусобақа усули.

Ўқитувчи ўқувчиларни тенг сонли кичик гуруҳларга ажратиб, модул дастури воситасида мустақил ишларни ташкил этади. Ҳар бир модул якунида савол-жавоб, ўқув баҳси мусобақа тарзида ўтказилади. Гуруҳлар ўртасида ғолиблар аниқланади. Гуруҳ аъзолари ўз фаолиятини ҳамкорларининг фикрини ҳисобга олган ҳолда баҳолайди.

2. Кичик консултантлар усули.

Ўқитувчи ўқувчиларни тенг сонли кичик гуруҳларга ажратиб, модул дастури воситасида мустақил ишларни ташкил этади. Ҳарбиргуруҳга кичик консултантлар тайинланади. Кичик консултантлар гуруҳ ишини бошқаради, ўқувчиларнинг фаолиятини назорат қилади, тегишли ҳолларда ёрдам уюштиради. Ҳар бир модул якунида савол-жавоб, ўқув баҳси ўтказилади. Ўзаро назорат орқали ўқувчилар баҳоланади.

Модул дастурининг турлари ва уларнинг моҳияти дидактик мақсадларни амалга ошириш имкониятларини таққослаганда яққол кўринади.

Қуйида модулли таълим технологиялари асосида ташкил этилган дарсда ўқитувчи ва ўқувчиларнинг ўқув билиш фаолиятидаги ўзига хос хусусиятлари билан танишамиз.

Модулли таълим технологиясига асосланган дарсларда ўқувчиларнинг ўқув-билиш фаолияти модул дастурлари асосида ташкил этилади. Ўқувчилар ўқув материални модул дастуридан ўрин олган ўқув топшириқларини сифатли бажариш орқали мустақил ўзлаштирадилар ва ўз ўқув фаолиятининг субъектига айланадилар. Шу тариқа ягона таълим-тарбия жараёнининг иккита субъекти — ўқитувчи ва ўқувчи ўқув жараёнидан кўзланган мақсадга эришади.

Ўқитувчи ўқув материалларини модулларга ажратади ва модул дастурини яратади. Ҳар бир модулнинг хусусий дидактик мақсади ва ўқув топшириқларини аниқлайди. Машғулот юзасидан назорат тест топшириқлари ва мустақил иш топшириқларини тузади. Ўқувчиларнинг мустақил ўқув билиш фаолиятини ташкил этади. Модул дастурининг дидактик мақсади ва ўқув топшириқлари билан таништиради. Ўқувчиларнинг модул дастури ёрдамида мустақил ишларини ташкил этади. Муаммоли вазиятларни вужудга келтиради, тегишли ҳолларда ёрдам уюштиради.

Модул дастуридан ўрин олган ҳар бир модул якунида ўқув баҳси, савол-жавоб, мунозара, ақлий ҳужум ўтказилади. Модул дастурини яқунлайди, машғулот юзасидан тест топшириқлари ёрдамида ўқитувчи назоратини амалга оширади. Эришилган натижани таҳлил қилиб ўқувчиларга эришилган натижасига мувофиқ ҳолда мустақил ва ижодий иш топшириқларини тавсия этади.

Ўқувчилар модул дастурининг дидактик мақсади, модуллар, модулларнинг хусусий дидактик мақсадлари, машғулот давомида бажариладиган ўқув топшириқлари, топшириқлар юзасидан кўрсатмаларни англайди. Ўз ўқув билиш фаолиятини ташкил этади. Машғулот матнини мустақил ўзлаштиради, ўқув топшириқларини сифатли бажаради, саволларга жавоб топади. Муаммоли вазиятлардан чиқишнинг оптимал вариантларини таклиф этади. Ўқув баҳси, савол-жавоб, мунозара ва ақлий ҳужумда фаол иштирок этади ва ҳ.к. [5,6].

Биология (Цитология ва генетика асослари) курси умумтаълим мактаб ва академик лицейларнинг ўқувчилари учун мўлжалланган бўлиб, уни ўзлаштириш мобайнида ўқувчиларга ирсият, ўзгарувчанлик, янги ўсимлик, ҳайвон, микроорганизм формаларини яратиш, органик олам эволюциясининг умумий қонуниятлари ҳақида билим беришдан иборат. Ҳар қандай билим илмий тушунчалардан ташкил топади. Генетикага оид билимларга ирсият, ўзгарувчанлик, уларнинг моддий асослари хромосома, ген ҳамда генотип, фенотип, гомозигота, гетерозигота, Мендел, Морган қонунлари, жинс билан боғлиқ ирсийланиш, генларнинг ўзаро ва кўп томонлама таъсири, ўсимлик, ҳайвон, одам, микроорганизмлар ирсиятини ўрганиш методлари, селекцияда қўлланиладиган методлар каби тушунчалар киради.

Хусусан, “Генетика асослари” мавзусини ўқитишда модулли таълим технологияларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Қуйида ушбу технология асосида дарсларни ташкил этишга оид дарс ишланмаси берилмоқда.

Ўзгарувчанлик назарияси ва қонуни мавзусини ўқитишда модулли таълим технологияларини қўллаш.

Дарсинг мавзуси: Ўзгарувчанлик назарияси ва қонуни

Дарсинг таълимий мақсади: ўқувчиларни ўзгарувчанлик ва унинг хиллари: комбинатив, рекомбинатив, мутацион, модификацион ўзгарувчанлик; мутацион назария ва мутация хиллари: ген, хромосома, геном мутациялари; мутацияларнинг селекциядаги аҳамияти билан таништириш.

Дарсинг тарбиявий мақсади: ўқувчиларни ўзгарувчанлик ва унинг хиллари билан таништириш орқали илмий дунёқарашини шакллантириш, касбга йўллаш.

Дарсинг ривожлантирувчи мақсади: ўқувчиларнинг ўзгарувчанлик ва унинг хиллари ҳақидаги билимларини, дарслик устида мустақил ишлаш кўникмаларини ривожлантириш.

Дарсни жиҳозлаш: мавзуга оид жадваллар, проектор, слайдлар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: модулли таълим технологияси (Ўқувчиларнинг кичик гуруҳларда ишлашига мўлжалланган модул дастури)

Асосий тушунчалар ва таянч билимлар: ўзгарувчанлик, комбинатив, рекомбинатив, мутацион, модификацион ўзгарувчанлик, мутацион назария, ген, хромосома, геном мутациялари, аллофен организмлар.

Дарсинг бориши:

I. Ташкилий қисм

II. Ўтган мавзу юзасидан ўқувчиларнинг билимларини назорат қилиш ва баҳолаш учун топшириқлар бериш.(1 - илова)

III. Ўқувчиларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш ва уларнинг фаолиятини ўқув топшириқларини бажаришга йўллаш.

IV. Янги мавзунини ўрганиш:

а) Янги мавзу бўйича тузилган модул дастурини тарқатиш ва ўқувчиларни модул дастурининг дидактик мақсади билан таништириш;

б) Ўқувчиларнинг фаолиятини модул дастуридаги ўқув топшириқларини мустақил бажаришга йўллаш;

в) ҳар бир ўқув фаолияти элементи топшириқларининг тўлиқ бажарилишини назорат қилиш, тегишли кўрсатмалар бериш;

г) ҳар бир ўқув фаолияти элементи якунида савол-жавоб ёки мунозара ўтказиш.

Ўқитувчи ушбу дарсда ўрганиладиган ўқув материални қўйдаги мантикий тугалланган фикрли уч қисмга яъни модулга ажратади:

1. Ўзгарувчанлик ва унинг хиллари: комбинатив, рекомбинатив, мутацион, модификацион ўзгарувчанлик.

2. Мутацион назария ва мутация хиллари: ген, хромосома, геном мутациялари.

3. Мутацияларнинг селекциядаги аҳамияти, селекцияда қўлланиладиган асосий усуллар, аллофен организмлар олиш.

V. Аллел бўлмаган генларнинг ўзаро таъсирида белгиларнинг ривожланишига доир масалалар ечиш.

VI. Янги мавзу юзасидан ўқувчиларнинг билимларини назорат қилиш ва баҳолаш учун топшириқлар бериш. (2 - илова)

VII. Дарсни умумий яқунлаш. Уйга вазифа: Мустақил равишда 5-§ матнини ўқинг. 16-18 расмларни кўринг ва улар маъносини шарҳланг. Қуйидаги саволларга жавоб топинг:

1. Генетик инженерия қандай фан?

2. Генетик инженерия фанининг пайдо бўлиши ва унинг мақсадлари ҳақида сўзлаб беринг?

3. Штаммлар қандай ҳосил бўлади?

4. Трансформация жараёнида ташқаридан кирган ДНК молекуласи мутация ҳосил қила оладими?

5. Қандай ҳодисалар бактерия ҳужайрасини фаг томонидан лизис қилинишидан сақлаб қолиши мумкин?

6. Трансдукция жараёни қандай кечганда бактерия амутация бўлмайди?

7. Трансдукцияда фаглар қандай рол ўйнайди?

“Ўзгарувчанлик ва унинг хиллари. Мутацияларнинг селекциядаги аҳамияти” мавзуси бўйича ўқувчиларнинг кичик гуруҳларда ишлашига мўлжалланган модул дастури.

Модул дастурининг дидактик мақсади: Сиз кичик гуруҳларда ўқувчилар билан ҳамкорликда ишлаб ўзгарувчанлик ва унинг хиллари: комбинатив, рекомбинатив, мутацион, модификацион ўзгарувчанлик; мутацион назария ва мутация хиллари: ген, хромосома, геном мутациялари; мутацияларнинг селекциядаги аҳамияти; селекцияда қўлланиладиган асосий усуллар; аллофен организмлар олиш жараёнлари билан танишишингиз, дарслик устида мустақил ишлаш кўникмаларингизни ривожлантиришингиз зарур.

ЎФЭ	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган ўқув материаллиги оид топшириқлар	Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар
<p>1-ЎФЭ</p> <p><i>Мақсад: Ўзгарувчанлик ва унинг хиллари: комбинатив, рекомбинатив, мутацион, модификацион ўзгарувчанликни ўрганиш.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дарсликдаги матнни диққат билан ўқинг ва қуйидаги саволларга жавоб топинг: 2. Ўзгарувчанлик нима 3. Комбинатив ўзгарувчанликнинг моҳиятини аниқланг 4. Рекомбинатив ўзгарувчанликнинг моҳиятини аниқланг 5. Мутацион ўзгарувчанликнинг моҳиятини аниқланг 6. Модификацион ўзгарувчанликнинг моҳиятини аниқланг 7. Реакция нормасини ўрганишнинг аҳамиятини аниқланг 		<p>Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг.</p> <p>Ўқувчилар гуруҳи билан ўтказилади-ган савол-жавобда фаол иштирок этинг.</p>
<p>2-ЎФЭ</p> <p><i>Мақсад: Мутацион назария ва мутация хиллари: ген, хромосома, геном мутацияларини ўрганиш.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мутация назариясининг яратилишини ўрганинг. 2. Мутациянинг қандай турлари борлигини аниқланг. 3. Ўндай мутациялар ген мутациялари дейилади? 4. Хромосома мутацияларининг моҳиятини аниқланг. 5. Геном мутациялари нима? Доминант ва ресессив мутацияларни аниқланг. 6. Соматик ва генератив мутацияларни аниқланг. 		<p>Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг.</p> <p>Ўқувчилар гуруҳи билан ўтказилади-ган савол-жавобда фаол иштирок этинг</p>
<p>3-ЎФЭ</p> <p><i>Мақсад: Мутацияларнинг селекциядаги аҳамияти, селекцияда қўлланиладиган асосий усуллар, аллофен организмлар олишни ўрганиш.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мутацияларнинг селекциядаги аҳамиятини аниқланг. 2. Мутациялар олиш бўйича селекцияда қўлланиладиган асосий усулларини аниқланг. 3. Аллофен организмлар олиш усулларини аниқланг. 		<p>Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг</p>



4-ЎФЭ	<p>Модул дастурини яқунлаш.</p> <p>Модул дастурининг дидактик мақсадини ўқиб чиқинг. Сиз унга қай даражада эришдингиз? Ўзингизнинг ўқув фаолиятингизни беш балли тизимида баҳоланг. Ўқув фаолиятингиздан қониқиш ҳосил қилган бўлсангиз ўзгарувчанлик ва унинг хиллари: комбинатив, рекомбинатив, мутацион, модификацион ўзгарувчанлик; мутацион назария ва мутация хиллари: ген, хромосома, геном мутациялари; мутацияларнинг селекциядаги аҳамияти; селекцияда қўлланиладиган асосий усуллар; аллофен организмлар олиш жараёнларига оид атамалардан фойдаланиб кроссворд тузинг. Агар ўз ўқув фаолиятингиздан эришилган натижа сизни қаноатлантирмаса, модул дастури ёрдамида мавзунини қайта ўрганинг.</p>	Ўқувчилар гуруҳи билан ўтказилади-ган савол-жавобда фаол иштирок этинг.
-------	--	---

ХУЛОСА

Ахборот-коммуникацияси технологиялари ривожини билан интерактив усуллар, инновацион технологиялар, педагогик ва ахборот технологияларини ўқув жараёнида қўллашга бўлган қизиқиш, эътибор кундан-кунга кучайиб бормоқда. Инновацион технологиялар педагогик жараён ҳамда ўқитувчи ва ўқувчи фаолиятига янгилик, ўзгаришлар киритиш, уни амалга ошириш бўлиб, бунга асосан интерактив усуллардан тўлиқ фойдаланилади. Интерактив усуллар бу- ўқитувчи ва ўқувчи ҳамда ўқувчилараро ўзаро биргаликдаги ҳаракатдир. Ўқитувчининг вазифаси ўқувчиларни ушбу дарсга қизиқтириш, уларнинг бирламчи фикрларини тинглаш, жавоб беришга ундаш, жавоблар ичида биологияга умуман боғлиқ бўлмаган мавзулар кўтарилганда ҳам ўқитувчи бунга алоҳида аҳамият бермаслиги, ўқувчиларни янада кўпроқ фикрлашга, биология ичига чуқурроқ кириб боришга ундаб туриш керак.

Генетика асослари фанидан ташкил этиладиган таълим-тарбия жараёнида модул технологияларини йўлга қўйишнинг муҳим аҳамияти ва самарадорлиги ўқитувчи томонидан ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ўқитиш вазифалари ва мақсадларига мувофиқ ташкил эта олиш кўникмаларини эгаллаганлик даражасига боғлиқ бўлади. Модулли таълим технологиясидан фойдаланишнинг афзаллик томонлари, уни анъанавий таълим технологияси билан таққослаганда аниқ кўринади.

Анъанавий таълим	Модулли таълим
<p>Дарслар бир хил тарзда олиб борила-ди. Вақтдан унумли фойдаланилмайди. Ўқув материални ўзлашти-ришда дастлабки боскичда бўлади.</p> <p>Уй вазифасининг ҳажми ортиб кетади. Ўқувчиларнинг ўзаро мулоқоти, мустақиллиги, нутқини ривожланти-риш имконияти чекланган. Янги мавзунинг ўрганишда ўрта савияли ўқувчига нисбатан мўлжал олинади.</p> <p>Ўқувчилар фаолияти суст, тайёр билимларни ўзлаштиришга қаратила-ди. Ўқувчилар билимини ўқитувчи баҳолайди. Педагогик муносабатлар авторитар технологияга асосланади.</p>	<p>Модул дастури талаблари асосида олиб борилади. Вақтдан самарали фойдаланилади. Ўқувчилар томонидан ўқув матери-яли юқори даражада ўзлаштирилишига, ўз устида мустақил ишлашига имкон ярати-лади. Ўқувчилар яқка, жуфт ҳолда кичик гуруҳларда ишлайди, улар ўртасида дўс-тона мулоқот, ўзаро ёрдам, ҳамкорлик вужудга келади, нутқи ривожлантирилади.</p> <p>Ҳар бир ўқувчи ўз қизиқиши, иқтидорига асосланиб билимини ошириш мақсадида мустақил ва ижодий ишлаб янги билим-лами ўзлаштиради. Ўз-ўзини назорат, ўзаро назорат ва ўқитувчи назорати амалга оширилади. Педагогик муносабатлар ўза-ро ҳамкорликка асосланади.</p>

REFERENCES

1. Ш.М.Мирзиёев “Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик- ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қонидаси бўлиши керак”. Тошкент. Ўзбекистон. 2017. -104 б.
2. Ш.М.Мирзиёев “Қонун устиворлиги ва инсон манфаатларни таъминлаш- юрт тараққиёти ва халқ фарованлигининг гарови” Тошкент. Ўзбекистон. 2016. -48 б.
3. Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси, 1997 йил. 11-12-сон, 295-модда.
4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 28-декабрдаги “Олий ўқув юртидан кейинги таълим ҳамда олий малакали илмий ва илимий педагогик кадрларни аттестациядан ўтказиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги № 365 сонли Қарори.
5. А.Т.Ғофуров, А.Абдукаримов, Ж.Толипова, О.Ишанкулов, М.Умаралиева. “Биология” дарслик. Тошкент 2018 йил
6. Л.Б.Голиш, Д.М.Файзуллаева “Педагогик технологияларни лойиҳалаштириш ва режалаштириш” Ўқув услубий қўлланма - Тошкент - 2010-йил.



7. Ж.О. Толипова, А.Т. Гофуров. Биология таълими технологиялари. - Т.: Ўқитувчи, 2002.
8. Ж.О. Толипова, А.Т. Гофуров. Биология ўқитиш методикаси. Педагогика олий ўқув юртлари талабалари учун дарслик. - Т.: Молия-иқтисод, 2007.
9. Рахимов А. К., Нурметов Х.С., Саидова Д.С. “Узлуксиз таълим тизимида педагогик таълим инновацион кластерининг роли”. Academic Research in Educational Sciences, журнал 2020 1(1), 48-53 бетлар.
10. D. U. Zakirov, X.S. Nurmetov ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА – ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES VOLUME 2 | SPECIAL ISSUE 2 | 2021 ISSN: 2181-1385 Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723, 25-31 бетлар



ЖАМОАЛАРНИ БОШҚАРИШДА БОШҚАРУВНИНГ ЎРНИ

И. И. Жураев
Эркин изланувчи

АННОТАЦИЯ

Мазкур мақола иқтисодиёт соҳасига оид бўлиб, мақолада менежмент, бошқарув усуллари, бошқарув функциялари, бошқарувнинг турлари ҳамда бошқарувнинг ижтимоий – психологик усуллари ёритилган.

Калит сўзлар: менежмент, режалаштириш, бошқарув функциялари, мотивлаш, назорат қилиш, бошқарув турлари ва усуллари, ижтимоий-психологик, маркетинг, инновацион бошқариш.

ABSTRACT

This article belongs to the field of economics, and it deals with management, management methods, management functions, types of management and socio-psychological aspects of management.

Keywords: management, planning, management functions, motivation, control, types and methods of management, socio-psychological, marketing, innovation management.

АННОТАЦИЯ

Эта статья относится к области экономики, и в ней рассматриваются менежмент, методы управления, функции управления, виды управления и социально-психологические аспекты управления.

Ключевые слова: управление, планирование, функции управления, мотивация, контроль, виды и методы управления, социально-психологический, маркетинг, инновационный менеджмент.

Ғарб менежментининг бугунги замонавий назарияси бошқариш функцияларини таснифлашда, энг аввало унинг асосий (умумий) функцияларига устуворлик беради, булар қуйидагилар:

- ✓ режалаштириш;
- ✓ ташкил қилиш;
- ✓ тартибга солиш;
- ✓ мувофиқлаштириш;
- ✓ назорат;



✓ рағбатлантириш, яъни мотивлаш ёки мотивация бериш [1].

1. Режалаштириш - бошқаришнинг асосий ва дастлабки функцияси ҳисобланади. Ҳар қандай бошқариш режа тузишдан бошланади. Бу режада бошқарув мақсадлари ва вазифалари, уларни амалга ошириш муддатлари белгиланади, вазифаларни амалга ошириш усуллари ишлаб чиқилади, халқ ҳўжалиги бўғинларининг ўзаро алоқалари ўрнатилади.

2. Ташкил қилиш, бу функция бошқарув объекти доирасида барча бошқарилувчи ва бошқарувчи жараёнларнинг уюшқоқлигини таъминлайди.

3. Мувофиқлаштириш ва тартибга солиш. Режалаштириш бошқаришнинг стратегияси ҳисобланса, мувофиқлаштириш бошқаришнинг тактик масалаларини ҳал қилади. Мувофиқлаштириш маблағларни тежаш мақсадида бошқарувдаги параллелизм ва бир-бирини такрорлашни бартараф қилиш имконини беради. Тартибга солиш мувофиқлаштиришнинг давоми бўлиб, у содир бўлиб турадиган муаммоларни бартараф қилиш йўли билан ишлаб чиқариш жараёнларини амалга оширишни мақсад қилиб қўяди. Унинг ёрдами билан вужудга келиши эҳтимоли туғилган муаммоларнинг олди олинади.

4. Назорат. Бу функциянинг мақсади “тутиб олиш”, “айбини очиш” “илинтириш” эмас, балки бошқарув объекти содир бўлаётган жараёнларни ҳисобга олиш, текшириш, таҳлил қилиш ва маълум тартибда шу объект фаолиятини ўз вақтида созлаб туришдир. Таъсирчан назоратни ташкил қилиш ҳар бир раҳбарнинг функционал ишидир. Мунтазам назорат йўқ жойда юқори пировард натижаларга эришиб бўлмайди.

Бошқариш режалаштиришдан бошланиб, фаолиятни ташкил қилиш, уни рағбатлантириш билан давом эттирилиб, назорат билан тугайди. Бу ерда мувофиқлаштириш барча функциялар жараёнида ўз аксини топади. Бу функциялар бошқарувнинг ҳамма босқичларига хос бўлган умумий хусусиятларга эга бўлиб, бошқарув аппаратининг барча раҳбарлари ва мутахассислари фаолиятида мавжуд бўлади. Уларни, шунингдек, бошқарувнинг ҳамма томонларини қамраган функциялар дейиш ҳам мумкин, чунки улар бошқарув тизимини ҳам бўйига (вертикалига), ҳам энига, яъни горизонталига қамраб олади.

Бошқариш функциясини таснифлашнинг иккинчи ёндошувида бошқариш ишини аниқ ижрочилар бўйича тақсимлашга устуворлик берилади. Бунда бир бутун аниқ функциялар тизими ажратилади. Масалан, замонавий ғарб фирмаларида ишлаб чиқаришга оид 30-35 тадан кам бўлмаган функциялар ажратилади. Булар қуйидагилардир:

✓ асосий ишлаб чиқаришни бошқариш;

- ✓ кўшимча ишлаб чиқаришни бошқариш;
- ✓ ишлаб чиқаришга хизмат қилувчи ишлаб чиқаришни бошқариш;
- ✓ маркетингни бошқариш;
- ✓ молиявий бошқариш;
- ✓ сифатни бошқариш;
- ✓ меҳнатни бошқариш;
- ✓ ходимларни бошқариш;
- ✓ инновацияни бошқариш мисол бўла олади. Булар бир-бирига боғлиқ бўлиб, ўзаро бир-бирини тўлдириб боради [1].

Олимларнинг фикрича, бошқариш фаолиятининг турларига кўра, функциялар қуйидагича бўлади. Масалан,

- ✓ бошқаришнинг иқтисодий функциялари;
- ✓ бошқаришнинг социал функциялари;
- ✓ бошқаришнинг маънавий-маърифий функциялари [2].

Қайд қилинган функциялар бир-бири билан боғлиқ ва маълум даражада тартибга солинган кўп унсурлардан, таркибий қисмлардан иборат бўлиб, улар яхлитликка эга. Шунинг учун ҳам бошқариш жараёнида уларнинг бирортаси ҳам эътибордан четда қолмаслиги керак.

Ҳозирги кунда олимлар, тадқиқотчилар томонидан бошқарувнинг ижтимоий-психологик усуллари кенг ўрганилмоқда. Бошқарувнинг ижтимоий-психологик усуллари - бу ишлаб чиқарувчи ва айрим шахсларга уларнинг ижтимоий эҳтиёжлари ва психологик хусусиятларига таъсир этиш билан бошқариш воситасидир [4]. Бошқарувнинг ижтимоий-психологик усуллари қўллаш корхонада юз бераётган ижтимоий ҳодисаларни чуқур ўрганиш ходимлар нерв системаси кайфиятига таъсир этувчи психологик (руҳий) омилларни билишни талаб этади.

Кишилар фикрлаш усулида ўзгариш юз бериши ва улар маданий ҳамда билим даражаси ортиб бориши билан ижтимоий-психологик усуллар аҳамияти ҳам ортиб боради. Бундай шароитда шахснинг эҳтиёж ва манфаатлари маънавий соҳа томон ўзгариб боради. Ўз меҳнатидан қониқишнинг муҳим омили бўлиб, ишлаб чиқарувчиларнинг раҳбар билан ўзаро яхши муносабати, ишлаб чиқаришдаги қулай ижтимоий-психологик вазият хизмат қилади. Бошқарувнинг ижтимоий-психологик усуллари ишлаб чиқаришда мавжуд ижтимоий механизмни (ўзаро муносабат тизими, ижтимоий эҳтиёжлар) қўллашга асосланади. Ҳаммага маълумки, бошқарувнинг ижтимоий усуллари ижтимоий тартибга солиш воситасида амалга оширилади.

Ижтимоий тартибга солиш усуллари турли гуруҳлар ва шахслар мақсади ва манфаатларини аниқлаш ва ростлаш йўли билан ижтимоий муносабатларни тартибга солиш ва уйғунлаштириш мақсадида қўлланилади. Бошқарувнинг психологик усуллари жамоада мақбул психологик ҳолат ташкил этиш йўли билан кишилар ўртасидаги муносабатларни тартибга солишга қаратилгандир. Психологик усулларга кичик гуруҳ ва жамоаларни ташкил этиш, меҳнатни инсонийлаштириш, малакали кадрлар танлаш ва уларни ўқитиш кабилар кирази. Инсон фаолияти маълум рағбатлантирувчи омилларга асосланган бўлиб, маълум мақсадга эришишга қаратилгандир. Рағбатлантирувчи омил - мақсад муносабати инсон фаолияти ўзагидир. Умумий маънода рағбатлантирувчи омил - бу инсонни фаолият юритиш учун ундовчи омил бўлиб, мақсад эса инсон уни амалга ошириш натижасида эришишни хоҳлаган нарсадир.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак, бошқарув функцияси деганда у ёки бу объектни бошқаришга оид аниқ вазифаларни ҳал этишга қаратилган бир турдаги ишлар мажмуи тушунилади. Демак, бошқарув муайян функциялар орқали амалга оширилади. Функцияларни аниқлаш, уларнинг моҳиятини очиш ва ўрганиш бошқарув жараёнини тўғри ташкил қилишнинг муҳим шартидир.

REFERENCES

1. Рустамбоев Х. Ўзбекистон Республикаси конституцияси ва президентлик институти. –Т.: 2002.
2. Худойбердиева В. Давлат бошқарув органлари тизими ва маъмурий ислоҳот. –Т.: 2005.
3. Эшов Б. Ўзбекистонда давлат ва маҳаллий бошқарув тарихи. –Т.: 2012. -556 б.
4. <https://staff.tiame.uz/storage/users/14/presentations/NDRIKO6FPLgKNnss7JCBvxPg1bdVqnrJm9mDOvdb.pdf>.



CONTENTS

1. Nematova, S. E., & Usmonaliyev, I. I. (2023). O‘ZBEKISTONDA BANKNI RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSION XIZMAT TURLARINI JORIY ETISH YO‘LLARI. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 5–10.
2. Олимова, Н. Х., & Каримов, О. О. (2023). КОРХОНА ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТИНИ МОЛИЯЛАШТИРИШ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ УСУЛЛАРИ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 11–21.
3. Тешабоева, О. Н., & Ташматова, Н. Х. (2023). ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА АГРАР СЕКТОРДА ТАДБИРКОРЛИК РИВОЖЛАНИШИНИНГ ЎЗИГА ҲОС ЖИҲАТЛАРИ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 22–30.
4. Karimzai, Z., & Shinwaray, M. I. (2023). KIND OF MORPHOPHONEMIC CHANGES IN PASHTO LANGUAGE. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 31–39.
5. Jumayev, S. B., Hayrulloev, J. J., & Akbaraliyev, I. A. (2023). ZAMONAVIY AXBOROT TECHNOLOGIYALARINING PEDAGOGIKA BILAN UZVIY BOG‘LIQLIGI. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 40–45.
6. Nizomov, S. S., Burxonov, R. R., & Yo‘ldoshev, M. Q. (2023). TEXNOLOGIYA FANIGA STEAM TA‘LIMIY YONDASHUVNING ANAMIYATI. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 46–53.
7. Шералиев, М. Х., & Тиланова, М. А. (2023). НАМАНГАН ВИЛОЯТИ ТУПРОҚ-ЭКОЛОГИК ВАЗИЯТИ ВА УЛАРНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 54–60.
8. Рахмонов, С. (2023). ДАВЛАТ ФУҚАРОЛИК ХИЗМАТИНИ ЎТАШ ҲУҚУҚИЙ АСОСЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 61–67.
9. Рахмонов, С. (2023). ДАВЛАТ ФУҚАРОЛИК ХИЗМАТИ ТИЗИМИДА КАДРЛАР ЗАХИРАСИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 68–76.
10. Xursanov, R. (2023). THE GENESIS OF THE RIGHT TO INFORMATION IN THE PERIOD OF DIGITALIZATION. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 77–84.
11. Раджабова, Г. А. (2023). ПРОЯВЛЕНИЕ «НОВОГО РЕАЛИЗМА» В ТВОРЧЕСТВЕ ЗАХАРА ПРИЛЕПИНА. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 85–90.
12. Юлчиев, А. О., & Зайлобиддинов, Д. Н. (2023). ВОПРОСЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ В УЗБЕКИСТАНЕ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 91–100.
13. Кабиров, М. (2023). МУЛОҲИЗАҲО ПЕРОМУНИ ЯК РУБОИИ УМАР ИБРОҲИМИ ХАЙЁМ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 101–105.
14. Mirzaraximov, S. H. (2023). ELEKTR ENERGIYASI TEJAMKORLIGI. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 106–110.



CONTENTS

15. Эшмуродов, М. Х. (2023). ТЎҒРИ БУРЧАКЛИ СОҲАДА ИССИҚЛИК ТЎЛҚИНЛАРИ ТАРҚАЛИШИ МАСАЛАНИ ЕЧИШ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 111–115.
16. Jalolov, I. S. (2023). PROKATLASH JARAYONIDAGI TERMAL QATTIQLASHTIRISHNING AVTOMATIK BOSHQARUV NAZORATI. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 116–121.
17. Мадрахимов, Ш. Н., Амиров, Ш. Қ., Нурбаев, Э. Д., Садиқов, Д. Р., & Каримов, М. Г. (2023). ҚОРАБАЙИР ЗОТЛИ НАСЛЛИ АЙҒИРЛАРНИНГ ЭКСТЕРЬЕР ХУСУСИЯТЛАРИ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 122–130.
18. Элмуродов, Э. (2023). ЎЗБЕКИСТОН ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАРНИ ЖОРИЙ ҚИЛИШДАГИ МАВЖУД МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 131–141.
19. Салимжонова, З., & Турғунов, Э. Қ. (2023). КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИК СУБЪЕКТЛАРИНИНГ АҲОЛИ ТУРМУШ ФАРОВОНЛИГИНИ ЯХШИЛАШ, МАМЛАКАТ ВА ХУДУДЛАР ЭКСПОРТ САЛОҲИЯТИНИ ОШИРИШДАГИ ЎРНИ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 142–151.
20. Shaturaev, J. (2023). METHODOLOGY OF TEACHING ENGLISH AT THE PRIMARY SCHOOL LEVEL: ENHANCING ENGLISH LANGUAGE SKILLS. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 152–166.
21. Abdirayimov, A. R., & Muminov, N. S. (2023). QISHLOQ XO‘JALIGI MAHSULOTLARINI EKSPORT SALOHİYATINI OSHIRISHDA VUJUDGA KELAYOTGAN MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMLARI. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 167–173.
22. Xaitov, B. T. (2023). XORAZMSHOHLAR DAVLATI HALOKATINING AYRIM JIHATLARI. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 174–179.
23. Абдуллаева, Д. Г., Ишназаров, Ш. П., Рахимова, Д. И., & Фаттахова, Ф. А. (2023). БОЛАЛАРДА МИКРОНУТРИЕНТ ТАНҚИСЛИГИ, ОВҚАТ АЛЛЕРГИЯСИ ВА ЗАМБУРУҒЛАРГА СЕЗУВЧАНЛИК МУАММОСИГА ЯНГИЧА ЁНДОШУВ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 180–185.
24. Alieva, M. T., Ikhtiyarova, G. A., & Kholturayeva, N. R. (2023). ANALYSIS OF PROCESSES OF ADSORPTION OF ORGANVERMICULITE TO BENZENE AND WATER VAPOR. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 186–191.
25. Ташметов, Т. Х. (2023). ЁШЛАР МАЎНАВИЯТИНИ ЮКСАЛТИРИШ ТЎҒРИСИДАГИ ИННОВАЦИОН ҲОЯЛАР ВА ҚАРАШЛАР. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 192–197.
26. Авулова, Н. Т. (2023). ЎҚУВЧИ КУН ТАРТИБИНИ ОҚИЛОНА ТАШКИЛ ҚИЛИШ ОРҚАЛИ УЛАРНИНГ ФАОЛИЯТ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 198–208.



CONTENTS

27. Эшмуродов, М. Х. (2023). ЁРДАМЧИ МАТРИЦАЛАРНИ КИРИТИШ ВА УЛАРНИНГ ЭЛЕМЕНТЛАРИНИ АНИҚЛАШ УСУЛЛАРИ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 209–214.
28. Ишкobilов, Ф. Х. (2023). КОМПЬЮТЕР ИМИТАЦИОН МОДЕЛЛАР АСОСИДА ЯРАТИЛГАН ВИРТУАЛ ЛАБОРАТОРИЯ УМУМТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИДА ЎҚИТИШ ВОСИТАСИ СИФАТИДА. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 215–221.
29. Носирова, З. Х. (2023). «БОШҚАРУВ ТАМОЙИЛЛАРИ» ФАНИНИ ЎҚИТИШДА КЕЙС ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 222–230.
30. Авулова, Н. Т. (2023). ЎҚУВЧИЛАРНИНГ БЎШ ВАҚТЛАРИНИ ТЎҒРИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 231–238.
31. Ўринбоев, Э. А. (2023). ТАЯНЧ ҲАРАКАТ АППАРАТИ ШИКАСТЛАНГАН ТАЛАБАЛАРНИНГ ҲАРАКАТ ФАОЛИЯТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 239–247.
32. Xodjayeva, N. P., & Murotov, O. O. (2023). ZARARLI GAZLARNING ATMOSFERA VA INSON SALOMATLIGIGA TA’SIRI. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 248–256.
33. Jabborkulova, N. (2023). PEDAGOGICAL CONFLICTS AND THE SOCIAL-PSYCHOLOGICAL MEANS OF THEIR ELIMINATION. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 257–262.
34. Ergmatov, Q. M., Shakirov, B. B., & Qorachayeva, O. A. (2023). MARKAZDAN QOCHMA KOMPRESSORLAR GAZ YOKI XAVO OQIB O‘TAYOTGANDA HARAKAT MIQDORINING O‘ZGARISHINI ANIQLASH. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 263–269.
35. Madalov, N. E. (2023). HISTORY OF THE STUDY OF PROVERBS IN ENGLISH LINGUISTICS. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 270–273.
36. Мадалов, Н. Э. (2023). ИНГЛИЗ ВА ЎЗБЕК ТИЛЛАРИДАГИ ОДДИЙ ТАБИАТ ҲОДИСАЛАРИ БИЛАН БОҒЛИҚ МАҚОЛЛАРНИНГ ЧОҒИШТИРМА ТАҲЛИЛИ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 274–277
37. Abduraxmonova, Z. N., & Islamov, O. (2023). NAVOIYNING “HAYRAT UL-ABROR” DOSTONIDA NUTQ MADANIYATI VA MULOQOT ODOBINING TALABLARI HAQIDAGI QARASHLARI. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 278–281.
38. Majitova, A. T. (2023). INSEPARABILITY OF LANGUAGE AND CULTURE. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 282–289.
39. Мирзаахмедов, М. (2023). ОЗОД ШАРАФИДДИНОВ - ЧЎЛПОНИШУНОС. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 290–297.
40. Шадманова, Н. И. (2023). МОНОЛОГИЧЕСКАЯ И ДИАЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ ПРИ ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 298–302

CONTENTS

41. Noori, H., & Besharat, R. (2023). MINIMUM DENSITY OF TRIANGULATED PACKING'S THREE DIFFERENT SIZE CIRCLES. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 303–315.
42. Po'latov, R. F. (2023). YOSH AVLODDA MA'NAVIY AXLOQIY SIFATLARNI RIVOJLANTIRISH. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 316–320.
43. Мислибаев, И. Т., & Самадова, Г. М. (2023). ВЫБОР ПОРЯДКА РАЗРАБОТКИ НАГОРНЫХ КАРЬЕРОВ. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 321–327.
44. Maxatova, A. A., & Fayziyev, V. B. (2023). CAPSICUM ANNUUM O'SIMLIGINI KASALLANTIRUVCHI VIRUSLAR MONITORINGI, SIMPTOMAL-ANALIZ, TARQALISHI. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 328–334.
45. Mullajonov, I. Y. (2023). JAHON ILM FANI RIVOJIDA ABU ABDULLOH MUHAMMAD IBN MUSO AL-XORAZMIYNING TABIATSHUNOSLIK HAQIDAGI QARASHLARINING SIVILIZATSIYA RIVOJIDAGI O'RNI. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 335–340.
46. Axmedova, M. (2023). YANGI O'ZBEKISTONDA MAKTABGACHA TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH TENDENSIYALARI. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 341–344.
47. Khujametova, M., & Abduramanova, D. V. (2023). THE EVOLUTION OF EDUCATION: OBJECTIVES AND PROSPECTS. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 345–349.
48. Толиболдиева, Н. Б., & Абдураманова, Д. В. (2023). ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 350–355.
49. Kosimova, S., & Abduramanova, D. V. (2023). A DESCRIPTION OF THE ADOLESCENT PERIOD AND ITS CHARACTERISTICS. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 356–359.
50. To'rayev, A. M. (2023). UMUMTA'LIM MAKTABLARDA TA'LIM SIFATINI TA'MINLASH MUAMMOLARI VA YECHIMLARI. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 360–366.
51. Yakubova, M. F. (2023). O'ZBEKISTONDA MAKTABGACHA TA'LIMNI RIVOJLANTIRISHNING HUQUQIY-NAZARIY ASOSLARI. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 367–370.
52. Turgunova, Z. S., & Abduramanova, D. V. (2023). METHODS OF ENGLISH TEACHING IN PRIMARY SCHOOLS. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 371–376.
53. Абдуллаева, Д. Г., & Икромова, Н. И. (2023). СЕМИРИШ ВА АЛЛЕРГИК КАСАЛЛИКЛАРНИНГ ЎЗARO БОҒЛИҚЛИГИ ВА СОҒЛОМ ТУРМУШ ТАРЗИНИ ТАРҒИБ ҚИЛИШ. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 377–384.



CONTENTS

54. Xaydarova, G., & Abduramanova, D. V. (2023). MODALITIES OF INSTRUCTING COMPUTER SCIENCE AS AN ACADEMIC DISCIPLINE. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 385–389
55. Мустафакулов, М. А., Мирзакулов, Ж. С., Баходиров, Х. Қ., Туйчибойев, Ж. И., Равшанова, М. А., & Қаландарова, Г. О. (2023). ГИПОТИРЕОЗ МОДЕЛИДА КАЛАМУШ ЖИГАРИ АНТИОКСИДАНТ ТИЗИМИГА АЙРИМ ПОЛИФЕНОЛЛАРНИНГ ТАЪСИРИ. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 390–398
56. Чоршанбиев, Н. Э., Набиев, С. М., Пардаев, Э. А., & Кўзибоев, А. О. (2023). G.BARBADENSE L. ТУРИ НАВЛАРАРО F1 ДУРАГАЙЛАРИДА АЙРИМ ҚИММАТЛИ-ХЎЖАЛИК БЕЛГИЛАРНИНГ ИРСИЙЛАНИШИ. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 399–408.
57. Nurillayeva, M. Z. (2023). SPECIFIC CHARACTERISTICS OF THE MEMORY OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 409–412
58. Турсунмуратов, О. Х., & Хуррамова, Ф. Т. (2023). ВЕРМИКУЛИТ АСОСИДА ОЛИНГАН ИОНИТГА НИКЕЛ (II) ИОНЛАРИ СОРБЦИЯСИНИНГ ПСЕВДО-БИРИНЧИ ВА ПСЕВДО-ИККИНЧИ ТАРТИБЛИ КИНЕТИК МОДЕЛЛАРИ. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 413–421.
59. Akramova, S. I. (2023). UILYAM FOLKNER GUMANIZMINING O'ZIGA XOSLIGI. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 422–428.
60. Xolmamatov, J. J., & G'ofurova, M. S. (2023). SHIRIN QALAMPIR NAV VA DURAGAYLARINI ISSIQXONALARGA EKISH MUDDATLARI. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 429–435.
61. Alimov, S. K. (2023). AYOLLARGA NISBATAN ZO'RAVONLIKNING OLDINI OLISHDA KOMPLEKS TIZIMLI YONDASHUV: XALQARO TAJRIBA. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 436–446.
62. Imomov, M. (2023). SPORT O'YINLARIDA HUYUM HARAKATLARI TEXNIKASINI TAKOMILLASHTIRISH (VOLEYBOL MISOLIDA). *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 447–456.
63. Abdullakhanova, G. S., & Kudratova, U. R. (2023). THE CONCEPT OF TRUTH AS THE BASIS OF ARISTOTEL'S LOGIC. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 457–464.
64. Karimova, N. S. (2023). BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINI AXLOQIY TARBIYALASHDA, XALQ OG'ZAKI IJODIDAN FOYDALANISH. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 465–468.
65. Namozov, I. C., & Jabbarova, Z. R. (2023). SITRUS MEVALI O'SIMLIKLAR KO'CHATINI QALAMCHALARIDAN KO'PAYTIRISHDA NOVDALAR YOSHINI ILDIZ OLISHIGA TA'SIRI. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 469–474.



CONTENTS

66. Ahmedov, X. R., Panjiyev, H. A., & Usmonov, K. M. (2023). SURXONDARYO NEFTGAZLI REGIONIDAGI YUQORI QOVUSHQOQLI NEFT KONLARIDA QUDUQLARNING QAZIB CHIQRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH TEXNOLOGIYASI. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 475–481.
67. Кошанова, Н. М., & Исмоилова, Н. Ш. (2023). ДУНЁДА ГЕНДЕР АССИМЕТРИЯСИНИНГ ТАРИХИЙ МАНЗАРАСИ. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 482–489.
68. Mukhiddinova, B. A. (2023). LINGUISTIC FEATURES OF ADVERTISING TEXTS. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 490–493.
69. Мирзорахимов, О. К. (2023). ЗНАЧЕНИЕ РОДНОГО СЛОВА И ЗАДАЧА ОБУЧЕНИЯ ЯЗЫКУ. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 494–498.
70. Mahmudaliyeva, H. H., & Nurmetov, X. S. (2023). HAYOTIMIZGA XAVF SOLAYOTGAN VIRUS VA BAKTERIYALARNING KELIB CHIQISHI, HAYOT TARZI, RIVOJLANISHI VA ULARGA QARSHI KURASH. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 506–512.
71. Karimova, N. B. (2023). O'QUV FAOLIYATINI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA PEDAGOGIK DIAGNOSTIKANING AHAMIYATI. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 513–518.
72. Нурметов, Х. С., Хамраев, Р. Ж., Жумамуродова, Г. Б., & Азимова, У. Х. (2023). ГЕНЕТИКА АСОСЛАРИ МАВЗУСИНИ ЎҚИТИШДА МОДУЛЬ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИДА ИННОВАЦИОН МОДЕЛИНИНГ ЎРНИ. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 519–532.
73. Жураев, И. И. (2023). ЖАМОАЛАРНИ БОШҚАРИШДА БОШҚАРУВНИНГ ЎРНИ. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(1), 533–536.

