

OLIV TA`LIM MUASSASALARIDA O`QITISH TEXNOLOGIYALARINI INNOVATSION KLASTER USULI YORDAMIDA TAKOMILLASHTIRISH

Yuldash Abdullayevich Kuralov

Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti, o'qituvchi

ykuralov89@mail.ru

ANOTATSIYA

Maqolada innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish xususiyatlari ko'rib chiqiladi. Ta'limning interfaol shakllaridan foydalanish xususiyatlari ko'rsatilgan. Innovatsion texnologiyalarni joriy etish dinamikasi aniqlandi. Ta'limning interaktiv shakllari va axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish monitoringi olib borildi. Ta'lim amaliyoti va ta'limda innovatsion texnologiyalardan foydalanishning interfaolliigi va samaradorligi ochib berildi.

Kalit so'zlar: innovatsion ta'lim texnologiyalari, innovatsion klaster usuli, interfaol ta'lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari.

IMPROVEMENT OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS WITH THE INNOVATION CLUSTER METHOD

ABSTRACT

In article, features of realization of innovative pedagogical technologies are considered. A feature specified of use of interactive forms of education. Dynamics revealed of introduction of innovative technologies is. The research conducted is of use of interactive forms of education and information and communication technologies. The interactive nature and effectiveness of use in educational practice and education of innovative technologies reveals.

Keywords: innovative educational technologies, innovative cluster method, interactive tutoring, information and communication technologies.

KIRISH

Ta'lim nuqtai nazaridan "Klaster" atamasining ma'nosi aniq belgilangan. Shunga qaramay mavjud ta'riflarning katta miqdori deyarli har doim ta'lim hamjamiyati tomonidan bir xil (va hatto turli ingliz va rus tilida so'zlashadigan

atamalarning konsentatsiyasi deyarli bir xil) tushuniladi. Innovatsion ta'limning xususiyatlari, ya'ni birlashma va qo'shma resurslardan foydalanish, shuningdek, ilmiy-tadqiqot natijalari va sifatni yaxshilash uchun professional faoliyat ta'lim va umuman ta'lim muassasalari faoliyati samaradorligi rivojlanishi uchun xizmat qiladi[3].

O'qitish texnologiyalarini takomillashtirishda innovatsiya va shunga mos ravishda innovatsion texnologiyalar nima ekanligini ko'rib chiqaylik. Shuni tushunish kerakki, innovatsiya barcha turdagi yangiliklarni yaratish bilan bog'liq va amalga oshirish jarayonidir. Oliy ta'lim muassasalarida o'qitish texnologiyalarini rivojlantirish muhitida ma'lum bir usulni tadqiq etilishi, sohasiga yangi narsaning kirib borishi, unga joylashtirish va butun bir qator o'zgarishlarni yaratishni anglatadi. Innovatsion klaster usuli ish samaradorligini oshiribgina qolmay hamda boshqarish tizimini ham optimallashtiradi[11].

Oliy ta'lim muassasalarida klaster yondashuvini amalga oshirishning asosiy afzalliklari:

klaster ishtirokchilari, shu jumladan oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari hamda talabalar bilan hamkorlik munosabatlarini rivojlantirish;

ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borishda jamiyatda zamonaviy hamkorlik mentalitetini shakllantirish;

- erkin axborot almashish, yagona axborot makonini shakllantirish;

- akademik yuksalish va ilmiy-tadqiqot jarayonlari ishtirokchilarining mobilligi (olimlar, magistrlar, talabalar almashinuvi ya'ni, yagona ta'lim makoniga birlashtirish) shakllantirish;

- mavjud bo'lgan eng sara ilmiy-tadqiqot ishlaridan unumli foydalanishni hisobga olish;

- ilmiy ishlar hajmini oshirish, ularni kengaytirish, ilmiy asoslarni tijoratlashtirishni rivojlantirish, ijtimoiy ahamiyatga ega mahsulotlarni amaliyotda taqbiq etish imkonini beradi[7].

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Bugungi kunda oliy ta'lim muassasalarida ko'plab muammolarga yechim izlashda, o'qitish metodikasini takomillashtirishda klaster usuliga murojaat qilinmoqda. Xususan, ta'lim klasteri pedagogikamizda integratsiya va uzluksizlik bilan bog'liq yangi innovatsion yo'nalish hamda uning amaliyotga tatbiq qilinishi pedagogik ta'limda raqobatbardosh kadrlar tayyorlash omili ekanligi

G'.I.Muhamedov, Sh.Q.Mardonov, Sh.Botirova, X.Sultonov, S.Toshtemirova, N.Koshanova, Q.Mahmudovlarning tadqiqotlarida muayyan darajada yoritilgan[1].

Innovatsion faoliyat keng ma'noda har qanday individual yoki jamoaviy faoliyatning o'zaro bog'liq turlari tizimini nazarda tutadi. Masalan: tadqiqot faoliyati hodisalarning tabiati haqida yangi bilim olishni nazarda tutadi va bu hodisani laboratoriyada qanday qilib qayta tiklash mumkin; mavjud ilmiy bilimlar asosida qanday qilib haqiqatda ma'lum funksiyalarni bajaradigan narsalarni olishingiz mumkinligi haqida instrumental va texnologik bilimlarni rivojlantirish bilan bog'liq loyiha faoliyati yoki ta'lim faoliyati, uning mohiyati loyiha yoki tadqiqot faoliyatini amalga oshirishda bilim va tajribaga asoslangan shaxsning kasbiy rivojlanishida yuqori natijalarga erishishda katta ahamiyat kasb etadi[8].

Ta'lim texnologiyasining mohiyati, uning yutuqlari bilan ta'lim sohasi xodimlarini xabardor etib borish, ularning bu boradagi malakalarini oshirishga yo'naltirilgan faoliyatni tashkil etish ham ta'lim texnologiyasi muammolarini tadqiq etuvchi tashkilotlar zimmasidadir. Ta'limning bugungi vazifasi o'quvchilarni kunsayin oshib borayotgan axborot ta'lim muhiti sharoitida mustaqil faoliyat ko'rsata olishga, axborot oqimidan oqilona foydalanishga o'rgatishdan iboratdir. Pedagogik texnologiyaning metodologik asoslari umumiy metodologiyaning asosiy tamoyillari tizimida yangi hodisa sifatida uni dialektik mantiq va bilish nazariyasining kategoriya va tamoyillari tizimidagi evristik imkoniyatlar darajasiga olib chiqadi[12].

TAHLIL VA NATIJALAR

Klaster usuli ko'p o'lchovli tahlilning xususiyatlarini tasniflash va aks ettirishda eng aniq usullardan biri hisoblanadi. Klaster tahlili quyidagi asosiy vazifalarni bajaradi:

- Tipologiya yoki tasnifni ishlab chiqish;
- Foydali kontseptual guruhlash sxemalarini yaratish;
- Ma'lumotlarni o'rganish asosida gipotezalarni yaratish;
- Gipotezani tekshirish yoki aniqlash uchun tadqiqot u yoki bu tarzda ajratilgan turlar (guruhlar), haqiqatdan ham mavjud ekanligini tahlil qilish [9].

O'rganish mavzusidan qat'iy nazar, klaster tahlilini qo'llash quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

Klasterlash uchun namuna tanlashni;

Bir nechta o'zgaruvchilarni aniqlashni;

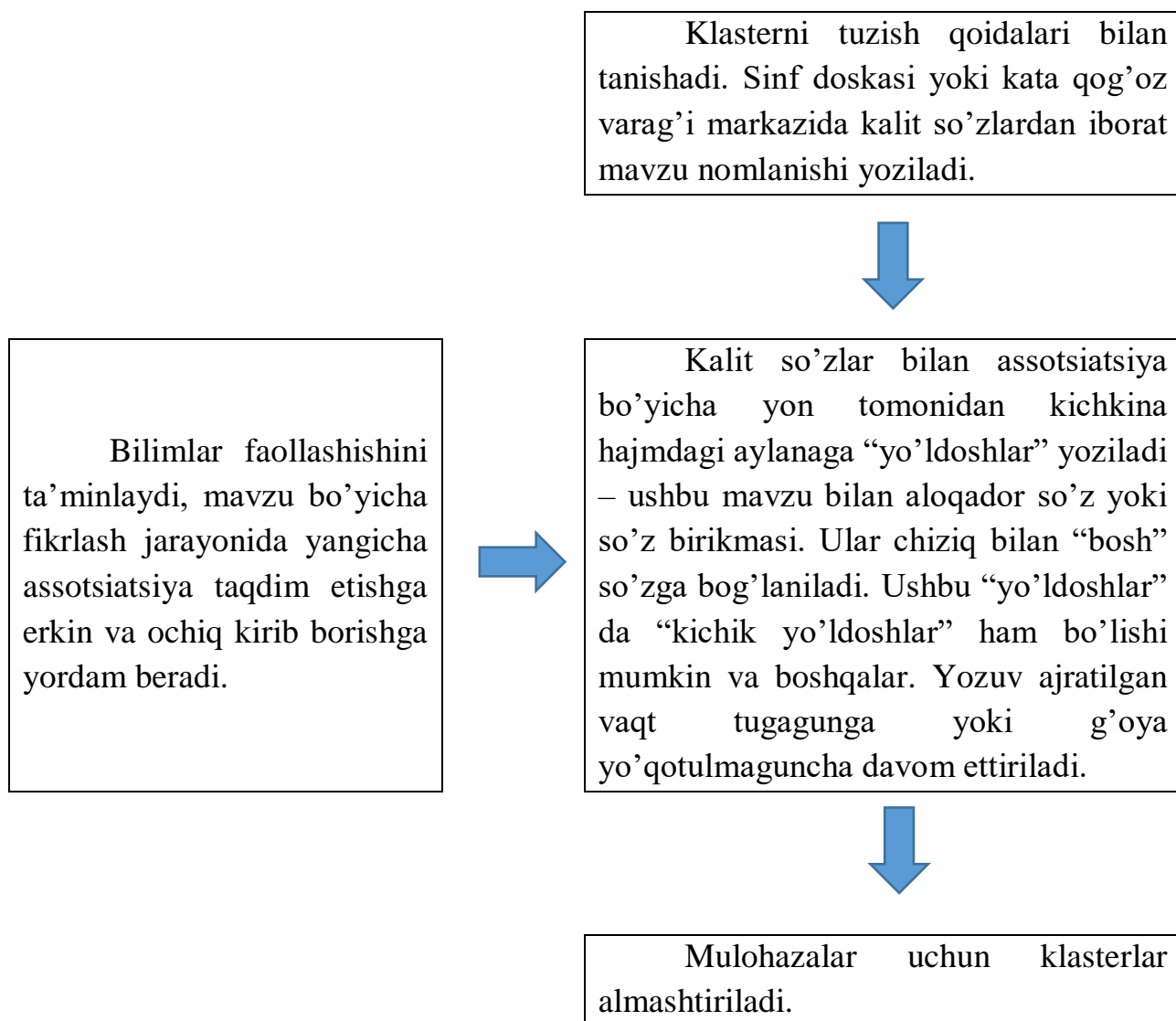
O'zgaruvchilar to'plamini aniqlashni;

Ob'yektlar o'rtasida o'xshashlik (yoki farq) o'lchovlarining qiymatlarini hisoblashni;

Guruhlarni yaratishda klaster usulini qo'llash orqali tahlil qilishni;

Klaster yechimi natijalarini tekshirish.

Klaster usulida talaba yoki o'quvchi izlanishga majmur bo'ladi, sababi ketma-ket mavzuga doir soz'larni yozish uchun ham nimanidir bilish talab etiladi[4]. Demak, ushbu usul talaba yoki o'quvchini mustaqil o'qishga undaydi. Klaster usulining boshqa usullardan afzalligi shundaki, mavzuga doir barcha bilimlar bir tutam qilib yig'iladi, shu tutamga qarab, mavzu ochib beriladi. Quyida klaster usulini amalga oshirish uchun nimalarga e'tibor berish lozimligi ko'rsatilgan.



Oliy ta'lim muassasalarida o'qitish texnologiyalarini klaster usuli usuli yordamida takomillashtirish sizga juda katta hajmni ko'rib chiqishga imkon beradi.

Katta hajmdagi axborotni keskin qisqartirish, olingan natijalarni ixcham va aniq taqdim etadi. Klaster usulini amalga oshirish uchun tahlil tizimi mamlakatimizda jadal sur`atlarda shiddat bilan odimlamoqda[2].

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib shuni ta'kidlashni istardimki, ta'lim hech qachon yakka holda emas balki uni olimlar, magistrilar, talabalar birgalikda rivojlantiradilar. Jamiyatning, mamlakatning, dunyoning rivojlanishi mavjud ijtimoiy holatga bevosita ta'sir qiladi. Kadrlar tayyorlash va qayta tayyorlashni amalga oshirish tartibi, mexanizmlari oliy ta'lim muassasalariga borib taqaladi. Oliy ta'lim muassasalari ilmiy taraqqiyot va fan birgalikdagi rivojlanishi uchun poydevor qo'yadigan asoslardan biridir. Klasterni amalga oshirish sifati uchun mas'uliyat oliy ta'lim muassasalarida faoliyat yuritayotgan ilmiy xodimlarning har birining zimmasiga tushishini eslatishimiz zarur. Klaster usulida tahlil juda qulay ko'p sonli nomutanosiblikni idrok etishni osonlashtiradigan vosita bo'lib xizmat qilishini takidlash joiz.

REFERENCES

1. Boymurodov, A. X., Azimqulov, S. N., & Davlatova, A. R. (2021). ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMI AFZALLIKLARI VA IMKONIYATLARI. Academic Research in Educational Sciences, 2(11), 1389-1395.
2. Boymurodov, A. X., Azimqulov, S. N., & Davlatova, A. R. (2021). ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMI AFZALLIKLARI VA IMKONIYATLARI. Academic Research in Educational Sciences, 2(11), 1389-1395.
3. Raxmatov, F. A., Nursaidov, N. Y., & Azimqulov, S. N. (2019). TIBBIYOT AXBOROT TIZIMLARIDA HUJJAT ALMASHISH JARAYONINI TASHKIL ETISH MUAMMOLARI TAHLILI. AXBOROT KOMMUNIKACIYA TEXNOLOGIYALARI VA DASTURIY TA'MINOT YRATIŞDA INNOVACIION GOYLAR, 1(41), 196-198.
4. Seytov, A.J., Khurramov, A.J., Azimkulov, S.N., Sherbaev, M.R., Kudaybergenov, A.A., & Khasanova S.Kh. (2021). Optimal control of pumping station operation modes by cascades of the Karshi main canal. International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology, 8(4), 17177-17185
5. Azimqulov, S. N. (2021). HUDUDIY TA'LIM SOHASIDA INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANI O'QITISH METODIKASINI KLASSTER USULI YORDAMIDA RIVOJLANTIRISH. TABIIY FANLARNI

RIVOJLANTIRISHDA

АХБОРОТКОММУНИКАТСИЯ

TEKNOLOGIYALARINING O'RNI, 3(8), 191-195.

6. АЗИМҚУЛОВ, С. (2021). ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИНИ ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯ АСОСИДА ТАШКИЛ КИЛИШДА ҚУЛЛАНИЛАДИГАН ЎҚИТИШ УСУЛИ ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ. ЎЗМУ ХАБАРЛАРИ, 2(1), 54-57.

7. Азимкулов, С. Н. (2021). КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В НАУЧНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ. Academic Research in Educational Sciences, 3(2), 826-861.

8. Azimqulov, S. N. (2020). ZAMONAVIY TA'LIMNI AXBOROTLASHTIRISH TUSHUNCHASINING NAZARIY ASOSLARI. TA'LIMDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING INNOVACION USULLARI, 4(44), 124-126.

9. Kuralov Y. A. (2020). Development Of Geometric Creativity Of Secondary Scholl Students By Computer. International Journal of Scientific & Technology Research - (IJSTR) Volume-9 Issue-2, February 2020 Edition, 4572-4576.

10. Kuralov Y. A., Makhmudova, D. M. (2020). METHODOLOGY OF DEVELOPING CREATIVE COMPETENCE IN STUDENTS WITH PROBLEMATIC EDUCATION. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. 8 No. 4, 2020, Part III ISSN 2056-5852, 142-146.

11. Akhmedov B. A., Majidov J. M., Narimbetova Z. A., Kuralov Yu. A. (2020). Active interactive and distance forms of the cluster method of learning in development of higher education. Экономика и социум, 12(79), 805-808.

12. Kuralov Y. A., (2021). Elektron raqamli imzo algoritmlarining qiyosiy tahlili (RSA, ELGAMAL, DSA). Academic Research in Educational Sciences, 2(5) 428-438.

13. Sultanov, R. O., Yusupov, M. R. (2020). Ta'limda matematika fanini o'qitishdagi muammolar va ularning yechimida axborot kommunikatsiya texnologiyalarining ahamiyati. O'zMU xabarлари, 2(1/2/1), 144-147.

14. Султанов, Р. О. (2020). Idea блокли шифрлаш алгоритмини такомиллаштириш методлари. Academic Research in Educational Sciences, 1(3), 397-404.

15. Жўраева, Н. В., Султанов, Р. О., Абдуллаева, С. А., Рахимжонова, В. А. (2020). Systematization of word combinations in the uzbek language. Наука и Мир, 2(6), 65-68

16. Kamolov, E. R., Raximov, S. M., Sultanov, R. O., Maxmudov, M.A., (2021). Innovative method of developing creative thinking of students. Экономика и социум, 1(80).
17. Sultanov, R., Xalmetova, M.(2021). Ikki g`ildirakli transport robotlari harakatini dasturlash. Academic Research in Educational Sciences, 2(2), 108-114.
18. Хуррамов, А.Ж., Ражабов, О.Т., Султонов, Р.О.,(2021). Та`лим jarayonida animatsiya va kompyuter grafikasidan foydalanish. Academic research in educational sciences, 2(11), 1382-1388.
19. Sultanov, R.O., (2021). O`qitishning raqamli texnologiyasi masalalari. Academic research in educational sciences, 2(CSPI conference 3), 804-807.