

## TA'LIM VA AMALIYOTDA INNAVATSION G'OYA ELEMENTLARNI SHAKLLANTIRISH USLUBLARI

**Xakimxon Xamzayevich Xikmatov**

Samarqand tibbiyot universiteti dotsent

[hakimxon\\_hikmatov@mail.ru](mailto:hakimxon_hikmatov@mail.ru)

**Nilufar Ergashevna Sulaymonova**

Samarqand tibbiyot universiteti

[nilufar13111970@mail.ru](mailto:nilufar13111970@mail.ru)

### ANNOTATSIYA

Maqolada berilgan masalaning asosiy maqsadi - o'quv jarayonida asosiy hisoblangan va talabalarning mustaqil faoliyati uchun zamin yaratish uchun qisqartirilishi rejalashtirilgan fanlarni to'g'ri tanlash muammosini prognoz qilishdir. Ikkinchidan, ular fanlarni o'rganish, mustaqil ta'lim va amaliyot natijasida olingan bilimlar asosida innovatsion g'oyalarni elementlarini shakllantirishga qaratilgan.

**Kalit so'zlar:** Iqtisodiyot, texnologiyalar, matematik modellashtirish, ekonometrika, innovatsiyalar, matn, jarayon.

### ABSTRACT

The main purpose of the question in the article is to predict the problem of the correct choice of subjects that are considered basic in the educational process and which are planned to be reduced in order to create a basis for independent activity of students. Secondly, they are aimed at the formation of elements of innovative ideas based on the knowledge gained as a result of studying subjects, self-study, and practice.

**Keywords:** Economics, technologies, mathematical modeling, econometrics, innovations, text, process.

### KIRISH

Davr taqazosi, bozor iqtisodiyoti, ma'lumot oqimining ko'payish tezligi, barcha sohadigi yangiliklarning o'sib borishi vaqt resursini hayotiy jarayonlarning asosiy ko'rsatgichlardan biriga aylantirdi. Bu jarayon talabalarni to'rt yillik o'quv davrida o'qitilayotgan fanlarni isloh qilishga olib keldi. Bu islohning asosiy maqsadi barcha oliy ta'lim muassasalarida o'qitilayotgan fanlarni mutaxassisliklarga mosligi, zarurligi, ishlab



chiqirish bilan bog'likligi asosiy ko'rsatgich deb olinishi, ikkinchi tomondan esa o'qitilayotgan nazariy fanlarni son jihatdan ko'pligi sababdan talabalarni mustaqil shug'ullanishlari uchun vaqt yetishmasligini keltirib chiqishligini tartibga solish masalasini hal etishga qaratilgan. Bu dolzarb masala bo'yicha davlat miqyosida ishlar olib borilmoqda chunki fanlar qisqartirilsa o'qituvchmlarning ish masalasi muammosi paydo bo'ladi.

## ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Respublikamizning Oliy ta'lim muassasalarida bu muammoni hal qilish uchun asosiy deb hisoblanayotgagn va shu jumladan qisqartirilishi rejalashtirilayotgan fanlar va fan o'qituvchilarini to'g'ri tanlash muammoning asosiy yechimi hisoblanadi.

Masala yechimi muammolaridan biri aksariyat kafedralarda ishlayotgan professor – o'qituvchilarning ilmiy yo'nalishlari o'qitayotgan fanlariga mos kelmaydi, yangicha o'quv jarayoni va universitet strukturasida qo'yilgan talablarda esa fan o'qituvchisi o'qitayotgan fanining eng so'ngi ilmiy-uslubiy yangiliklariga asoslanib, ishlab chiqarish bilan bog'lagan holda darslarni tashkil etishlari talab etiladi. Bu talab bajarilmaydigan OTda kutilayotgan natija har qanday holatda ham amalga oshirilishi muammo bo'ladi. Buning uchun o'qituvchilarni qayta tayyorlash yoki mutaxassisliklar bo'yicha tanlov o'tkazilishiga to'g'ri keladi, shundagina kutilayotgan natijaga erishish oson kechishi mumkin. Ko'p yillik tajriba natijalari shuni ko'rsatadiki, umumta'lim fanlarini o'qitishda maqolada taklif etiladigan uslub qo'lanilsa, talabalarda talabalikning dastlabki yillaridan boshlab o'zlari qiziqib tanlagan yo'nalishlariga yanada yaqinlashib, qiziqishlari ortib borilishi bilan birgalikda muammoning bir qismini yechilishigan zamin yaratiladi.

Taklif etilayotgan uslub murakkab bo'lmasada professor-o'qituvchilardan izlanish ta'lab qiladi. Taklif etilayotgan uslub texnika oliy o'quv yurtlarida Iqtisodiyotda matematika, Axborot texnologiyalari, Matematik modellashtirish, Ekonometrika, Iqtisodiyotda axborot texnologiyalari kabi fanlar bilan bog'liq. Bu fanlarning aksariyati maktab dasturida to'liq, ayrimlari qisman o'qitiladi, nazoratlar olinadi, hozirgi vaqtda bu fanlar OTMlarning ayrimlarida bu fanlar takrorlanadigan kabi ko'rinadi. Takrorlanish degandagi yuqorida sanab o'tilgan fanlar OTMsidagi barcha ta'lim yo'nalishlariga bir xildagi mavzular rejalashtirilganligini to'g'ri deb bo'lmaydi. Chunki mavjud yo'nalishlar bir-biridan farq qidadi.

Demak, yo'nalishlar haqidagi ma'lumotlar ko'riladigan masalalar, ishlab chiqarish jarayonlari ham o'zgacha bo'ladi.



Yuqorida sanab o'tilgan fanlarni o'qitishning asosini shu fan va jarayonlar haqidagi ma'lumotlarni qayta ishlash tashkil qiladi.

Bu talabni ijrosi sifatida o'qituvchidan har bir oddiy ma'lumotni ham talabalarning mutaxassisligiga moslarini izlab topish va dars jarayonida qo'llasagina talab darajasida bo'ladi. Shuning uchun fan o'qituvchisi mutaxasis kafedralar bilan birgalikda ma'lumotlarni shakillantirishiga to'g'ri keladi. Ma'lumotlarni shakillantirishda bu ma'lumotlar kelgusi ish jarayonida qo'llanishi hisobga olingan bo'lishi lozim.

Misol uchun AKT fanlarni o'tish jarayonida iqtisod, menejment yo'nalishlari talabalariga, sotib olinadigan ko'chmas mulkni qancha m<sup>2</sup> bo'lishidan qat'iy nazar, yashash maydonini xonalarga ajratish uchun u yoki bu qurilish materialidan foydalanish jarayonida sarflanadigan mablag'ni hisoblash masalasini oladigan bo'lsa:

- Tekst ko'rinishidagi ma'lumotlarni qayta ishlash;
- Elektron jadvaldan foydalanish;
- Grafik dasturlar paketini qo'llash;

- AutoCAD, 3D MAX kabi dasturlardan foydalanish uchun zaruriy ma'lumotlarni misolni tahlil etish jarayonida shakillantirib, maqsadga erishishimiz mumkin bo'ladi. Barcha ma'lumotlar masalaning qo'yilishi, maqsadini o'rganish orqali shakillantiriladi.

Buning uchun talaba misolni qo'yilishini o'qituvchining yo'riqnomasi, ko'rgazmalari orqali amalga oshirish jarayonida, o'z mutaxassisligiga to'liq yaqinlashib, ma'lumotlar shakillantirish jarayonida ko'rsatilgan adabiyotlarni o'qituvchi ko'magida taxlil qilishlariga to'g'ri keladi, bu holat talabalarda yangilikka intilish, adabiyotlar bilan ishlash, maktab rejasi bo'yicha o'qitilgan fanlarni qayta ko'rib chiqish, ularga ijodiy yondoshish va shu orqali nihoyat o'zlarida innovatsion g'oyalarni shakillantirishga intilishi yaqinlashishi paydo bo'la boshlaydi.

Ikkinchi tomondan AKT fanini o'qitishda takrorlanish muammosi kamayadi, ya'ni tekst ko'rinishidagi ma'lumotni qayta ishlash, elektron jadvaldan foydalanish, grafik dasturlari imkoniyatlari kabi iboralarni takrorlash, yuqorida qo'yilgan masalani hal etish jarayonlari orqali talabalarga boshqacharoq ohangda takroriy o'rgatilib ketiladi.

Qurilish yo'nalishlari uchun bu jarayonni amalga oshirishda "Qurilish materiallari va buyumlari ishlab chiqarish" yo'nalishlari talabalari uchun amaliy mashg'ulot darslarida o'tiladigan "Axborotlarni qayta ishlash" bo'limida qayta ishlash uchun olinadigan ma'lumotlar 1-rasmdagi qurilish materiallari haqidagi to'liq ma'lumotlarni tekst ko'rinishida batafsil yozishlarini talabalarda maxsus tuzilgan savolnomaga



asoslanib yozishlarini topshiriq sifatida tushuntirib o‘tilsa, talaba rasmdagi olti ko‘rinishdagi qurilish materiallaridan birini tanlab olib ularning:

- Qurilish obyektida nima maqsadda ishlatilishi,
- Qurilish materiallari qaysi ko‘rinishdagi xom oshyolardan tayyorlangan,
- Qurilish materialini har bir donasini tayyorlashga qancha miqdordagi xom oshyo ketishi mumkinligi,
- Xom oshyoni bir birligining narxi qancha bo‘lishi mumkinligi,
- Xom oshyolarning turlari v.k. kabi ma’lumotlarni mutaxassis kafedra o‘qituvchilari hamda ilmiy tadqiqotchilari bilan birgalikda rasm va savolnomalarni tuzib, amaliy darslarimizda tarqatma materiallar sifatida qo‘llab, talabalardan o‘z fikr va mulohazalariga tayanib topshiriqni bajaraishlariga zamin yaratiladi.



1-rasm

Talabalar erkin o‘zlarining mutaxassisliklariga mos keladigan obyektlar haqidagi ma’lumotlarni izlab topib ularni to‘plab, ofis dasturlar paketi muxarrarlari imkoniyatlaridan foydalanib qayta ishlash holatda ham zaruriy dasturlar yangicha ko‘rinishda qo‘llaniladi. Shu bilan rejadagi “Mutaxassislikka mos tekst ko‘rinishdagi ma’lumotlarni qayta ishlash” mavzulari o‘rgatiladi. Shu tariqa barcha hayotiy, ish jarayonlarida qo‘llaniladigan AKTsi elementlari talabalarga yana bir bora eslatib o‘tiladi.

## NATIJARLAR VA MUHOKAMA

Bu uslubni qo‘llash orqali fanlararo bog‘liqlikni, talabalarni yangicha fikrlash doirasini kengaytirishni, eng asosiysi innavatsion g‘oya elementlarini shakillanishga asos yaratgan hisoblanamiz. Shu bilan amaliy darsimizda qo‘yilgan masalani to‘lig‘icha asoslab berishga erishamiz.

Bu uslubni aslida targ‘ibot qilish deb atashimiz mumkin, chunki bu uslubni amalga oshirish mumkin bo‘lsada ayrim hollarda e‘tibordan chetda qolayotganligi kutilmoqda OTda faoliyat ko‘rsatayotgan

o'qituvchi yuqori malakali, ilimli, ilmiy darajali, yetku mutaxassis, ustoz hisolanadi va aslini olganda OT o'qituvchisi o'zining yo'nalishi bo'yicha shakillantirilgan uslublarining natijalari asosida darslarni tashkil etishlari, o'zgaralar ko'rsatmalariga muxtojligi bo'lmasligi lozim.

Maqoladagi taklif, faqatgina talabalarning dars jarayoniga emas balki, biror yoki yangicha uslubni o'qitish, ish jarayonlarida, davolish, proflaktikada maqsadlarida foydalanilish vaqtida aynan reja yoki ko'rsatmadagi kabi emas, o'z ish faoliyati jarayonlari ko'nikmalariga asoslanib, ilmiy va uslubiy ko'nikmalar natijalari, yangicha fikrlarni asoslilari ko'magida qo'llanayotgan uslubni ijobiy boyitib ko'llanishiga ko'rsatma hisoblanadi.

Ayniqsa tibbiyot sohasida biror virusni ommaviy tarqalishini oldini olish yoki tarqalgan holatiga qarshi kurash jarayonlarida biror uslubni qo'llashda barcha regionlar uchun hamma vaqt ham ijobiy natija bermasligi mumkin, chunki har bir regionda har xil ekologik vaziyat, muhit ta'sir ko'rsatishi kuzatilishi fanga ma'lum, bu ta'sirni iqtisodiy jihatdan qaraydigan bo'lsak, jarayonga ta'sir etuvchi ko'rsatgichlar deyidi. Bu ko'rsatgichlarning eng asosiylari kuzatishlar asosida tanlab olinib, jarayonga ta'sir etuvchilar sinflarga ajratilib ko'rsatish orqali, qaysi ko'rsatgichga e'tibor ko'proq bo'lishi kerakligi aniqlab olingandan so'nggina aniq tashxis qo'yilishi asoslangan hisoblanadi. Bu ma'lumotlar taxlilini iqtisodiy usullarning bir necha variantlari mutaxassislar tomonidan tuzilgan sertifikatli tayyor amaliy dasturlar paketlari yordamida amalga oshira oladi.

## XULOSA

Xulosa qiladigan bo'lsak, qaysi holatlarda natijalar haqida ma'lumotlar to'planib, eksperimental tajribalar olib boriladigan bo'lsa shu joyda yangicha fikrlash, innovatsion g'oyalar, yangi uslublar paydo bo'ladi, bu g'oyalarni asoslash uchun esa asosli ilmiy usullarni ko'llansa natijalar asosli bo'ladi.

## REFERENCES

1. Khimatov Kh, Kh., Some Problems of Innovative Entrepreneurship in the Modernization of Basic Industries, European journal of life safety and stability, Page 175-177 .
2. Khikmatov H. Kh., Formation of Elements of Innovative Ideas among Students in Practical Classes, Spanish journal of innovation and integrity, Page 434-436.
3. Хикматов Х.Х., Буриева С. М. “ Формирование инновационных идей у студента на лабораторных и





практических занятиях”, научно-методических журнал “АКАДЕМУ» №7 (58), 2020 г.

4. КМ Шаимов, 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.

5. 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.

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.