

## BO'LAJAK MUTAXASSISLARNING KASBIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHDA ILMIY-TEXNIK IJODKORLIK FAOLIYATINING AHAMIYATI

**A. Turabov**

Jizzax politexnika instituti Professional ta'lim kafedrası katta oqituvchisi

E-mail: [anvaturabov20@gmail.com](mailto:anvaturabov20@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada yuqori sifatli mutaxassislar tayyorlashning asosiy omillaridan biri sifatida talabalarda kasbiy kompetensiyalarni ilmiy-texnik ijodkorlik faoliyati orqali rivojlantirishning ilmiy, uslubiy va amaliy asoslari haqida muhim ma'lumotlar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** mutaxassis, kasbiy kompetensiy, ilmiy-texnik ijodkorlik, ijodiy ko'nikmalar, tadqiqotchilik, innovatsion ta'lim modeli.

### АННОТАЦИЯ

В данной статье представлена важная информация о научных, методических и практических основах развития профессиональных компетенций студентов посредством научно-технического творчества как одного из основных факторов подготовки качественных специалистов.

**Ключевые слова:** специалист, профессиональная компетентность, научно-техническое творчество, творческие навыки, исследования, инновационная модель образования.

### ABSTRACT

This article provides important information about the scientific, methodological and practical foundations for the development of professional competencies of students through scientific and technical creativity as one of the main factors in the training of quality specialists.

**Keywords:** specialist, professional competence, scientific and technical creativity, creative skills, research, innovative model of education.

Oliy ta'limda mutaxassisning kasbiy kompetentligini shakllantirish murakkab, tizimli jarayon bo'lib, uning dolzarbligi kadrlar tayyorlashning yangicha shakliga o'tish va O'zbekistonning jaxon iqtisodiy hamjamiyatiga jadal kirib borishi sharoitida tobora ortib bormoqda. Talabalarning ilmiy-texnik ijodkorligini rivojlantirish va undan

samarali foydalanish O'zbekiston sanoat kompleksi uchun mustaqil ijodiy izlanishlar olib borish, uzluksiz ta'limni rivojlantirish, ilmiy-texnik ma'lumotlar oqimini o'zlashtirish va ilmiy yutuqlarni amaliyotda qo'llash qobiliyatiga ega bo'lgan mutaxassislarni tayyorlashni takomillashtirishga qaratilgan. Zamonaviy jamiyatda mutaxassis tayyorgarligining asosiy ko'rsatkichi uning ijodiy qobiliyatlari va umumiy malakasi bilan olingan bilimlarning amaliyotga mavaffaqiyatli tadbiquidir.

Ilmiy-texnik ijodkorlik talabalarda mustaqil ilmiy izlanishlarni yo'lga qo'yish va olib borish, ilmiy adabiyotlar bilan ishlash usullari, ular oldida turgan ilmiy muammolarni hal etishga ijodiy yondashish ko'nikmalarini rivojlantiradi, mutaxassislar, olim va tadqiqotchilar zahirasi tayyorlaydi, kelajakdagi kadrlar malakasini oshirishni tezlashtiradi.

Ijtimoiy so'rovlar tahlili shuni ko'rsatdiki, talabalar o'rtasida ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish, bilimlarni chuqurlashtirish va kengaytirish ko'nikmalarini shakllantirish - o'quv tadqiqotlari, xo'jalik shartnomalari, davlat grantlari, kurs, diplom ishi va loyihalarini bajarish, talabalar ilmiy jamiyatlari ishida ishtirok etish jarayonida yuzaga keladi. Amaliy hamda tashkilotchilik ko'nikmalarini rivojlantirish konstruktorlik byurolarida, korxonalarda talab qilinadigan ma'lum darajadagi bilimlarni amalda qo'llash va boshqa ishlashda sodir bo'ladi. Kommunikativ kompetensiyalar jamoatchilik tahliliy byurolarida ishlash jarayonida, ilg'or ishlab chiqarish tajribasini umumlashtirishda, tabiiy fan va texnika tarixini o'rganishda, ilmiy-texnikaviy ijodda ishtirok etish jarayonida shakllanadi.

Ilmiy-texnik ijodkorlikda ishtirok etish orqali talabalar zamonaviy bo'lajak mutaxassis sifatida o'quv va kelajakdagi kasbiy faoliyatida paydo bo'ladigan ilmiy-texnikaviy muammolarni hal qilishda ijodiy yondashuvni rivojlantiradilar, bu jarayonda ular ilmiy-texnikaviy ma'lumotlardan foydalanishni, mustaqil ravishda topshiriqlarni bajarish va xulosalar chiqarishni o'rganadilar.

O'qituvchilarning mashg'ulotlar davomida maqsadli yo'naltirilgan faoliyati natijasida talabalardagi zarur o'zgarishlar ularning gnostik, loyihaviy, konstruktiv, tashkiliy va muloqot qobiliyatlarini shakllantirishga yordam beradi. Ammo ko'nikmalar o'z-o'zidan ularni qo'llash muvaffaqiyatini ta'minlay olmaydi. Kasbiy faoliyatda muvaffaqiyatga ilmiy bilimlar va majmuaviy amaliy harakatlarga asoslangan takroriy hamda takomillashgan mashqlar orqali erishiladi.

Kasbiy ta'limning yangi sifat bosqichiga erishish uchun ko'p narsalar talab etiladi. Kompetensiyalar ta'limning muhim natijasidir va shuning uchun barcha o'quvchilarda shakllanishi, barcha fanlarni qamrab olishi, ta'limning barcha bosqichlaridan o'tishi va yuqori darajada rivojlanishi kerak. Shu bilan birga, asosiy kompetensiyalar o'quv dasturining alohida qismi emas, balki uning mazmuni bilan birlashtirilgan bo'lishi zarur.

O'qishni tugatgandan so'ng to'g'ri shakllangan umumiy ko'nikmalarga ega bo'lgan mutaxassis butun ishlab chiqarish tizimini yaxshi tushunadi, yangi sharoitlarga tezda moslasha oladi va ijodiy faol bo'ladi. Ularda ishlab chiqarish muammolarini hal qilishga yondashish, yangi texnika, texnologiya, ilg'or mehnat usullarini tezda o'zlashtirish, ixtiro va innovatsiyalar bilan shug'ullanish malakalari yuqori darajada shakllanganligi namoyon bo'ladi.

Ilmiy-texnik ijodkorlik sifat jihatidan yangi moddiy va ma'naviy qadriyatlarni yaratuvchi jarayondir. Yangi moddiy qadriyatlarni yaratish talabalarning ijod mahsuli shaklida taqdim etiladi. Ma'naviy qadriyatlar ijodiy g'oyalar, qobiliyat va ko'nikmalarni rivojlantirishni o'z ichiga oladi. Ular ijodiy jarayon orqali ma'naviy-estetik tuyg'ular sifatida rivojlanadigan yangi bilimlar hamda ma'naviy qadriyatlardir. Ma'naviy qadriyatlar ma'lum sharoitlarda, moddiy qadriyatlarga aylanadi. O'qituvchining vazifasi ko'pincha o'quvchining ilmiy-texnik ijodkorlik jarayonida paydo bo'lgan ma'naviy qadriyatni moddiy qadriyatga aylantirish uchun sharoit yaratishdan iborat.

Tabiiy va texnika fanlari asoslarini o'rganish o'quvchilarni tarixiy-madaniy meros bilan tanishtiradi, ularning bilim doirasini kengaytiradi. Ammo ma'lumotlarni bilish sohasidan amaliy faoliyatga faqatgina ilmiy va texnik ijodkorlik bilan shug'ullanish orqali erishish mumkin.

Ilmiy-texnik ijodkorlik jarayonida talabalar darhol yangi ijtimoiy qadriyatlarni yaratmaydilar. Ular ijodiy faoliyatni jamiyatga allaqachon ma'lum bo'lgan, ammo o'sha paytda ular uchun noma'lum bo'lgan qadriyatlarni takrorlash va takomillashtirishni, rivojlanishning ma'lum bir darajasida esa ular jamiyat uchun yangi bo'lgan qadriyatlarni yaratishni boshlaydilar.

I.Ya. Lerner ijodkorlikni - ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan, shaxsning ijtimoiy sub'ekt sifatida shakllanishi uchun muhim bo'lgan, ob'ektiv va sub'ektiv jihatdan yangi moddiy hamda ma'naviy ne'matlarni yaratishga qaratilgan o'quvchilar faoliyatining shakli sifatida belgiladi.

Tabiiy va texnika fanlari asoslarini o'rganish jarayonida talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlarida ommaviy ishtirok etishiga intilish jarayonida o'qituvchilar ko'pincha kompetentsiyalarni samarasiz rivojlantirish yo'lidan boradilar. Xususan, axborotlashgan jamiyat asrida internetdan referatlar va boshqa ilmiy-ijodiy ishlarni tayyorlashda ko'r-ko'rona nusxa ko'chirish va ko'paytirishga asoslangan abstrakt faoliyati haqida aytish mumkin.

Laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarga kiritilgan ilmiy-tadqiqot ishlari talabalarning faqatgina umumiy ijodiy fikrlashini shakllantiradi, talaba ijodiy o'sishga erisha olmaydi. Bunday sharoitda u erkin va mustaqil fikrlay olmaydi, uning barcha harakatlar uslubiy ko'rsatmalar bilan tartibga solinadi. Shuningdek, shaxsiy

fazilatlarining rivojlanishi ham ma'lum bir chegarada kechadi. Ayrim hollarda talabaning ilmiy-ijodiy ishi sifatida insho yozish bilan cheklanadi. Ilmiy-texnik ijodkorlikning o'rni, birinchi navbatda, bo'lajak mutaxassislarining malakasi, shaxsiy fazilatlari va ko'nikmalarining rivojlanish darajasi bilan tavsiflangan ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirishdadir.

Oliy ta'limdagi ilmiy-texnik ijodkorlik bu – nazariy va maqsadli amaliy faoliyat bo'lib, uning natijasi yangi ilmiy bilimlar yoki mustaqil izlanish natijasida olingan, malakali shaxsning shakllanishi uchun zarur bo'lgan, ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan ijodiy mahsulotdir.

Jamiyat ijtimoiy amaliyotining eng muhim muhiti sifatida ta'limning yangilanishi, rivojlangan madaniyatning vorisligi va uni keng ko'lamli targ'ib etish hamda tadbiqui ahamiyatlidir. Mamlakat ravnaqi uchun eng qimmatli resurs – malakali mutaxassis va fuqaroni shakllantirish uchun mas'ul bo'lish alohida psixologik-pedagogik tadqiqotlarni talab etadi. Bu borada rivojlangan davlatlarning bir necha o'n yilliklarni bosib o'tgan yo'li va tajribasidan samarali foydalanish zarur.

A.A. Verbitskiyning fikriga ko'ra, nazariy - uslubiy tahlillar shuni ko'rsatadiki, ta'limning u yoki bu innovatsion modeli (kompleks yondashuvni amalga oshirish) quyidagi shartlar bajarilgan taqdirda ta'lim amaliyotiga kiradi:

- mavjud ta'lim tizimi tomonidan taqdim etilayotgan ta'lim sifati jamiyat, ishlab chiqarish, davlat va har bir fuqaro talablariga javob bera olsa;
- o'quv amaliyotida katta innovatsion - empirik tajriba to'plansa va ular psixologik-pedagogik nazariyaga asoslanib, umumlashtirilsa;
- taklif etilayotgan innovatsion ta'lim modeli kuchli psixologik-pedagogik nazariyaga asoslansa.

Kasbiy kamolotga erishishga kompetentli yondashuv shaxsiy va ijtimoiy ahamiyatga, pragmatik va gumanistik yo'nalishga ega tizimli, fanlararo jarayondir.

Mutaxassisning ijodiy faoliyatining mazmunini tashkil etuvchi asosiy omillar quyidagilardir:

- sub'ektning ilgari olgan bilim va ko'nikmalarini yangi vaziyat va sharoitlarga mustaqil ravishda qo'llay olish qobiliyati;
- an'anaviy vaziyatda yangi muammoni mohiyatini va yechimlarini ko'ra olish;
- ob'ektning tuzilishini tushunish va uning yangi funksiyalarini ishlab chiqishga ijodiy yondashish;
- ishning muqobil usuli yoki yechimini aniqlash qobiliyati;
- ilgari ma'lum bo'lgan usullarni yangisiga birlashtirish va takomillashtirish;
- mavjud yechimlardan farqli, original yechim usulini yaratish.

Bular mutaxassislarni tayyorlash jarayonida umumiy kompetensiyalarni shakllantirishga yordam beradi. Bo'lajak mutaxassislar ilmiy-texnikaviy ijodda

ishtirok etish orqali har kuni o'zlarining kasbiy faoliyatiga ijodiy yondashish zarurligiga ishonch hosil qiladilar va asta-sekin muammolarni va muammoli vaziyatlarni hal qilish yo'llari va vositalarini mustaqil ravishda izlashga odatlanib qoladilar.

Pedagogik tizim sifatida ilmiy-texnik ijodkorlik ta'lim tizimining samarali rivojlanishi uchun zarur bo'lgan barcha talablarga javob beradi, u izchillik, uzviylik, tizimlilik kabi tarkibiy va funksional komponentlarning o'zaro ta'sirining yuqori darajasiga ega. Bu tizimni bo'lajak mutaxassislarining asosiy kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan an'anaviy pedagogik tizimning takomillashgan muqobili sifatida e'tirof etish mumkin. Ushbu kompetensiyalar uchta asosiy funksiyani bajaradi:

- talabalarga o'rganishga yordam beradi;
- korxonada xodimlariga yanada moslashuvchan bo'lishga va ish beruvchining ehtiyojlarini qondirishga imkon beradi;
- hayotiy jabxada yanada muvaffaqiyatga erishishga yordam beradi.

Asosiy kompetensiyalar o'quv rejalari va ilmiy-texnik ijodkorlik rejalari mazmuniga birlashtirilishi zarur. Pedagogik nuqtai nazardan agar mutaxassislar tayyorlashning sifat darajasi oshsa, ilmiy-texnik ijodkorlikni samarali deb hisoblash mumkin va bu jamiyat rivojlanishini ta'minlaydi. Mutaxassislarining bilim darajasi xalqlar va mamlakatlarning alohida milliy boyligi hisoblanadi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. И.Я. Лернер, Дидактические основы методов обучения. – М.: Педагогика, 1981. – 185 с.
2. А.А. Вербицкий, Контексты содержания образования. – М.: РИЦ МГОПУ им. М.А. Шолохова, 2003. – 80 с.
3. А.М. Турабов, Поэтапное развитие творческой деятельности студентов – важный фактор при повышении качества подготовки будущих специалистов / Н.Н. Алимов, А.М. Турабов, А.К. Ташбаев. – М.: Молодой ученый, 2016.
4. А.М. Turabov, [Elektron ta'lim muhiti sharoitida oliy o'quv yurti talabalarining o'quv faoliyatidagi mobilligini rivojlantirish](#). Kompyuter ilmlari va muhandislik texnologiyalari. Xalqaro miqyosidagi ilmiy-texnik anjuman materiallari to'plami – Jizzax: O'zMU Jizzax filiali, 2022-yil 14-15-oktyabr. 697-bet.