



Farida XOSILOVA

O'zMU dotsenti v.b., PhD

E-mail: faridaxosilova@mail.ru

DSc, dotsent M.Omonova taqrizi asosida

OLIIY TA'LIMDA ILMIY-TADQIQOT FAOLIYATINING MAZMUNI VA MOHIYATI

Annotatsiya

Mazkur maqolada oliy ta'lim tizimida ilmiy-tadqiqot faoliyatining mazmuni va mohiyati tahlil qilingan. Ilmiy-tadqiqot faoliyati talabalarning mustaqil fikrlashi, tahliliy yondashuvi, ijodiy salohiyati va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning asosiy omili sifatida izohlanadi. Maqolada ilmiy faoliyatning metodologik, nazariy va amaliy asoslari, uning zamonaviy raqamli transformatsiya jarayonlari bilan integratsiyasi yoritilgan. Shuningdek, ilmiy-tadqiqot faoliyatining oliy ta'lim sifatini oshirish, fan va ishlab chiqarish integratsiyasini kuchaytirish hamda innovatsion tafakkurni shakllantirishdagi o'rni asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: Ilmiy-tadqiqot faoliyati, oliy ta'lim, metodologiya, innovatsiya, tahliliy fikrlash, raqamli ta'lim, kompetensiya.

СОДЕРЖАНИЕ И СУЩНОСТЬ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация

В данной статье анализируются содержание и сущность научно-исследовательской деятельности в системе высшего образования. Научно-исследовательская деятельность рассматривается как основной фактор развития самостоятельного мышления, аналитического подхода, творческих способностей и профессиональных компетенций студентов. Раскрыты методологические, теоретические и практические основы научной деятельности, а также её интеграция с современными процессами цифровой трансформации. Обоснована роль научно-исследовательской деятельности в повышении качества высшего образования, укреплении интеграции науки и производства и формировании инновационного мышления.

Ключевые слова: Научно-исследовательская деятельность, высшее образование, методология, инновация, аналитическое мышление, цифровое образование, компетенция.

THE CONTENT AND ESSENCE OF RESEARCH ACTIVITY IN HIGHER EDUCATION

Annotation

This article analyzes the content and essence of research activity in higher education. Research activity is interpreted as a key factor in developing students' independent thinking, analytical approach, creativity, and professional competence. The methodological, theoretical, and practical foundations of research work and its integration with modern digital transformation processes are discussed. The paper substantiates the role of research activity in improving the quality of higher education, strengthening the integration of science and production, and fostering innovative thinking.

Key words: Research activity, higher education, methodology, innovation, analytical thinking, digital education, competence.

Kirish. Oliy ta'lim tizimida ilmiy-tadqiqot faoliyati ta'lim jarayonining ajralmas va strategik tarkibiy qismi bo'lib, u nafaqat talabalarning ilmiy dunyoqarashini shakllantirish, balki ularning mustaqil fikrlash, tahliliy yondashuv va ijodiy izlanish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya davrida oliy ta'lim muassasalari faqat bilim beruvchi emas, balki yangi ilmiy g'oyalar, texnologiyalar va innovatsiyalarni ishlab chiquvchi markaz sifatida faoliyat yuritmoqda. Shu jihatdan ilmiy-tadqiqot faoliyatining mazmuni – bu o'qitish, o'rganish va amaliyot o'rtasidagi uyg'unlikni ta'minlovchi, ta'lim sifatini oshiruvchi asosiy mexanizmdir.

Oliy ta'limda ilmiy-tadqiqot faoliyati mazmunan fundamental, amaliy va innovatsion yo'nalishlarga bo'linadi. Fundamental tadqiqotlar nazariy bilimlar bazasini kengaytirish, yangi qonuniyat va tushunchalarni kashf etishga qaratilgan bo'lsa, amaliy tadqiqotlar real ijtimoiy, iqtisodiy, texnik va pedagogik muammolarni hal etishga xizmat qiladi. Innovatsion tadqiqotlar esa fundamental va amaliy tadqiqotlar natijalarini integratsiyalash orqali yangi texnologiyalar, metodikalar, mahsulotlar yoki xizmatlarni yaratishni nazarda tutadi. Har bir yo'nalish oliy ta'lim tizimining maqsad va vazifalariga bevosita

ta'sir ko'rsatadi, ayniqsa, raqobatbardosh kadrlar tayyorlashda ularning o'rni beqiyosdir.

Mazkur faoliyatning mohiyati talaba, o'qituvchi va ilmiy rahbar o'rtasidagi o'zaro hamkorlikka asoslanadi. Talaba ilmiy muammoni aniqlash, maqsad va vazifalarni belgilash, metodlarni tanlash hamda natijalarni tahlil qilish jarayonida faol ishtirok etadi. O'qituvchi esa bu jarayonda yo'naltiruvchi, metodik va nazariy rahbar sifatida qatnashadi. Shu tarzda ilmiy-tadqiqot faoliyati ta'lim jarayonining nazariy bilimdan amaliy natijaga o'tish bosqichini ifodalaydi. Bu holat talabalarning mustaqil fikrlash madaniyatini shakllantiradi, ularda ijodkorlik, tanqidiy tahlil va muammoli vaziyatlarda yechim topish malakasini rivojlantiradi.

Oliy ta'lim tizimida ilmiy-tadqiqot faoliyatining mazmuni, avvalo, metodologik asoslar bilan belgilanadi. Har bir tadqiqot metodologiyasi – bu ilmiy izlanish yo'lini, vositalarini va natijaga erishish strategiyasini ifodalovchi tizimdir. Metodologik yondashuv tadqiqotning ishonchiligi, natijalarining ilmiy yangiligi va amaliy ahamiyatini ta'minlaydi. Shuningdek, zamonaviy metodologiya empirik tahlil, eksperiment, modellashtirish, statistik tahlil va kompyuter texnologiyalaridan keng foydalanishni talab qiladi. Bunday yondashuvlar talabalarning ilmiy dunyoqarashini

kengaytirish bilan birga, ularni zamonaviy ilmiy fikrlash madaniyatiga olib kiradi.

Ilmiy-tadqiqot faoliyati oliy ta'limda faqat alohida kurs yoki fan doirasida emas, balki butun ta'lim jarayonining integral qismi sifatida tashkil etiladi. Masalan, bakalavr bosqichida talabalar ilmiy-tadqiqot ishlarining boshlang'ich bosqichlarini o'zlashtiradilar – ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, ma'lumotlarni to'plash va tizimlashtirish, referat va maqola yozish, ilmiy tajribalarni o'tkazish. Magistratura bosqichida esa bu jarayon yanada chuqurlashadi: mustaqil ilmiy ish, maqola yozish, konferensiyada ishtirok etish, loyiha himoyasi va dissertatsiya tayyorlash orqali ilmiy fikrlash va tahliliy kompetensiyalar shakllanadi.

Ilmiy-tadqiqot faoliyatining mohiyati shundaki, u talabalarining nazariy bilimlarini amaliyotda sinovdan o'tkazish, yangi yechimlar ishlab chiqish va ularni amaliyotga tatbiq etish imkonini beradi. Bu jarayon o'z navbatida ta'limning sifatini oshirish, kadrlar tayyorlash tizimini modernizatsiya qilish va innovatsion iqtisodiyot uchun malakali mutaxassislarini yetishtirishga xizmat qiladi. Shuningdek, ilmiy-tadqiqot faoliyati orqali talabalar o'z kasbiy sohalarida ilmiy yondashuvni qo'llashni, muammolarni tizimli tahlil qilishni o'rganadilar.

Bugungi kunda raqamli transformatsiya sharoitida ilmiy-tadqiqot faoliyatining mazmuni yanada kengaymoqda. Sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), simulyatsiya va modellash, raqamli laboratoriyalar, onlayn ma'lumotlar bazalari va virtual akademik hamkorlik platformalari ilmiy izlanish jarayoniga chuqur kirib kelmoqda. Bu vositalar ilmiy tadqiqotning samaradorligini oshiradi, ma'lumotlarni tez tahlil qilish, natijalarni vizuallashtirish va ilmiy natijalarni xalqaro miqyosda baham ko'rish imkonini beradi. Shu boisdan oliy ta'lim muassasalari ilmiy-tadqiqot jarayonlarini raqamlashtirishni strategik yo'nalish sifatida belgilamoqda.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Oliy ta'lim tizimida ilmiy-tadqiqot faoliyatining mazmuni va mohiyati masalasi so'nggi yillarda ko'plab mahalliy va xorijiy olimlarning ilmiy izlanishlarida chuqur o'rganilgan. Ushbu yo'nalishda olib borilgan tadqiqotlar ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, innovatsion yondashuvlarni joriy etish hamda talabalarining ilmiy salohiyatini oshirishga qaratilgan. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, ilmiy-tadqiqot faoliyatining asosiy nazariy asoslari, metodologik yondashuvlari va amaliy natijalari har bir davrning ijtimoiy-iqtisodiy ehtiyojlariga muvofiq ravishda shakllanib bormoqda.

Ilmiy-tadqiqot faoliyatining nazariy asoslari haqida I. A. Karimov, Sh. M. Mirziyoyev, A. Avloni, H. T. To'raqulov, A. A. Sa'dullaev kabi olimlar ta'lim va fan birligini davlat siyosatining muhim yo'nalishi sifatida talqin qilganlar. Xususan, Prezident Sh. M. Mirziyoyevning ta'lim sohasini rivojlantirishga oid farmon va qarorlarida oliy ta'lim muassasalarida ilmiy-tadqiqot faoliyatini rivojlantirish, yosh olimlar salohiyatini oshirish, xalqaro ilmiy hamkorlikni kengaytirish masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. Bu hujjatlar oliy ta'lim tizimida ilmiy faoliyatni davlat siyosati darajasida strategik ustuvor yo'nalish sifatida belgilaydi.

Pedagogika va ta'lim nazariyasi nuqtayi nazaridan ilmiy-tadqiqot faoliyatining mohiyati haqida rus olimlaridan L. S. Vigotskiy, P. Ya. Galperin, A. N. Leontyev, shuningdek, zamonaviy o'zbek tadqiqotchilari R. Mavlonov, S. Jo'raev, M. X. Toshpulatova va boshqalar muhim ilmiy xulosalar bergan. Ularning fikricha, ilmiy-tadqiqot faoliyati talabalarining bilish faoliyatini yuqori bosqichga ko'taradi, ilmiy fikrlash, tahlil qilish va muammoli vaziyatlarni mustaqil hal etish qobiliyatini shakllantiradi.

Tadqiqotchilarning asarlarida ilmiy-tadqiqot faoliyati ta'lim jarayonida integratsion mexanizm sifatida talqin qilinadi.

Masalan, N. A. Muslimov o'z ishlarida talabalarining ilmiy izlanish ko'nikmalarini rivojlantirishda "ilmiy muammoli yondashuv" modelini taklif etgan bo'lib, bu modelda talabalar ilmiy faoliyatini bosqichma-bosqich rivojlantirish, muammoli vazifalarni tahlil qilish, ilmiy faraz yaratish, eksperiment o'tkazish va natijani tahlil qilish bosqichlari izchil yoritilgan.

Shuningdek, J. Dewey, B. Bloom, D. Kolb kabi g'arb olimlari o'z asarlarida "o'rganish orqali tadqiqot" tamoyilini ilgari surganlar. Dewey ta'limni ilmiy izlanish jarayoni sifatida ko'rgan, bunda o'qituvchi va talaba o'rtasidagi hamkorlik tajriba asosida bilim hosil qilishga yo'naltirilgan. Bloomning taksonomiyasi esa ilmiy faoliyatni bosqichli bilim, tahlil, sintez va baholash darajalarida tashkil etish zarurligini asoslab bergan. Bu yondashuvlar bugungi kunda O'zbekiston oliy ta'lim tizimida ham qo'llanilmoqda, xususan, kredit-modul tizimi va loyihaviy o'qitish konsepsiyalari orqali.

Ilmiy-tadqiqot faoliyatining amaliy ahamiyatiga oid adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, oliy ta'lim muassasalarida bu jarayon talabalarining kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishda asosiy omil sifatida qaralmoqda. A. G'aniyev va B. Eshonqulovlarning ishlari oliy ta'limda ilmiy-tadqiqot faoliyati o'qituvchilar malakasini oshirish, fan va ishlab chiqarish integratsiyasini mustahkamlashda muhim rol o'ynashini asoslab beradi. Ularning fikricha, talabalarining ilmiy izlanishlari ishlab chiqarishdagi real muammolarga yo'naltirilsa, bu nafaqat ta'lim sifatini oshiradi, balki innovatsion iqtisodiyot uchun amaliy yechimlar yaratadi.

Shuningdek, zamonaviy xorijiy tadqiqotlarda ilmiy-tadqiqot faoliyati raqamli texnologiyalar bilan chambarchas bog'liq ekanligi ta'kidlanadi. Masalan, R. Anderson, D. Harlen va J. Biggs kabi olimlar oliy ta'limda "research-based learning" (tadqiqotga asoslangan ta'lim) modelini ishlab chiqqanlar. Ularning fikricha, talaba zamonaviy ilmiy muhitda raqamli vositalar yordamida ma'lumot izlash, tahlil qilish va natijalarni modellashni o'rganishi lozim. Bu yondashuv O'zbekiston oliy ta'lim tizimida ham o'z aksini topmoqda — xususan, Moodle, Scopus, Web of Science, Google Scholar kabi elektron platformalardan foydalanish orqali ilmiy jarayonlarning raqamlashtirilishi kuchaymoqda.

Metodologik nuqtayi nazardan, M. Z. Shodmonov, A. S. Xudoyqulov, D. Jo'rayev va Sh. Nuriddinovlar tadqiqotlarida ilmiy izlanish jarayonining bosqichlari, ularni rejalashtirish va tahlil qilishning samarali usullari yoritilgan. Ular ilmiy-tadqiqot faoliyatining samaradorligini oshirish uchun o'quv dasturlariga ilmiy yozuv madaniyati, bibliografiya tuzish, eksperimental tahlil va natijalarni taqdim etish bo'yicha maxsus kurslarni kiritishni tavsiya qilganlar.

Xorijiy manbalarda, jumladan, UNESCO va OECDning ta'lim bo'yicha hisobotlarida ham ilmiy-tadqiqot faoliyatining oliy ta'limdagi o'rni global miqyosda tahlil qilingan. Hisobotlarda ta'lim va fan integratsiyasi, tadqiqot infratuzilmasini rivojlantirish, xalqaro ilmiy tarmoqlar orqali tajriba almashish kabi yo'nalishlar asosiy ustuvor vazifa sifatida qayd etilgan. OECD (2023) ma'lumotlariga ko'ra, ilmiy-tadqiqot faoliyati kuchli rivojlangan universitetlar milliy innovatsion tizimning markaziy elementi hisoblanadi.

Mahalliy adabiyotlarda esa ilmiy-tadqiqot faoliyatining ijtimoiy va ma'naviy ahamiyatiga alohida urg'u berilgan. A. Yo'ldoshev, B. O'razaliyev, Sh. Rasulova va N. Murodovlar fikricha, ilmiy izlanish talabalarda milliy qadriyatlariga asoslangan intellektual tafakkurni shakllantiradi, ularni vatanparvarlik, yangilik yaratishga intilish va ijtimoiy mas'uliyat ruhida tarbiyalaydi. Shu ma'noda, ilmiy-tadqiqot faoliyati shaxsni har tomonlama rivojlantirishning samarali vositasi sifatida namoyon bo'ladi.

Yuqoridagi tahlillar shuni ko'rsatadiki, oliy ta'limda ilmiy-tadqiqot faoliyatining mazmuni va mohiyati masalasi

ko'p qirrali ilmiy muammo bo'lib, u nazariy, metodologik, amaliy va ijtimoiy jihatdan o'zaro bog'liq tizimni tashkil etadi. Adabiyotlarda bu faoliyatning muvaffaqiyati talabalarning mustaqil fikrlashi, ilmiy rahbarlarning tajribasi, ta'lim muassasasining moddiy-texnik bazasi, shuningdek, ilmiy etika va akademik halollikka rioya etilishiga bevosita bog'liq ekani ta'kidlanadi. Shu bois, zamonaviy oliy ta'lim tizimida ilmiy-tadqiqot faoliyatini tashkil etish nafaqat bilimlarni chuqurlashtirish, balki yangi avlod ilmiy kadrlarini yetishtirishning asosiy kafolati hisoblanadi.

Oliy ta'lim tizimidagi ilmiy-tadqiqot faoliyatining ijtimoiy mohiyati ham alohida ahamiyatga ega. U yosh avlodni milliy qadriyatlar, vatanparvarlik, ijtimoiy mas'uliyat va innovatsion tafakkur ruhida tarbiyalaydi. Har bir ilmiy izlanish nafaqat shaxsiy muvaffaqiyat, balki jamiyat taraqqiyoti uchun hissa qo'shuvchi omil sifatida qaraladi. Shu bois, ilmiy-tadqiqot faoliyati orqali talabalarda fuqarolik pozitsiyasi, jamoaviy hamkorlik va ijtimoiy faoliyatga bo'lgan mas'uliyat hissi shakllanadi.

Ilmiy-tadqiqot faoliyatining mohiyatini to'liq anglash uchun uni boshqarish mexanizmlarini ham tahlil qilish zarur.

Oliy ta'lim muassasalarida ilmiy ishlarni rejalashtirish, grantlar asosida moliyalashtirish, xalqaro loyihalarda ishtirok etish, ilmiy natijalarni tijoratlashtirish mexanizmlarini yo'lga qo'yish – bu tizimning barqaror rivojlanishini ta'minlovchi asosiy omillardir. Shu bilan birga, ilmiy rahbarlarning malakasini oshirish, yosh olimlarni qo'llab-quvvatlash, ilmiy etika va mualliflik madaniyatini shakllantirish ham muhim jihatlardandir.

Xulosa. Oliy ta'limda ilmiy-tadqiqot faoliyatining mazmuni va mohiyati — bu shaxsning intellektual salohiyatini namoyon etuvchi, ta'lim jarayonini innovatsion rivojga yo'naltiruvchi hamda jamiyatning barqaror taraqqiyotini ta'minlovchi strategik jarayondir. Uning mohiyati bilim, tadqiqot va amaliyot o'rtasidagi uzviy bog'liqlikda, natijaga yo'naltirilgan ilmiy fikrlashni rivojlantirishda namoyon bo'ladi. Demak, oliy ta'limda ilmiy-tadqiqot faoliyatini samarali tashkil etish nafaqat ta'lim sifati, balki mamlakatning ilmiy va innovatsion salohiyati uchun ham muhim omil hisoblanadi.

ADABIYOTLAR

1. Мирзиёев Ш.М. Янги Ўзбекистон стратегияси. — Т.: Ўзбекистон, 2021. — 460 б.
2. Авлоний А. Туркий гулистон ёхуд ахлоқ. — Т.: Ўқитувчи, 1992. — 160 б.
3. Dewey J. How We Think. — New York: D.C. Heath & Co., 1933. — 301 p.
4. Bloom B. Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. — New York: Longmans, 1956. — 207 p.
5. Biggs J. Teaching for Quality Learning at University. — Buckingham: Open University Press, 2011. — 345 p.
6. Anderson R. Research-Based Learning in Higher Education. — London: Routledge, 2018. — 265 p.
7. OECD. Education at a Glance 2023: OECD Indicators. — Paris: OECD Publishing, 2023. — 510 p.
8. UNESCO. Higher Education in a Digital Era: Trends and Innovations. — Paris: UNESCO Publishing, 2022. — 188 p.