

BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARDA TADQIQOTCHILIK KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISHNING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI**Nasirov Kamiljon Jaylauyevich***Toshkent Oriental universiteti “Uzluksiz ta’lim pedagogika” kafedrasini professori.**E-mail: k.j.nasirov@gmail.com***Hamrayev Bahrom Sattarovich***Toshkent Oriental universiteti Pedagogika yo‘nalishi 1-kurs magistranti.*

Annotatsiya. Ushbu maqolada bo‘lajak o‘qituvchilarda tadqiqotchilik ko‘nikmalarini shakllantirishning zamonaviy tendensiyalari yoritilgan. Tadqiqot davomida milliy va xorijiy ilmiy manbalar asosida bo‘lajak pedagoglarning ilmiy-tadqiqot kompetentligini rivojlantirish omillari, tadqiqotga asoslangan ta’lim, raqamli texnologiyalar, sun‘iy intellekt vositalari hamda refleksiv yondashuvlarning ahamiyati tahlil qilingan hamda tadqiqotchilik ko‘nikmalarini shakllantirishning samarali mexanizmlari va istiqboldagi rivojlanish yo‘nalishlari o‘rganilgan. Shuningdek, oliy ta’lim muassasalarida ilmiy-tadqiqot faoliyatini takomillashtirish bo‘yicha fikr-mulohazalar berilgan.

Kalit so‘zlar: Bo‘lajak o‘qituvchi, tadqiqotchilik ko‘nikmasi, ilmiy kompetentlik, tadqiqotga asoslangan ta’lim, refleksiv faoliyat, sun‘iy intellekt, raqamli pedagogika.

Annotation. This article discusses modern trends in the formation of research skills in future teachers. During the study, based on national and foreign scientific sources, the factors of developing research competence of future teachers, the importance of research-based education, digital technologies, artificial intelligence tools and reflexive approaches were analyzed, and effective mechanisms for the formation of research skills and future development directions were studied. Also, feedback was given on improving research activities in higher education institutions.

Keywords: Future teacher, research skills, scientific competence, research-based education, reflexive activity, artificial intelligence, digital pedagogy.

Аннотация. В данной статье рассматриваются современные тенденции в формировании исследовательских навыков у будущих учителей. В ходе исследования, на основе национальных и зарубежных научных источников, проанализированы факторы развития исследовательской компетентности будущих учителей, важность образования, основанного на исследованиях, цифровых технологий, инструментов искусственного интеллекта и рефлексивных подходов, а также изучены эффективные механизмы формирования исследовательских навыков и

направления их дальнейшего развития. Кроме того, представлены рекомендации по совершенствованию исследовательской деятельности в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: *Будущий учитель, исследовательские навыки, научная компетентность, образование, основанное на исследованиях, рефлексивная деятельность, искусственный интеллект, цифровая педагогика.*

KIRISH

Bugungi kunda jahon ta'lim tizimida o'qituvchi faoliyatiga qo'yilayotgan talablar tubdan o'zgarib bormoqda. Zamonaviy pedagog nafaqat bilim beruvchi, balki ta'lim jarayonini tahlil qiluvchi, muammolarni aniqlovchi va ularning ilmiy asoslangan yechimlarini ishlab chiquvchi tadqiqotchi sifatida faoliyat yuritishi talab etilmoqda. Shu bois bo'lajak o'qituvchilarda tadqiqotchilik ko'nikmalarini shakllantirish pedagogik ta'limning ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar bo'lajak o'qituvchilarning ilmiy-tadqiqot kompetentligini rivojlantirish ularning kasbiy tayyorgarligi sifatini oshirishini ko'rsatmoqda. Tadqiqotchilik kompetentligi bilim, ko'nikma va munosabatlar integratsiyasidan iborat bo'lib, u tanqidiy fikrlash, mustaqil o'rganish hamda ilmiy faoliyatni rejalashtirish qobiliyatlarini qamrab oladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

O'zbekistonlik olimlardan N. Muslimov, Sh. Sharipov, R. Djuraev, B. Xodjaev, J. Yuldashev, B. Abdullayeva kabilar bo'lajak o'qituvchilarda tadqiqotchilik ko'nikmalarini shakllantirishning turli yo'nalishlari bo'yicha izlanishlar olib borganlar [1]. Ularning qarashlarini tahlil qilganda, bo'lajak o'qituvchilarda tadqiqotchilik ko'nikmalarini shakllantirishning asosiy omillari sifatida: kompetensiyaviy yondashuv, muammoli ta'lim texnologiyalari, mustaqil ta'lim va refleksiya, ilmiy-tadqiqot faoliyatiga jalb etish, innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash va tanqidiy va ijodiy fikrlashni rivojlantirish e'tirof etilganligini ko'rish mumkin.

Pedagogik tadqiqotlar tarixida o'qituvchining tadqiqotchi sifatidagi roli ko'plab olimlar tomonidan o'rganilgan. Jumladan, J. Dewey, L. Stenhouse, J. Elliott, D. Schön kabi olimlar refleksiv pedagogika va amaliy tadqiqotlarning nazariy asoslarini yaratganlar.

Xalqaro tadqiqotlarda bo'lajak o'qituvchilarning tadqiqot kompetentligini rivojlantirish masalasi alohida e'tibor markazida bo'lib kelmoqda. 2024-yilda amalga oshirilgan tizimli adabiyotlar tahlilida tadqiqotchilik kompetentligining yagona ta'rifi mavjud emasligi, biroq uning asosiy tarkibiy qismlari sifatida metodologik bilimlar, tanqidiy fikrlash, ma'lumotlarni tahlil qilish va ilmiy xulosalar chiqarish ko'nikmalari e'tirof etilgan [2].

Gussen L., Schumacher F., Grobmann N. va boshqa pedagog olimlarning izlanishlarida tadqiqotga asoslangan ta’lim muhiti bo‘lajak o‘qituvchilarning ilmiy kompetentligini sezilarli darajada oshirishi aniqlangan [3].

2025-yilda Sloveniyada o‘tkazilgan eksperimental tadqiqot natijalari esa magistratura bosqichidagi bo‘lajak o‘qituvchilarda ilmiy-tadqiqot kurslarini tizimli tashkil etish ularning real va subyektiv tadqiqot kompetentligini rivojlantirishini tasdiqlagan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur maqolani tayyorlashda quyidagi ilmiy metodlardan foydalanildi:

- ilmiy manbalarni qiyosiy tahlil qilish;
- pedagogik kuzatish;
- umumlashtirish;
- tizimli yondashuv;
- nazariy modellashtirish.

Tadqiqotning metodologik asosini kompetensiyaviy, faoliyatga yo‘naltirilgan va reflektiv yondashuvlar tashkil etdi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Globalashuv va raqamli transformatsiya sharoitida ta’lim tizimi oldida turgan eng muhim vazifalardan biri ijodkor, mustaqil fikrlovchi va ilmiy izlanishga qodir pedagoglarni tayyorlashdan iborat. Dunyoning rivojlangan davlatlarida “Teacher Researcher” (“O‘qituvchi-tadqiqotchi”) konsepsiyasi keng ommalashib, pedagogning ilmiy faoliyat bilan shug‘ullanishi kasbiy rivojlanishning muhim mezoni sifatida e’tirof etilmoqda. Shu sababli pedagogika oliy ta’lim muassasalarida bo‘lajak o‘qituvchilarning tadqiqotchilik ko‘nikmalarini rivojlantirish dolzarb ilmiy-pedagogik muammo hisoblanadi.

Bo‘lajak o‘qituvchilarning tadqiqotchilik ko‘nikmalari quyidagi komponentlardan iborat:

1. Kognitiv component -
 - ilmiy-metodologik bilimlar;
 - tadqiqot metodlarini bilish;
 - ilmiy axborot bilan ishlash.
2. Operatsion komponent -
 - muammoni aniqlash;
 - gipoteza yaratish;
 - ma’lumot yig‘ish va tahlil qilish;
 - ilmiy hisobot tayyorlash.
3. Refleksiv komponent -
 - o‘z faoliyatini baholash;
 - natijalarni tahlil qilish;

- ilmiy xulosalar chiqarish.
- 4. Raqamli-tadqiqot komponenti -
- ma’lumotlar bazalaridan foydalanish;
- statistik dasturlar bilan ishlash;
- sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish.

Trixa va Kaspar tadqiqotlarida bo‘lajak o‘qituvchilarning axborot savodxonligi va ma’lumotlarni baholash qobiliyati pedagogik tadqiqotchilik kompetentligining muhim elementi ekanligi ta’kidlangan [4].

Bo‘lajak o‘qituvchilarda tadqiqotchilik ko‘nikmalarini shakllantirishning zamonaviy tendensiyalariga quyidagilarni kiritish mumkin:

1. Tadqiqotga asoslangan ta’lim. Bugungi kunda pedagogik ta’limda eng kuchli tendensiyalardan biri tadqiqotga asoslangan ta’lim hisoblanadi. Mazkur yondashuv talabalarning nazariy bilimlarni amaliy tadqiqotlar bilan integratsiyalashuviga imkon yaratadi.

2025-yilda o‘tkazilgan pedagogik tadqiqot natijalariga ko‘ra, tadqiqotga asoslangan o‘qitish bo‘lajak o‘qituvchilarning ilmiy fikrlash va metodologik tayyorgarligini sezilarli darajada rivojlantirgan [5].

2. Refleksiv tadqiqot faoliyatining kuchayishi. Zamonaviy pedagogika o‘qituvchini o‘z amaliyotini muntazam tahlil qiluvchi refleksiv tadqiqotchi sifatida ko‘rmoqda.

2024-yilda chop etilgan ilmiy jurnalda “Teacher research” (“O‘qituvchi tadqiqotchi”) modeli oliy ta’limdagi muammolarni aniqlash va amaliy yechimlar ishlab chiqishda samarali vosita sifatida e’tirof etilgan [6].

3. Raqamli texnologiyalar integratsiyasi. Raqamli transformatsiya pedagogik tadqiqot metodologiyasini ham o‘zgartirmoqda.

Hirsch va Rubach tadqiqotlari bo‘lajak o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish ilmiy-tadqiqot faoliyati samaradorligini oshirishini ko‘rsatgan [7].

4. Sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish. 2024–2025-yillarda sun’iy intellekt texnologiyalarining pedagogik ta’limga kirib kelishi yangi tendensiya sifatida shakllanmoqda.

Lee va Zhai tadqiqotida ChatGPT kabi generativ sun’iy intellekt vositalari bo‘lajak o‘qituvchilarning dars loyihalash va ilmiy izlanish faoliyatida samarali yordamchi vosita bo‘lishi mumkinligi aniqlangan [8].

5. Ma’lumotlardan foydalanish savodxonligining rivojlanishi. Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, tadqiqotchilik kompetentligining ajralmas qismi ma’lumotlar bilan ishlash kompetentligidir.

2025-yilda ishlab chiqilgan va xalqaro tan olingan hamda dunyo bo‘ylab keng tarqalgan ilmiy yondashuvlardan biri - “Data Literacy” (“Ma’lumotlardan foydalanish savodxonligi”) modeli ma’lumotlarni yig‘ish, qayta ishlash, tahlil qilish, umumlashtirish va taqdim etishni o‘z ichiga oluvchi 7 ta asosiy kompetensiyalarni belgilab bergan [9]. Mazkur kompetensiyalarga: Ma’lumotlarni olish madaniyatini shakllantirish, ma’lumotlarni taqdim etish, ma’lumotlarni boshqarish, ma’lumotlarni baholash, ma’lumotlarni tushunish, ma’lumotlarni interpretatsiya qilish va ma’lumotlarni chop etish kabilar kiradi.

Bo‘lajak o‘qituvchilarda tadqiqotchilik ko‘nikmalarini rivojlantirish mexanizmlarini quyidagilar tashkil qiladi:

No	Mexanizm	Mazmuni	Kutilayotgan natija
1.	Ilmiy loyihalar	Mustaqil tadqiqot olib borish	Tadqiqot tajribasi
2.	Kurs ishlari	Metodologik tayyorgarlik	Ilmiy izlanish
3.	Pedagogik amaliyot	Muammolarni aniqlash	Amaliy tadqiqotchilik
4.	Raqamli platformalar	Axborot izlash va tahlil qilish	Raqamli savodxonlik
5.	Sun‘iy intellekt vositalari	Ma’lumotlarni qayta ishlash	Innovatsion kompetentlik
6.	Ilmiy seminarlar	Tajriba almashish	Ilmiy muloqot ko‘nikmasi

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, tadqiqotchilik ko‘nikmalarini shakllantirish faqat ilmiy tadqiqot metodlarini o‘rgatish bilan cheklanib qolmaydi. U bo‘lajak o‘qituvchilarning tanqidiy fikrlash, refleksiya, ma’lumotlar bilan ishlash va innovatsion texnologiyalardan foydalanish kompetensiyalarini ham o‘zida mujassam etadi.

2024-yilda o‘tkazilgan tadqiqotlarda ilmiy izlanishlarda ishtirok etgan talabalar epistemik qarashlarining rivojlangani hamda ilmiy dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilishga moyilligi ortgani aniqlangan [10].

OECD TALIS 2024 natijalari ham zamonaviy o‘qituvchi faoliyatida ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilish, raqamli texnologiyalar va sun‘iy intellekt vositalaridan foydalanish kompetensiyalarining ahamiyati ortib borayotganini ko‘rsatmoqda [11].

XULOSA VA TAVSIYALAR

Bo‘lajak o‘qituvchilarda tadqiqotchilik ko‘nikmalarini shakllantirish pedagogik ta’limning strategik yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Chunki u mamlakatning taraqqiy etishiga va raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash jarayoniga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagilarni xulosa sifatida ta’kidlash maqsadga muvofiqdir:

Birinchi, tadqiqotchilik kompetentligi zamonaviy pedagogning asosiy kasbiy kompetensiyalaridan biridir;

Ikkinchi, tadqiqotga asoslangan ta’lim tadqiqotchilik ko‘nikmalarini rivojlantirishning eng samarali vositalaridan hisoblanadi;

Uchinchi, raqamli texnologiyalar va sun’iy intellekt vositalari ilmiy-tadqiqot faoliyatining yangi bosqichini shakllantirmoqda;

To‘rtinchi, reflektiv faoliyat va amaliy tadqiqotlar bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy rivojlanishiga xizmat qiladi;

Beshinchi, oliy pedagogik ta’limda Ma’lumotlarni olish madaniyati va Sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish kompetensiyalarini rivojlantirish istiqbolli yo‘nalishlar sifatida alohida ta’kidlanmoqda.

Bo‘lajak o‘qituvchilarda tadqiqotchilik ko‘nikmalarini shakllantirish zamonaviy pedagogik ta’limning ustuvor yo‘nalishlaridir. Tadqiqot natijalari kompetensiyaviy yondashuv, reflektiv ta’lim, loyihaviy faoliyat va raqamli texnologiyalar ushbu jarayonning asosiy rivojlanish tendensiyalari ekanligini ko‘rsatdi. Shu sababli ushbu rivojlanish tendensiyalariga alohida e’tibor qaratish zarur.

Pedagogika oliy ta’lim muassasalarida tadqiqotchilik kompetensiyasini shakllantirishga yo‘naltirilgan tizimli faoliyatni tashkil etish kelajakdagi o‘qituvchilarning kasbiy mahorati va ta’lim sifati oshishiga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdullayeva N. Bo‘lajak pedagoglarning ilmiy-tadqiqotchilik kompetensiyasini shakllantirish ijtimoiy pedagogik zarurat sifatida. // “Maktabgacha va maktab ta’limi” jurnali, 2025, 3 (5), 11–15-betlar.
2. Matjasic M., Vogrinc J. Research Competence of Pre-Service Teachers: A Systematic Literature Review. *European Journal of Educational Research*, 2024, 13 (2), 877–894.
3. Gussen L., Schumacher F., Grobmann N. va boshq. Supporting Pre-Service Teachers in Developing Research Competence. *Frontiers in Education*, 2023, 8:1197938.

4. Trixa J., Kaspar K. Information Literacy in the Digital Age: Information Sources, Evaluation Strategies and Perceived Teaching Competences of Pre-Service Teachers. *Frontiers in Psychology*, 2024.
5. Development of Student Teachers’ Research Competence in the Context of Research-Based Learning: A Longitudinal Study on the Effects of an E-Learning-Supported Intervention. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 2025.
6. Exploring the Nature and Scope of Teacher Research in Higher Education: A Systematic Scoping Review. *International Journal of Educational Research Open*, 2024.
7. Hirsch A.K., Rubach C. Exploring the Interplay Between Teaching Strategies and Digital Competencies Beliefs Among Pre-Service Teachers. *Education Sciences*, 2024.
8. Lee G., Zhai X. Using ChatGPT for Science Learning: A Study on Pre-Service Teachers’ Lesson Planning. 2024.
9. Echtenbruck M.M. va boshqalar. A Data Literacy Competence Model for Higher Education and Research. 2025.
10. The Role of Research Experiences in Developing Pre-Service Teachers’ Epistemic Beliefs. *Teaching and Teacher Education*, 2024.
11. OECD. Results from TALIS 2024: The State of Teaching. Paris: OECD Publishing, 2025.