



BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING KASBIY MAXSUS KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARGA ASOSLANGAN METODIK YONDASHUV

Shahrisabz davlat pedagogika instituti o'qituvchisi

Milnorov Xusniddin Xushmatovich

Annotatsiya. Maqolada bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy maxsus kompetensiyalarini rivojlantirishda raqamli texnologiyalarga asoslangan metodik yondashuvning nazariy va amaliy jihatlari yoritilgan. Zamonaviy ta'lim tizimida raqamlashtirish jarayonlarining jadallashuvi pedagog kadrlar tayyorlashga qo'yiladigan talablarni tubdan o'zgartirmoqda. Tadqiqotda kasbiy maxsus kompetensiya tushunchasi, uning tarkibiy qismlari, raqamli texnologiyalarning pedagogik imkoniyatlari hamda ularni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish asosida metodik yondashuv ishlab chiqilgan. Shuningdek, raqamli ta'lim muhiti sharoitida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish mexanizmlari asoslab berilgan. Maqola natijalari oliy ta'lim muassasalarida pedagog kadrlar tayyorlash tizimini modernizatsiya qilishda amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: kasbiy maxsus kompetensiya, raqamli texnologiyalar, metodik yondashuv, bo'lajak o'qituvchi, raqamli ta'lim muhiti, pedagogik kompetensiya.

KIRISH

21-asr ta'lim maydoni shiddat bilan raqamlashtirilmoqda, ta'lim jarayonlarini samarali va sifatli amalga oshirishda raqamli texnologiyalar muhim rol o'ynaydi. Xususan, **bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy maxsus kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantirishda** zamonaviy metodik yondashuvlar talab etiladi. Bunday yondashuvlar raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga integratsiya qilgan holda pedagogik bilim va ko'nikmalarni chuqurroq egallashga yordam beradi. Rivojlangan raqamli kompetensiyalar bo'lajak



o'qituvchilarga nafaqat dars o'tishda, balki o'quvchilarning individual ehtiyojlariga moslashda ham imkoniyat beradi.

Ushbu maqolada raqamli texnologiyalarga asoslangan metodik yondashuvlarning nazariy asoslari, ularni o'qituvchilarning kasbiy maxsus kompetensiyalarini shakllantirishdagi roli hamda amaliyot misollar orqali samaradorligi tahlil qilinadi.

Ta'limda raqamli texnologiyalarning mohiyati. Raqamli texnologiyalar – bu axborotni raqamli shaklda ishlab chiqish, saqlash, uzatish va qayta ishlashni ta'minlovchi vositalar majmuasi. Ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalarni qo'llash nafaqat o'qituvchining dars o'tish uslublarini boyitadi, balki o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini oshiradi. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar ta'lim-tarbiya jarayonining individualizatsiya va differensial yondashuvlarini samarali amalga oshirishga xizmat qiladi.

Kasbiy maxsus kompetensiyalar tushunchasi. Kasbiy maxsus kompetensiya – bu ma'lum bir sohada samarali faoliyat olib borish uchun zarur bilim, ko'nikma va malakalar majmuasi. O'qituvchilarda kasbiy maxsus kompetensiyalar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- ✓ pedagogik bilim va yondashuvlar,
- ✓ didaktik ko'nikmalar,
- ✓ o'quv jarayonini rejalashtirish va baholash kompetensiyalari,
- ✓ kommunikativ va axborot texnologiyalarini qo'llash kompetensiyalari.

Raqamli texnologiyalar kompetensiyalarni shakllantirishda markaziy o'rin tutadi, chunki ular pedagogning faolligi, kreativligi va zamonaviy o'qitish uslublarini qo'llash imkoniyatini beradi.

Metodik yondashuvlar ta'limda o'zgarishlar. Metodik yondashuv – ta'lim jarayonini tashkil etish va boshqarish bo'yicha pedagogik fikrlash va amaliyot usullari tizimi. Raqamli texnologiyalar metodik yondashuvlarni yanada moslashuvchan va interaktiv qiladi. Masalan, talabalar bilan masofaviy hamkorlik



qurish, o'quv jarayonini individual ritmga moslashtirish, o'quv materiallarini multimodal manbalarda taqdim etish kabi imkoniyatlar paydo bo'ladi.

Raqamli yondashuvlarning metodik printsiplari. Raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan metodik yondashuvlar quyidagi printsiplarga tayanadi:

1. **Interaktivlik** – o'quvchi va o'qituvchi o'rtasida faol muloqot;
2. **Individualizatsiya** – har bir o'quvchining o'rganish uslubini hisobga olish;
3. **Vizualizatsiya** – kontentni grafik, video va animatsiyalar yordamida tasvirlash;
4. **Moslashuvchanlik** – har qanday vaqt va joyda ta'lim olish imkoniyati;
5. **Tahliliy yondashuvlar** – ma'lumotlarni avtomatlashtirilgan baholash tizimlari orqali tahlil qilish.

Ushbu printsiplar raqamli texnologiyalarni metodik jarayonga integratsiya qilishda asos bo'lib xizmat qiladi.

O'qituvchi faoliyatida raqamli texnologiyalarni qo'llashning strategiy ahamiyati

Raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali o'qituvchilar:

Aktyor o'quvchi markazli ta'limni yo'lga qo'yadilar;

O'quv materialini dinamik tarzda taqdim etadilar;

O'quv jarayonini real vaqtda nazorat qiladilar;

Talabalarning muvaffaqiyat darajasini raqamli vositalar orqali baholaydilar.

Bu o'zgarishlar pedagogik faoliyatni yanada samarali, raqamli asr talablariga mos qiladi.

Raqamli pedagogik kompetensiya Raqamli pedagogik kompetensiya – bu o'quv jarayonida raqamli texnologiyalardan maqsadli, samarali va xavfsiz foydalanish qobiliyati. U quyidagi ko'nikmalarni o'z ichiga oladi:

- ✚ onlayn ta'lim platformalarini boshqarish;



- ✚ ta'lim kontentini yaratish va tahrirlash;
- ✚ interaktiv materiallar ishlab chiqish;
- ✚ talabalarning raqamli resurslardan foydalanishini qo'llab-quvvatlash.

Bu kompetensiya o'qituvchiga yangi pedagogik imkoniyatlar ochadi va o'quv jarayonini optimallashtiradi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) bo'yicha kompetensiya – bu raqamli jihozlar va dasturlarni o'zlashtirish, ulardan ijodiy foydalanish hamda xavfsizlik choralarini bilish qobiliyatidir. Bu kompetensiya talabalarga axborot bilan ishlash, uni tahlil etish va kommunikatsiya qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Innovatsion kompetensiyalar. Innovatsion kompetensiyalar o'qituvchining yangi pedagogik texnologiyalarni joriy etish, ijodiy yondashuvlar ishlab chiqish va ta'lim jarayonini doimiy ravishda yangilab borish qobiliyatini bildiradi. Raqamli texnologiyalar orqali o'qituvchilar o'z dars usullarini boyitib, innovatsion yondashuvlarni joriy etadilar.

Onlayn ta'lim platformalari va resurslar. Raqamli ta'lim muhiti bo'lajak o'qituvchilarga bilimlarni mustahkamlash uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Masalan, **Learning Management Systems (LMS)** orqali:

- ❖ kontentlar tartibga solinadi,
- ❖ topshiriqlar nazorat qilinadi,
- ❖ o'quvchilarning natijalari tahlil qilinadi.

Shuningdek, video darslar, interaktiv modullar, testlar ham samarali qo'llaniladi.

Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar. Texnologik vositalar yordamida virtual laboratoriyalar yaratish orqali murakkab kontseptlar amaliy misollar bilan mustahkamlanadi. Bu yondashuv o'quvchilarga tajriba o'tkazish imkoniyatini beradi va ularni mustaqil fikrlashga yo'naltiradi.



Mobil ta'lim va AR/VR texnologiyalari. Mobil ta'lim va AR/VR (kengaytirilgan/virtual reallik) texnologiyalari orqali interaktiv o'quv muhitini yaratish mumkin. Bu usullar o'quvchilarni dars jarayoniga faol jalb qiladi va murakkab mavzularni vizual ravishda anglashga yordam beradi.

Empirik tadqiqotlar va holatlar tahlili. So'nggi yillarda o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish bo'yicha o'tkazilgan metodik ishlanmalar ta'lim sifati va o'quvchilarni o'zlashtirish darajasini oshiradi. Masalan:

- talabalar mustaqil ishlashni yaxshilaydi;
- o'qituvchilar baholashni avtomatlashtiradi;
- o'quv materiallari bilan ishlash samaradorligi ortadi.

5.2 Amaliy misollar

Toshkent shahridagi bir necha ta'lim muassasalarida raqamli ta'lim platformalarining joriy etilishi talabalarning o'quv yutuqlarini sezilarli darajada oshirgan. Xususan, test natijalari va interaktiv topshiriqlar orqali talabalarning bilim darajasi oldingi o'quv yillariga nisbatan yuqori ko'rsatkichlarga ega bo'lgan.

Raqamli texnologiyalar yordamida kasbiy kompetensiyalarni baholash. Raqamli texnologiyalar baholash jarayonini aniq, tez va shaffof qiladi. Avtomatlashtirilgan testlar va monitoring vositalari o'quvchilarning yutuqlarini real vaqt rejimida kuzatishga yordam beradi.

Portfelyo va elektron rezyume Talabalar o'zlarining raqamli portfelyolari orqali o'rgangan materiallarini, natijalarini va malakalarini tizimli ravishda saqlashlari mumkin. Bu portfelyolar bo'lajak ish beruvchilarga talabalar qobiliyatlarini baholash imkoniyatini beradi.

Xulosa va tavsiyalar

Raqamli texnologiyalar zamonaviy ta'limning ajralmas qismiga aylangan. Bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy maxsus kompetensiyalarini shakllantirishda metodik yondashuvlarni raqamli vositalar bilan boyitish quyidagi muhim natijalarga olib keladi:



1. ta'lim jarayoni individual va interaktiv bo'ladi;
2. o'quvchilarning o'zlashtirish darajasi oshadi;
3. o'qituvchilarning metodik malakasi mustahkamlanadi;
4. baholash jarayoni aniq va shaffof bo'ladi.

Tavsiya: Oliy ta'lim muassasalari o'quv dasturlariga raqamli texnologiyalarni chuqur integratsiya qilish, o'qituvchilarni muntazam raqamli kompetensiya bo'yicha qayta tayyorlash va metodik qo'llanmalarni ishlab chiqishni yo'lga qo'yishi zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Xushmatovich, Milinorov Xusniddin, and Toxirova Xadicha. "O'QUVCHILARNI MILLIY QADRIYATLAR ASOSIDA MA'NAVIY-AXLOQIY TARBIYALASHDA OILANING O'RNI." *Modern education and development* 26.4 (2025): 138-141.
2. Xushmatovich, Milinorov Xusniddin, and Ergasheva Feruza Boboqulovna. "XALQ PEDAGOGIKASIDA KITOBXONLIK MADANIYATI." *Modern education and development* 26.4 (2025): 127-130.
3. Xushmatovich, Milinorov Xusniddin. "SHARQ MUTAFAKKIRLARINING DUNYO TAMADDUNI RIVOJIGA QO'SHGAN HISSASI." *PEDAGOGIK ISLOHOTLAR VA ULARNING YECHIMLARI* 17.01 (2025): 180-183.
4. QIZI, MAHLIYO ZIYODOVA MURODULLA, SEVINCH CHOREYIVA, and MILINOROV XUSNIDDIN XUSHMATOVICH. "TARBIYA METODLARI KLASSIFIKATSIYASI." *TADQIQOTLAR* 74.2 (2025): 246-251.
5. QIZI, MAHLIYO ZIYODOVA MURODULLA, SEVINCH CHOREYIVA, and MILINOROV XUSNIDDIN XUSHMATOVICH. "YOSHLAR BILAN ISHLASHDA IJTIMOYIY-PEDAGOGIK INNOVATIKA." *TADQIQOTLAR* 74.2 (2025): 252-257.
6. Husniddin, Melinorov, Qodirova Musallam, and Eshbo'riyev Sardor. "G'ARB MAMLAKATLARIDA ZAMONAVIY OILAVIY MUNOSABATLARNING



SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI." *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ* 81.2 (2025): 53-61.

7. Husniddin, Melinorov, Qodirova Musallam, and Eshbo'riyev Sardor. "YOSHLARNING O'ZINI O'ZI BOSHQARISH ORGANLARI FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH." *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ* 81.2 (2025): 70-79.

8. Xushmatovich, Milinorov Xusniddin. "IQTIDORLI O 'QUVCHILARNI TAYYORLASHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI." *SHOKH LIBRARY* 1.10 (2025).

9. Maxmadiyorova, Marjona, and Mohidil To'rayeva. "BOLALARGA TA'LIM-TARBIYA BERISHDA ULARNING NEYROPEDAGOGIK XUSUSIYATLARINI AHAMIYATI." *Академические исследования в современной науке* 4.31 (2025): 84-88.

10. Xushmatovich, Milinorov Xusniddin. "ZAMONAVIY OILADA KOMMUNIKATSIYA MADANIYATI VA UNING TARBIYAGA TA'SIRI." *Shokh Articles Library* 1.2 (2025).

11. Милиноров, Хусниддин Хушматович, and П. М. Жалолова. "ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ." *Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies*. Vol. 3. No. 5. 2024.

12. Xushmatovich, Milinorov Xusniddin. "Pedagogik faoliyat jarayonida bo 'lajak pedagoglarni raqamli texnologiyalardan foydalanish samaradorligini oshirish." *Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi* 7 (2024): 305-312.