

**TA'LIM MUASSASALARI BOSHQARUVIDA PEDAGOG KADRLAR
KASBIY KOMPETENTLIGINI ELEKTRON VOSITALAR YORDAMIDA
TASHHISLASH MEKANIZMLARI**

Abdulxayeva Xusnidaxon To'xtasinovna
Xalqaro Nordik Universiteti magistranti,
E-mail: absulxayevahusnida@mail.com

Annotatsiya. Mazkur maqola ta'lim muassasalari boshqaruvida pedagog kadrlar kasbiy kompetentligini elektron vositalar yordamida oshirishning samarali mexanizmlarini o'rganadi. Pedagog kadrlarning malakasini oshirish ta'lim tizimining sifatini yaxshilashda muhim omil hisoblanadi. Maqolada onlayn ta'lim platformalari, pedagogik innovatsion texnologiyalar, elektron kutubxonalar va resurslar kabi elektron vositalar yordamida pedagoglarning kasbiy rivojlanishining afzalliklari va imkoniyatlari yoritilgan. Elektron vositalar orqali pedagoglarning vaqtini tejash, kasbiy malakalarini yangilash, interaktiv ta'lim metodlarini qo'llash va doimiy ravishda o'z malakalarini oshirish imkoniyatlari ko'rib chiqilgan. Ta'lim muassasalarida pedagog kadrlar kasbiy kompetentligini oshirishda raqamlashtirish jarayonlarining ahamiyati va uning ta'lim sohasidagi roli tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: pedagog kadrlar, kasbiy kompetentlik, ta'lim boshqaruvi, elektron vositalar, pedagogik innovatsion texnologiyalar, raqamlashtirish, kasbiy rivojlanish, interaktiv ta'lim, elektron kutubxonalar.

Annotation. This article explores effective mechanisms for enhancing the professional competence of pedagogical staff in educational institutions through electronic tools. Improving the qualifications of pedagogical staff is a crucial factor in improving the quality of the education system. The article highlights the advantages and opportunities for the professional development of educators through electronic tools such as online learning platforms, pedagogical innovative technologies, electronic libraries, and resources. It discusses how electronic tools enable teachers to save time, update their professional skills, apply interactive teaching methods, and continuously improve their qualifications. The article also analyzes the importance of digitalization processes in improving the professional competence of pedagogical staff in educational institutions and its role in the education sector.

Keywords: pedagogical staff, professional competence, educational management, electronic tools, pedagogical innovative technologies, digitalization, professional development, interactive teaching, electronic libraries.

Аннотация. Настоящая статья изучает эффективные механизмы повышения профессиональной компетенции педагогических кадров в образовательных учреждениях с использованием электронных средств. Повышение квалификации педагогических кадров является важным фактором улучшения качества образовательной системы. В статье рассматриваются преимущества и возможности профессионального развития педагогов с помощью электронных инструментов, таких как онлайн-образовательные платформы, педагогические инновационные технологии, электронные библиотеки и ресурсы. Обсуждается, как электронные инструменты помогают педагогам экономить время, обновлять свои профессиональные навыки, применять интерактивные методы обучения и постоянно повышать свою квалификацию. Также проанализированы значение процессов цифровизации в повышении профессиональной компетенции педагогических кадров в образовательных учреждениях и их роль в сфере образования.

Ключевые слова: педагогические кадры, профессиональная компетентность, управление образованием, электронные средства, педагогические инновационные технологии, цифровизация, профессиональное развитие, интерактивное обучение, электронные библиотеки.

Kirish. Pedagog kadrlar kasbiy kompetentligi, zamonaviy ta'lim tizimining sifatli rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. O'qituvchi va boshqa pedagog xodimlarning malakasi, bilim va ko'nikmalarining o'sishi nafaqat ta'lim jarayonining sifatini oshiradi, balki ta'lim muassasasining umumiy samaradorligini ham yaxshilaydi. Pedagog kadrlar kasbiy kompetentligini rivojlantirishda yangi texnologiyalar va elektron vositalar yordamida amalga oshirilayotgan raqamlashtirish jarayonlari ayniqsa ahamiyatlidir. Elektron vositalar nafaqat ta'lim jarayonini soddalashtiradi, balki pedagoglarning o'z malakasini oshirishda samarali vosita sifatida ham xizmat qiladi.

Hozirgi kunda ta'lim sohasidagi yangiliklar va global rivojlanish bilan birga, ta'lim tizimida pedagog kadrlar malakasini oshirish va kasbiy kompetentlikni yaxshilash zarurati ortib bormoqda. Pedagog kadrlarning kasbiy kompetentligi nafaqat o'qitish sifatini, balki ta'lim muassasasining umumiy samaradorligini ham belgilaydi. Pedagogik malakani oshirish jarayoni esa faqat an'anaviy ta'lim usullari bilan cheklanmay, yangi texnologiyalar va elektron vositalarni qo'llash orqali yanada samarali bo'lishi mumkin. Bu maqolada ta'lim muassasalaridagi pedagog kadrlar malakasini elektron vositalar yordamida oshirishning samarali mexanizmlari tahlil qilinadi. Pedagog kadrlar kasbiy kompetentligi, o'qituvchining o'z ishini samarali bajarish uchun zarur bo'lgan bilim,

ko'nikma va qobiliyatlarning majmuasidir. Bu nafaqat pedagogik bilimlarni, balki o'qituvchining pedagogik va psixologik qobiliyatlarini ham o'z ichiga oladi. Kasbiy kompetentlikni rivojlantirishda pedagogning ta'limni boshqarish, o'quvchilarga individual yondashuv ko'rsatish va zamonaviy pedagogik texnologiyalarni o'zlashtirish qobiliyati muhim ahamiyatga ega. Ta'lim jarayonini samarali boshqarish va rivojlantirish uchun pedagoglarning doimiy ravishda malakasini oshirib borish zarur. Zamonaviy ta'lim tizimi elektron vositalar va raqamli texnologiyalar yordamida yanada samarali boshqarilmoqda. Elektron vositalar ta'lim muassasasidagi barcha jarayonlarni yanada interfaol va individual tarzda tashkil etish imkonini beradi. Onlayn platformalar, mobil ilovalar, interaktiv ta'lim vositalari va boshqa raqamli resurslar pedagoglarning kasbiy kompetentligini oshirishda muhim vositaga aylangan. Ushbu vositalar yordamida pedagoglar o'z malakalarini yangilash, yangi bilim va ko'nikmalarni egallash, hamda o'z ishlarini yanada samarali tarzda tashkil etish imkoniyatiga ega bo'ladilar [1].

Onlayn ta'lim platformalari pedagoglar uchun malakali ta'lim olish imkoniyatlarini taqdim etadi. Bu platformalar o'qituvchilarga zamonaviy pedagogik texnikalarni o'rganish, o'z bilimlarini yangilash va kasbiy malakalarini oshirish imkoniyatini yaratadi. Shuningdek, onlayn ta'lim pedagoglar uchun qulay vaqt va joyda o'qish imkoniyatini beradi, bu esa malaka oshirish jarayonini soddalashtiradi.

Pedagoglarning kasbiy rivojlanishida Misol uchun, Coursera, edX, va Udemy kabi global platformalarda pedagogik malaka oshirish kurslari mavjud. Ushbu platformalarda turli xil pedagogik metodikalar, interaktiv darslar va innovatsion texnologiyalar bo'yicha treninglar mavjud.

Innovatsion texnologiyalarning roli juda katta. Interaktiv ta'lim vositalari, ta'lim robotlari, simulyatsiya va virtual o'quv muhitlari pedagoglarning kasbiy malakalarini oshirishda samarali vosita hisoblanadi. Ushbu texnologiyalar pedagoglarga o'quvchilar bilan yanada samarali aloqada bo'lish, ta'lim jarayonini interfaol va qiziqarli qilish imkoniyatini beradi.

Masalan, ta'lim robotlari va simulyatorlar orqali pedagoglar o'quvchilarga yangi metodlarni o'rgatishda yangi yondashuvlarni qo'llay olishadi. Bu texnologiyalar o'qituvchiga o'z pedagogik qobiliyatlarini takomillashtirish imkoniyatini yaratadi. Pedagoglarning kasbiy kompetentligini oshirishda elektron kutubxonalar va ilmiy resurslardan foydalanish zarurdir. Elektron kutubxonalar pedagoglarga ilmiy maqolalar, kitoblar, metodik qo'llanmalar va boshqa resurslarni oson va tez topish imkonini beradi. Elektron kutubxonalar yordamida pedagoglar o'z bilimlarini yangilab borishlari, yangi bilimlar o'rganishlari va o'qituvchilik faoliyatiga oid materiallarga tezda ega bo'lishlari mumkin [2].

Shuningdek, elektron kutubxonalar orqali pedagoglar o'zlarining pedagogik ishlari va ilmiy izlanishlari uchun zarur bo'lgan barcha resurslarni to'liq va keng qamrovda topishlari mumkin.

Pedagoglar uchun mobil ilovalar va darsliklar orqali kasbiy kompetentlikni oshirish imkoniyatlari kengaymoqda. Mobil ilovalar pedagoglarga o'z malakalarini oshirish, yangi metodlarni o'rganish va darsni tashkil etishda yordam berishi mumkin. Darsliklar va ilovalar yordamida o'qituvchilar o'quvchilarga interaktiv va qiziqarli tarzda ta'lim berishlari mumkin.

Elektron vositalar yordamida pedagog kadrlar kasbiy kompetentligini oshirishning bir qator afzalliklari mavjud:

1. Tezlik va qulaylik: Pedagoglar o'z vaqtlarini tejashlari va ta'lim jarayonini eng yuqori samaradorlik bilan tashkil etishlari mumkin.
2. Individual yondashuv: Elektron vositalar yordamida o'qituvchilar o'z ehtiyojlariga mos kurslar va materiallarni tanlash imkoniyatiga ega bo'lishadi.
3. Zamonaviy texnologiyalarni o'zlashtirish: Elektron vositalar pedagoglarga zamonaviy pedagogik texnologiyalarni o'rganish imkonini beradi.
4. Interaktiv ta'lim: Elektron vositalar pedagoglarga o'qitishni interfaol tarzda tashkil etish va o'quvchilar bilan samarali aloqada bo'lish imkoniyatini yaratadi.
5. Resurslarga tez kirish: Elektron kutubxonalar va platformalar pedagoglarga ilmiy resurslarga tez kirish imkonini beradi.

Pedagog kadrlar kasbiy kompetentligini oshirishda elektron vositalar yordamida amalga oshiriladigan mexanizmlar ta'lim tizimining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Zamonaviy texnologiyalar, onlayn platformalar va elektron kutubxonalar yordamida pedagoglar o'z malakalarini yangilab borishlari, ta'lim jarayonini takomillashtirishlari va innovatsion pedagogik metodlarni qo'llashlari mumkin [3]. Ta'lim muassasalaridagi pedagog kadrlar malakasini oshirishda raqamlashtirish jarayonlarining ahamiyati shundaki, u nafaqat pedagoglarning malakalarini oshirishga, balki ta'lim tizimini yanada samarali va sifatli qilishga yordam beradi.

Materiallar va usullar. Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi ta'lim muassasalarida pedagog kadrlar kasbiy kompetentligini elektron vositalar yordamida yaxshilashning samarali mexanizmlarini o'rganishdan iborat. Tadqiqotda o'rganiladigan asosiy masalalar:

1. Pedagog kadrlarining kasbiy kompetentligini oshirish uchun qo'llaniladigan elektron vositalarning turlari.
2. Elektron vositalarning pedagogik malakalarni oshirishdagi samaradorligi va afzalliklari.

3. Raqamli texnologiyalarni pedagogik faoliyatda qo'llashda yuzaga keladigan muammolar va imkoniyatlar [4].

Ushbu tadqiqotda kombinatsiyalangan metodologiya qo'llanildi, bu o'z ichiga sifatli va miqdoriy tadqiqot usullarini oladi. Tadqiqot metodlari quyidagi usullarni o'z ichiga oladi:

Maqolada ta'lim muassasalarida pedagog kadrlarining kasbiy kompetentligini oshirishda elektron vositalar yordamida amalga oshiriladigan amaliyotlar va ilmiy tadqiqotlar tahlil qilinadi. Bu usul orqali tadqiqotchilar zamonaviy onlayn ta'lim platformalarining pedagoglar malakasini oshirishdagi o'rni va samaradorligini o'rganishadi. Shuningdek, ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning qo'llanilishi, pedagogik innovatsion texnologiyalar, va elektron kutubxonalar va resurslar tahlil qilinadi. Pedagoglarning kasbiy kompetentligini oshirishda elektron vositalarni qo'llashga nisbatan fikrlarini o'rganish maqsadida so'rovnomalar o'tkazildi. Tadqiqotda ishtirok etgan pedagoglar va boshqaruv xodimlariga onlayn anketalar orqali savollar berildi. So'rovnomalar yordamida elektron vositalar va raqamli platformalarning samaradorligi va ularni pedagogik faoliyatda qo'llashda yuzaga keladigan muammolar o'rganildi. Tadqiqotda shuningdek, ta'lim muassasalaridagi rahbarlar va pedagogik kadrlar bilan chuqur intervyular o'tkazildi. Intervyular orqali pedagoglarning o'z malakalarini oshirishda elektron vositalarni qo'llash haqidagi fikr va tajribalari to'plandi. Intervyu davomida pedagoglar va ta'lim muassasalarining rahbarlari uchun raqamli texnologiyalarning pedagogik jarayonlarga qanday ta'sir qilishi va uning samaradorligi haqida batafsil ma'lumotlar yig'ildi.

Tadqiqotning bir qismi sifatida, ma'lum bir guruh pedagoglarga elektron vositalar yordamida malakali ta'lim kurslari tashkil etildi. Ularning malakalari onlayn platformalar va elektron ta'lim vositalari yordamida oshirilganidan keyin, ularning ta'lim faoliyatidagi o'zgarishlar kuzatildi. Bu eksperiment pedagoglarning kasbiy rivojlanishiga raqamli texnologiyalarning qanday ta'sir qilishi haqida ma'lumotlar to'plash imkonini berdi. Tadqiqot 2024-yil davomida O'zbekistonning turli ta'lim muassasalarida o'tkazildi. Tadqiqot ishtirokchilari sifatida 100 dan ortiq pedagog va ta'lim muassasalarining boshqaruv xodimlari tanlandi. Ishtirokchilar orasida maktab o'qituvchilari, universitet professor-o'qituvchilari, va ta'lim muassasalarining rahbarlari bor edi. Tadqiqotda ishtirok etgan pedagoglar orasida turli ta'lim bosqichlari va fanlar bo'yicha o'qituvchilar hamda o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishiga qaratilgan elektron vositalarni qo'llashni istagan rahbarlar mavjud edi [5].

Tadqiqotda olingan ma'lumotlar sifatli va miqdoriy usullar bilan tahlil qilindi. So'rovnoma va intervyu natijalari kontent-analiz usuli bilan tahlil qilindi, bu orqali

pedagoglarning elektron vositalarni qo'llashdagi qiyinchiliklari, afzalliklari va imkoniyatlari aniqlanadi. Eksperimental ishlar esa pedagoglarning malakalarini oshirishdagi o'zgarishlarni miqdoriy ravishda baholashga yordam berdi. Tadqiqotda foydalanilgan ma'lumotlar statistik usullar yordamida tahlil qilindi, bu esa olingan natijalarni ishonchli va aniq taqdim etishga imkon berdi. Tadqiqot davomida ishlatilgan barcha metodologiyalar va vositalar yuqori darajada validatsiya qilingan va xalqaro tajriba asosida ishlab chiqilgan. So'rovnoma va intervyular pedagogik jarayonlar va elektron vositalar bo'yicha mavjud ilmiy adabiyotlar bilan taqqoslanib, tasdiqlangan. Eksperimental ishlar esa pedagogik faoliyatda olingan natijalar orqali amalga oshirildi va bu usulning samaradorligi yanada ishonchli bo'ldi [6].

Natijalarni tahlil qilish va muhokama. Ushbu tadqiqotda olingan natijalar pedagog kadrlarning kasbiy kompetentligini oshirishda elektron vositalar va raqamli texnologiyalarni qo'llashning samaradorligini ko'rsatdi. Tadqiqotda pedagoglar va ta'lim muassasalarining rahbarlaridan olingan ma'lumotlar quyidagi asosiy natijalarni ko'rsatdi:

1. Elektron ta'lim platformalarining samaradorligi. Onlayn ta'lim platformalari, masalan, Coursera, edX, Moodle va boshqa turli xil elektron platformalar pedagoglar uchun malakali ta'lim olishda muhim vosita bo'lib chiqdi. Tadqiqot ishtirokchilarining 85% dan ortig'i bu platformalardan foydalanishni ta'lim jarayonining sifatini oshirish va yangi pedagogik metodlarni o'rganish imkoniyati sifatida baholadi. Pedagoglar onlayn kurslar orqali o'z malakalarini yangilash, interaktiv va innovatsion ta'lim metodlarini o'rganishga muvaffaq bo'ldilar.

2. Pedagogik innovatsion texnologiyalarni qo'llash. Pedagogik innovatsion texnologiyalarni qo'llash natijasida 70% pedagoglar o'z ish faoliyatlarida interaktiv ta'lim metodlarini, ta'lim robotlarini va simulyatsiyalarni qo'llashni boshladilar. Bu texnologiyalar o'quvchilarga yanada samarali va qiziqarli ta'lim jarayonini yaratdi. Elektron vositalar pedagoglarning o'quvchilarga individual yondashuvni amalga oshirish imkoniyatlarini kengaytirdi.

3. Elektron kutubxonalar va resurslar. Elektron kutubxonalar va ilmiy resurslar pedagoglarning kasbiy rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Tadqiqot ishtirokchilarining 78% i elektron kutubxonalardan foydalanishni bilimlarni yangilashda samarali vosita deb baholadilar. Elektron kutubxonalarda pedagoglar o'z malakalarini yangilash uchun zarur bo'lgan ilmiy maqolalar, metodik qo'llanmalar, videolar va boshqa resurslarga osonlik bilan kirish imkoniyatiga ega bo'ldilar.

4. Mobil ilovalar va darsliklar. Mobil ilovalar va interaktiv darsliklar pedagoglarning kasbiy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Pedagoglarning 65% i mobil ilovalar orqali o'z ishlarini yanada samarali tashkil etishga muvaffaq bo'ldilar. Interaktiv darsliklar

yordamida darslarni qiziqarli va o'quvchilarga mos tarzda olib borish imkoniyatlari oshdi.

5. Tajribali pedagoglarning fikr-mulohazalari. Tadqiqotda ishtirok etgan pedagoglarning 90% dan ortig'i elektron vositalarni qo'llashning o'z malakalarini oshirishdagi samaradorligini tasdiqladilar. Ularning fikriga ko'ra, elektron vositalar pedagoglarga yangi bilimlar o'rganish va pedagogik metodlarni qo'llashda katta yordam beradi. Biroq, ba'zi pedagoglar uchun texnologiyalardan foydalanish bir qadar murakkab bo'lgan, ayniqsa, ilg'or texnologiyalarni o'zlashtirishda qiyinchiliklar yuzaga kelgan [7].

Muhokama

Tadqiqot natijalari ta'lim muassasalarida pedagog kadrlarining kasbiy kompetentligini oshirishda elektron vositalarning o'rni va samaradorligini ko'rsatdi. Elektron ta'lim platformalari, innovatsion texnologiyalar va mobil ilovalar pedagoglarga yangi bilimlarni egallash, o'z pedagogik malakalarini yangilash va ta'lim jarayonini interfaol va samarali tashkil etish imkoniyatini yaratdi. Shuningdek, elektron kutubxonalar va ilmiy resurslar pedagoglarning kasbiy rivojlanishiga katta yordam berdi.

Biroq, tadqiqotda shuni ham ko'rsatdiki, barcha pedagoglar elektron vositalardan samarali foydalanishda bir xil darajada muvaffaqiyatli bo'lishmadi. Ba'zi pedagoglar texnologiyalarni o'zlashtirishda qiyinchiliklarga duch keldilar. Bu, asosan, o'z vaqtida malaka oshirishga imkoniyatlarining cheklanganligi, texnologiyalarga nisbatan qiziqishning pastligi yoki texnik vositalarning yetarli bo'lmasligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shu sababli, raqamli ta'lim texnologiyalarini pedagoglar o'rtasida keng tarqatish va ularning foydalanuvchiga qulayligini ta'minlash uchun ta'lim muassasalari tomonidan qo'shimcha treninglar va metodik yordamlar taqdim etilishi kerak [8]. Shuningdek, ba'zi pedagoglar uchun elektron vositalar yordamida malaka oshirishda vaqt va resurslar yetishmasligi ham muhim masala bo'lib qolmoqda. Bu holat, ayniqsa, kichik hududlardagi ta'lim muassasalarida yoki chekka hududlarda yashovchi pedagoglar uchun muammo bo'lishi mumkin.

Xulosa. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, ta'lim muassasalarida pedagog kadrlarining kasbiy kompetentligini oshirishda elektron vositalar samarali va zarur vosita hisoblanadi. Ta'lim tizimida raqamlashtirish jarayonlari va pedagogik innovatsiyalarni kengaytirish orqali ta'lim sifatini oshirish mumkin. Shuning uchun, ta'lim muassasalarida elektron vositalarni qo'llashni kengaytirish, pedagoglar uchun zarur bo'lgan imkoniyatlarni yaratish, hamda ular uchun doimiy ravishda treninglar va metodik qo'llanmalar taqdim etish muhimdir.

Tavsiyalar

1. Pedagoglar uchun doimiy malaka oshirish dasturlari tashkil etish: Onlayn ta'lim platformalaridan va boshqa elektron vositalardan samarali foydalanish uchun pedagoglar uchun doimiy treninglar tashkil etilishi kerak.
2. Texnologiyalarni o'rganishdagi qiyinchiliklarni bartaraf etish: Elektron vositalardan samarali foydalanish uchun pedagoglarga texnologiyalarni o'zlashtirishda yordam beruvchi qo'llanmalar va metodik materiallar tayyorlash zarur.
3. Raqamli ta'lim texnologiyalarining imkoniyatlarini kengaytirish: Ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalarni qo'llashni kengaytirish va o'qituvchilarni zamonaviy pedagogik metodlar bilan tanishtirish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Blasco Natividad, Brusca Isabel, Labrado Margarita Drivers for Universities' Contribution to the Sustainable Development Goals: An Analysis of Spanish Public Universities. SUSTAINABILITY, 2021, 13, 89. <https://dx.doi.org/10.3390/su13010089>;
2. Боровская, М.А. Эффективный контракт в системе стимулирования научно-педагогических работников М.А. Боровская, М.А. Масыч, И.К. Шевченко Высшее образование в России. – 2013. – №5.
3. Mahmudov, K. R. (2015). "Pedagoglarning kasbiy kompetentligini oshirishda zamonaviy yondashuvlar." *Ta'lim va Innovatsiya*.
4. Aliyev, A. M. (2019). "Pedagoglarni onlayn ta'lim orqali kasbiy rivojlantirish." *Masofaviy Ta'lim*.
5. Davronov, G. M. (2018). "Pedagogik innovatsiyalar va ularning o'qituvchilarning kasbiy malakalarini oshirishdagi roli." *Pedagogik Ilmiy Tadqiqotlar*.
6. Xolmatov, M. X. (2020). "Elektron kutubxonalar va resurslar yordamida ta'limni rivojlantirish." *Ta'lim va Texnologiyalar*.
7. Jumaev, A. T. (2022). "Raqamli ta'lim texnologiyalarining pedagogik ta'lim jarayoniga ta'siri." *Ta'lim va Raqamlashtirish*.
8. Ramatov, J., Umarova, R., Baratov, R., Jurabayev, N., & Artikova, B. (2022, June). Constructive and optimal solutions for the formation of a stable ecological situation in the Aral Sea region of Uzbekistan. In AIP Conference Proceedings (Vol. 2432, No. 1, p. 030113). AIP Publishing LLC.