



## PROFESSIONAL TA'LIMDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANING AHAMIYATI

*Axmedov A.B.*

*Professional ta'limni rivojlantirish instituti mustaqil tadqiqotchisi*

**Tayanch so'zlar:** raqamli transformatsiya, raqamli texnologiyalar, axborot texnologiyalar, raqamli transformatsiya jarayoni, professional ta'lim tizimi, professional-huquqiy kompetensiyalar, yuridik ta'lim, professional yuridik kompetensiyalar, raqamli madaniyat.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, цифровые технологии, информационные технологии, процесс цифровой трансформации, система профессионального образования, профессионально-правовые компетенции, юридическое образование, профессионально-правовые компетенции, цифровая культура.

**Key words:** digital transformation, digital technologies, information technologies, digital transformation process, professional education system, professional and legal competencies, legal education, professional and legal competencies, digital culture.

**Резюме:** Ushbu maqolada raqamli transformatsiya, professional ta'limda raqamli transformatsiya, raqamli transformatsiyaning ta'limdagi asosiy yo'nalishlari mutaxassislarni tayyorlashda transformatsiyalar foydalanish, raqamli transformatsiya sharoitida bo'lajak mutaxassislarni tayyorlashda professional-huquqiy kompetensiyalarni rivojlantirish, professional-huquqiy kompetensiyalarning asosiy elementlari haqida ma'lumotlar yoritilgan.

**Резюме:** В данной статье содержится информация о цифровой трансформации, цифровой трансформации в профессиональном образовании, основных направлениях цифровой трансформации в образовании, использовании трансформаций в подготовке специалистов, развитии профессионально-правовых компетенций при подготовке будущих специалистов в условиях цифровой трансформация, основные элементы профессионально-правовых компетенций.

**Summary:** This article contains information about digital transformation, digital transformation in professional education, the main directions of digital transformation in education, the use of transformations in the training of specialists, the development of professional and legal competencies in the training of future specialists in the context of digital transformation, the main elements of professional and legal competencies.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 05.10.2020 yildagi "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risidagi PF-6079-son Farmonida strategiyasi doirasida ta'lim, sog'liqni saqlash, madaniyat, yoshlar, ma'naviyat va jamoat tashkilotlari,



mahalla va oilani qo‘llab-quvvatlash sohalarini raqamli transformatsiya qilish bo‘yicha ustuvor loyihalarni amalga oshirish kabi masalalar belgilab berilgan [1].

Raqamli transformatsiya hozirgi kunda ko‘pgina sohalarga ta’sir etuvchi dolzarb jarayon hisoblanadi. Raqamlashtirish jadallashib borayotgan zamonda texnologik yechimlarni faol hal qilish uchun har qanday sohada raqobatbardosh bozorni saqlab qolish muhimdir. Shuningdek, turli sohalarni birlashtirish, infratuzilmani optimallashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Tabiiyki, raqamli transformatsiya jamiyatga ham ta’sir qilmay qolmadi. Professional ta’lim bundan mustasno emas. Tadqiqotimizning asosiy maqsadi kasbiy ta’limdagi raqamli transformatsiyaning mavjud holatiga yangicha yondashuvlarni ishlab chiqishdan iborat.

Ta’limda raqamli transformatsiya - bu raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga joriy etish orqali uni takomillashtirish va samaradorligini oshirishni nazarda tutuvchi jarayon. Ushbu jarayonning asosiy maqsadi ta’lim berishning an’anaviy usullarini zamonaviy texnologiyalar bilan boyitish va o‘quvchilarning shaxsiy salohiyatini maksimal rivojlantirishga yordam berishdir.

Raqamli transformatsiyaning ta’limdagi asosiy yo‘nalishlari quyidagilardan iborat:

1. **Axborot texnologiyalaridan foydalanish:** Ta’lim jarayonini interaktiv qilish, o‘quvchilarni ko‘proq jalb qilish uchun kompyuterlar, planshetlar va turli ilova hamda platformalardan foydalanish.

2. **Onlayn ta’lim:** Masofaviy ta’limning rivojlanishi, o‘quvchilarga har qanday vaqt va makondan ta’lim olish imkoniyatini beradi. Onlayn kurslar, vebinarlar, va virtual sinflar bunda katta rol o‘ynaydi.

3. **Sun’iy intellekt:** Bu texnologiyalar yordamida individual ta’lim dasturlari ishlab chiqish mumkin, bu esa o‘quvchining shaxsiy ehtiyojlariga ko‘ra ta’lim berish imkoniyatini yaratadi.

4. **Tahlil va katta ma’lumotlar (Big Data):** O‘quvchilarning o‘quv jarayonidagi faoliyatini kuzatish va tahlil qilish orqali ularning bilish darajasini yaxshilash imkonini beradi.

5. **Virtual va kengaytirilgan reallik (VR/AR):** Bu texnologiyalar o‘quvchilarga ta’lim materiallarini real hayotda qo‘llab ko‘rishga yordam beradi va ularni amaliyot bilan birlashtiradi.

Raqamli transformatsiya ta’limda joriy etilganida bir qator imkoniyatlar va qiyinchiliklarni ham keltirib chiqaradi. O‘zbekiston ta’lim tizimida bu jarayonni qo‘llab-quvvatlash maqsadida, o‘qituvchilarning raqamli savodxonligini



oshirish va zamonaviy texnologiyalarni kengroq joriy etish kabi tadbirlar muhim ahamiyat kasb etadi.

Raqamli transformatsiya jarayoni va uning bugungi kundagi holatini tahlil qilishda, shuningdek, bo'lajak kadrlarni tayyorlash raqamli davrda ta'lim tizimining muhim elementlaridan biri hisoblanadi. Kelgusida professional ta'limning o'ziga xos jihatlarini chuqur o'rganish, ushbu tadqiqotda tasvirlangan real natijalar asosida qiziqarli va samarali yechimlar ishlab chiqish uchun amaliy ahamiyatga egadir.

Raqamlashtirish va global internet tarmog'i deyarli hayotning barcha sohalarini qamrab olgan bugungi kunda, ishga qabul qilishda asosiy omillardan biri insonning raqamli ko'nikmalarga egaligi hisoblanadi. Bu ko'nikmalar orqali faoliyatdagi topshiriqlarini samarali va tezkor bajarish mumkin, bu esa shaxsning muvaffaqiyatli bo'lishi va mavjud imkoniyatlardan to'liq foydalanishiga yordam beradi [2].

Professional ta'lim tizimida o'quv fanlarining raqamli vositalar bilan ta'minlanishi o'quvchilarning fikrlarini faollashtirishga yordam beradi. O'quv kursi bo'yicha vizual va jonli multimedia ta'minoti bilimlarni turli usullarda (vizual, audial va boshqalar) qabul qilish imkonini beradi.

Mutaxassislarini tayyorlashda raqamli transformatsiyalar foydalanish muhim ahamiyatga ega, chunki ushbu sohada mutaxassislik fanlari bo'yicha chuqur bilimlarga ega bo'lmasdan, yuqori natijalarga erishish juda qiyin. Shu sababli, professional ta'lim tizimida o'quv jarayonini raqamli texnologiyalar orqali ta'lim berish vositalari, metodlari va o'quv dasturlari bilan ta'minlash muhim masalaga aylanmoqda, bu esa ta'lim muassasasi, o'qituvchi va pedagoglarning malakasini oshirish tizimini global va milliy talablarga moslashtirib, raqamli texnologiyalar sohasida ko'mak berish, raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish va shakllantirishga yordam beradi. Shuningdek, raqamli



transformatsiya sharoitida bo'lajak kadrlarni tayyorlashda professional-huquqiy kompetensiyalarni rivojlantirish dolzarb masala hisoblanadi.

Professional-huquqiy kompetensiyalar mutaxassislarni tayyorlashning muhim elementlari hisoblanib, ularni kasbiy muhitda huquqiy me'yorlar va qoidalarga rioya qilgan holda muvaffaqiyatli ishlashga tayyorlaydi. Raqamli transformatsiya sharoitida, kasbiy vazifalar va ta'lim metodologiyalari xarakterining chuqur o'zgarishi bilan bog'liq holda, ushbu kompetensiyalar zamonaviy sharoitlarga moslashtirilishini va qayta ko'rib chiqilishini talab etadi. O'zbekiston kollejarida, ayniqsa yuridik ta'lim sohasida raqamli transformatsiya kasbiy-huquqiy kompetensiyalarni qayta baholashni talab etadi. Raqamli texnologiyalarni ta'lim tizimiga joriy etish ushbu transformatsiyaga turtki berib, o'quv dasturlari va kelajakdagi yuridik mutaxassislar uchun zarur bo'lgan ko'nikmalar to'plamiga ta'sir ko'rsatmoqda. Ushbu kompetensiyalarining nazariy asoslari tez o'zgarayotgan raqamli muhitga moslashish zaruriyatiga asoslanib, bitiruvchilar raqamli iqtisodiyot talablarini qondirish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarga ega bo'lishlarini ta'minlashni ko'zda tutadi. Axborot texnologiyalari sohasidagi professional-huquqiy kompetensiyalar mutaxassislarni tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etib, ularni huquqiy me'yorlar va standartlarga amal qilgan holda samarali ishlashga qodir qilib tayyorlaydi. Raqamli transformatsiya, ishlash usullari va ta'lim yondashuvlarini tubdan o'zgartirib, ushbu kompetensiyalarni qayta ko'rib chiqishni va yangilashni talab qiladi. Shuningdek, mutaxassislar zamonaviy raqamli dunyo talablariga muvaffaqiyatli moslasha olishlari uchun tayyorlanishlari lozim.

Raqamli texnologiyalarni ta'limga integratsiya qilish ta'lim metodikalarini modernizatsiya qilishni va o'quv dasturlariga raqamli vositalarni kiritishni nazarda tutadi. Bu interaktiv o'qitish usullarini joriy etishni va ta'lim muassasalarini tadqiqot platformasi sifatida yaratishni o'z ichiga oladi [3].

Raqamli savodxonlik asosiy ahamiyatga ega bo'lib, ma'lumotlarni qayta ishlash ko'nikmalari va texnologik kompetentlikni o'z ichiga oladi. Ushbu kompetensiyalar raqamli dalillar va huquqiy texnologiyalar bilan ishlaydigan yuridik mutaxassislar uchun zarur [3].

Yuridik ta'limda o'quv dasturlarini modernizatsiya qilish raqamli kompetensiyalarni, jumladan, axborot tizimlari va yuridik qarorlar qabul qilish uchun texnologiyalarni o'zlashtirishni o'z ichiga olishi kerak. Yuridik ta'limning modernizatsiya qilinishi o'quvchilarni huquqni qo'llash va huquqiy amaliyotning raqamli jihatlariga tayyorlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega [4].



Axborot texnologiyalari (AT) sohasidagi mutaxassislarni tayyorlashga qaratilgan ta'lim dasturlari raqamli transformatsiyaga mos ravishda qayta ko'rib chiqilishi kerak, ayniqsa ularning faoliyatini huquqiy tartibga solish nuqtai nazaridan. AT mutaxassislarning professional-huquqiy kompetensiyalari raqamli texnologiyalar bilan bog'liq huquqiy me'yorlarni qo'llash uchun zarur bo'lgan bilimlar va ko'nikmalarni, shuningdek, ma'lumotlarni boshqarish, axborot tizimlari va raqamli mahsulotlar bilan bog'liq huquqiy jihatlarni o'z ichiga oladi.

O'quvchilarda zarur kompetensiyalarni rivojlantirishni ta'minlash uchun zamonaviy raqamli ta'lim raqamli vositalar va o'qitish usullarini o'z ichiga olishi lozim. Raqamli texnologiyalarni o'quv jarayoniga joriy qilish quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- raqamli savodxonlik va raqamli faoliyatni tartibga soluvchi qonunlarga urg'u berilgan holda ta'lim dasturlarini yangilash;
- interaktiv o'qitish usullaridan foydalanish, masalan, yuridik holatlarni modellashtirish va raqamli texnologiyalar yordamida amaliy vazifalarni bajarish.

O'quvchilar huquq, kiberxavfsizlik va ma'lumotlarni qayta ishlash qoidalarini o'rganishlari mumkin, ta'lim muassasalarini tadqiqot platformasi sifatida foydalanib.

Ushbu integratsiya orqali o'quvchilar texnik ko'nikmalarga hamda o'zlari ishlaydigan huquqiy muhitni tushunishga ega bo'lishadi.

Professional-huquqiy kompetensiyalarning asosiy elementi raqamli savodxonlikdir.



Mutaxassislarining professional yuridik kompetensiyalarini rivojlantirish uchun raqamli savodxonlik muhim ahamiyat kasb etadi. Bu quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Katta hajmdagi ma'lumotlarni boshqarish, tahlil qilish va ularni huquqiy talablarga muvofiq qo'llash qobiliyatini axborotni qayta ishlash ko'nikmalari deb ataymiz.
- Texnologik kompetentlik ma'lumotlarni himoya qilish, yuridik vazifalarni bajarish va qonunchilik talablariga rioya qilish uchun dasturiy va apparat vositalardan foydalanish bo'yicha bilim va ko'nikmalarni o'z ichiga oladi.

Shaxsiy ma'lumotlarni qayta ishlash, intellektual mulkni himoya qilish va kiberfazoda faoliyatni nazorat qilish mutaxassislar uchun ustuvor vazifa bo'lishi kerak.

Raqamli transformatsiya sharoitida mutaxassislarni tayyorlashning eng muhim vazifalaridan biri bu zamonaviy tarmoq talablariga mos keladigan professional-raqamli kompetensiyalarni rivojlantirishdir. Ushbu kompetensiyalar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Raqamli madaniyat: Zamonaviy raqamli texnologiyalarni va ularning jamiyatga ta'sirini tushunish. Mutaxassislar texnologiyalar insonning dunyoqarashi va xatti-harakatlarini qanday shakllantirishini tushinishlari va bu bilimlarni etik va foydali yechimlarni ishlab chiqishda qo'llashlari kerak.
- O'z-o'zini rivojlantirish: AT sohasi tez o'zgarib borayotganligi sababli, o'z-o'zini o'rgatish va doimiy ravishda bilimlarni takomillashtirish muvaffaqiyatli kasbiy faoliyat uchun zarur ko'nikmaga aylandi. Mutaxassislar yangi dasturlash tillari, vositalar va texnologiyalarni butun kasbiy hayoti davomida o'rganishga tayyor bo'lishlari kerak.
- Boshqaruv ko'nikmalari: Loyihalarni va jamoani boshqarish ko'nikmalari IT sohasida tobora muhim bo'lib bormoqda, chunki yirik loyihalar ustida ishlash ko'plab mutaxassislarning hamkorligini va resurslarni samarali taqsimlashni talab qiladi. Vaqt, byudjet va mahsulot sifati bilan boshqarish AT-loyihalarni muvaffaqiyatli yakunlashning asosiy jihatlaridir.

Raqamli kompetensiyalar nafaqat texnologik bilimlarni, balki etik, madaniy va boshqaruv jihatlarini ham kundalik kasbiy faoliyatga integratsiya qilish qobiliyatini o'z ichiga oladi, bu mutaxassislarni bozorda yanada moslashuvchan va talab yuqori bo'lishiga yordam beradi.

O'zbekistonning raqamli iqtisodiyotga o'tishi professional ta'lim oldida jiddiy chaqiriqlar qo'yimoqda, ayniqsa o'quvchilar orasida o'z-o'zini o'qitish



va mustaqillikni rivojlantirish borasida. Elektron ta'lim resurslari o'qitish samaradorligini oshirish va o'quvchilarni raqamli mehnat bozorining talablariga tayyorlashda muhim rol o'ynaydi [5].

O'zbekistonning ta'lim tizimi raqamli transformatsiya jarayonini boshdan kechirmoqda, bu axborot va kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha ko'nikmalarni rivojlantirish va AT infratuzilmasini modernizatsiya qilishni o'z ichiga oladi [6].

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, professional ta'limda raqamli transformatsiya O'zbekiston uchun ko'plab imkoniyatlar yaratasa-da, raqamli iqtisodiyot talablariga javob beradigan ta'lim strukturalarining yetarli darajada rivojlanishi bilan bog'liq qiyinchiliklar ham mavjud. Yuridik ta'limga raqamli kompetensiyalarni integratsiya qilish kelajak mutaxassislarini tayyorlashda muhim ahamiyatga ega bo'lib, an'anaviy va zamonaviy ta'lim yondashuvlarini sinchiklab baholashni talab qiladi.

Professional ta'lim dasturlariga huquqiy jihatlarni kiritish o'quvchilargaga ma'lumotlarni himoya qilish, dasturiy ta'minotda mualliflik huquqini himoya qilish, kibexavfsizlik va raqamli biznes jarayonlarini huquqiy qo'llab-quvvatlash bo'yicha ko'nikmalarni o'zlashtirishga yordam beradi. Bu kompetensiyalar bitiruvchilarga yuqori texnologiyalar sohasidagi faoliyatni tartibga soluvchi huquqiy talablarga mos ravishda raqamli iqtisodiyot talablariga javob berish imkoniyatini beradi.

#### ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 05.10.2020-yildagi "Raqamli O'zbekiston - 2030 strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-son Farmoni.
2. Варганова Е. Л. Индустрия российских медиа : цифровое будущее / Е. Л. Варганова, А. В. Вырковский, С. С. Смирнов, М. И. Макеевко. – М. : МедиаМир, 2017. – 160 с.
3. Dubniak. (2022). 1. Educational digital transformation and digital Competences: legal aspects. Информација i право, doi: 10.37750/2616-6798.2022.3(42).270253
4. Jeannette, Eicks. (2012). 9. Educating Superior Legal Professional: Successful Modern Curricula Join Law and Technology. Social Science Research Network.
5. Shakhnoza, R., Ubaydullayeva., Gavhar, Tadjiyeva., Dilorom, R., Ubaydullayeva., Nilufar, Mirzaakbarovna, Kadirova., Z., Gulyamova. (2023). 8. The Specifics of the Organization of Independent Work of Students in the System of Secondary Vocational Education In Uzbekistan in the Context of the Transition to a Digital Economy. doi: 10.1109/TELE58910.2023.10184330
6. Shadibekova, D., Abdurahmanovna. (2022). 10. Digital Transformation of University Education in Uzbekistan. doi: 10.54216/ijaiet.010204.