

DUAL TA'LIM SIFATINI OSHIRISHDA AXBOROT-TA'LIM MUHITINI SHAKLLANTIRISH

S.G'.Siddiqova – *pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent*

Buxoro muhandislik-texnologiya instituti

Tayanch so'zlar: dual ta'lim, ta'lim sifati, axborot muhiti, resurs, elektron.

Ключевые слова: дуальное образование, качество образования, информационная среда, ресурс, электронный.

Key words: dual education, quality of education, information environment, resource, electronic.

Kirish. O'zgarib borayotgan dunyoda ta'lim tizimi, oliy ta'lim muassasasi bitiruvchilarida tashabbuskorlik, mobillilik, ijodkorlik, konstruktivlik kabi yangi sifatlarini shakllantirishi kerak. U mavjud vaziyatni to'g'ri baholagan holda mustaqil qaror qabul qilishni bilishi, ijtimoiy va bo'lajak kasbiy sohasiga adaptatsiyalanishi, muammolarni mustaqil ravishda hal etishi, jamoada konstruktiv ishlashi, noan'anaviy vaziyatlarda ham o'zini namoyon etish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim. Ixtisoslik fanlarini o'qitishda elektron resurslardan foydalanish hozirgi kunda o'qitishning samaradorligini oshirish, talabalarga kengroq va interaktiv o'quv materiallarini taqdim etish imkonini beradi. Elektron resurslar nafaqat bilim olish jarayonini jonlantiradi, balki o'qituvchilarga va talabalarga turli xil vositalar orqali o'qish va o'rgatish metodlarini yangilashga yordam beradi. Biroq, bu jarayonni amalga oshirishda bir qator muammolar mavjud. Xususan, dual ta'limda ixtisoslik fanlarini o'qitishda elektron ta'lim resurslarining yangi avlodini yaratish va ulardan foydalangan holda o'quv mashg'ulotlarini takomillashtirish mexanizmlari va metodlari yetarlicha ilmiy asoslanmaganligi, dual ta'lim amaliyotida joriy etish muammolarining dolzarbligi va pedagogik jihatdan to'liq tadqiq qilinmaganligi, o'z yechimini kutayotgan muammolardan ekanligidan dalolat beradi.

Adabiyotlar tahlili va metodlar. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 16-yanvar "Oliy ta'lim tizimida dual ta'limni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 14-sonli qarori ham aynan shu masalalar yechimiga qaratilgan bo'lib, milliy oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirishning asosiy yo'nalishlariga innovatsion ta'lim texnologiyalarini o'quv jarayoniga joriy etish, jumladan masofaviy o'qitish elementlarining imkoniyatlaridan foydalanib ta'lim dasturlarini amalga oshirish, talabalarining mustaqil ishlari ko'lamini kengaytirish, axborot-ta'lim muhitini shakllantirgan holda kompyuterli o'qitish texnologiyalari imkoniyatlaridan keng foydalanish, o'qitishning faol faoliyatli formalarini rivojlantirish dolzarb hisoblanadi [1].

Shuni ta'kidlash joizki, mavjud oliy ta'lim muassasalarida ixtisoslik fanlarini o'qitishda elektron ta'lim resurslaridan yetarli darajada foydalanilmayapti. Shuningdek, ayrim mavjud bo'lgan elektron ta'lim resurslari mazmuni, ularni axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bazasida amalga oshirishning zamonaviy talablariga javob bermaydi. Bunday muammolarni bartaraf etish uchun bir qator tashkiliy, o'quv-uslubiy ishlarni amalga oshirish talab etiladi. Hozirgi kunda dual ta'limda o'quv mashg'ulotlarining sifatini oshirishda asosiy faktorlardan biri hisoblangan yagona axborot ta'lim muhitini yaratish muhim ahamiyat kasb etadi. Bunday axborot ta'lim muhitining asosini elektron ta'lim resurslari tashkil etishi kerak. Elektron resurslar deganda, asosan quyidagi vositalar tushuniladi:

1. O'quv platformalari – Moodle, Google Classroom, Edmodo kabi platformalar talabalarga onlayn darslar, topshiriqlar, testlar, va baholash tizimlarini taqdim etadi.

2. Video va audio materiallar – YouTube, Khan Academy, Coursera kabi onlayn platformalar orqali ixtisoslik fanlariga oid ma'ruzalar, video darslar va laboratoriya ishlarni o'rganish mumkin.

3. Dijital kitoblar va elektron resurslar – o'quv qo'llanmalari, maqolalar, elektron jurnallar (masalan, Springer, Elsevier), ilmiy tadqiqotlar va boshqa materiallar.

4. Simulyatsiya va virtual laboratoriyalar – ixtisoslik fanlarini o'rgatishda turli simulyatsiyalar va virtual laboratoriyalar (masalan, PhET Interactive Simulations) talabalarga ilmiy tajribalarni xavfsiz va arzon tarzda o'rganishga yordam beradi.

Natijalar. Ixtisoslik fanlarini o'qitishda elektron resurslardan foydalanish – bu ta'lim jarayonining ajralmas qismiga aylangan. Elektron resurslar yordamida ta'limning sifatini oshirish, talabalarni yangi bilimlar bilan tanishtirish va o'quv jarayonini qiziqarli hamda interaktiv qilish mumkin, ammo bu jarayondagi muammolarni bartaraf etish ham dolzarb masalalardan biridir. Elektron resurslardan foydalanishning quyidagi afzalliklari mavjud:

1. Interaktivlik va qiziqarli o'qish jarayoni – elektron resurslar o'qish jarayonini faollashtiradi. Masalan, video darslar, interaktiv quizlar va simulyatsiyalar orqali talabalar o'quv materiallarini yanada samarali o'zlashtiradilar.

2. Fleksibilite va masofaviy o'qish imkoniyatlari – talabalar o'qish materiallariga har qanday joyda va vaqtda kirish imkoniga ega bo'ladilar, bu esa ta'limning o'ziga xos jihati bo'lib, vaqt va joyga bo'lgan cheklovlarni bartaraf etadi.

3. Yuqori sifatli resurslarga kirish – elektron resurslar orqali talabalar dunyoning eng yaxshi ilmiy va ta'lim resurslariga, jumladan, xalqaro ma'ruzachilarga va bilim manbalariga kirish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

4. Keng ko'lamli o'rganish imkoniyatlari – turli xil interaktiv materiallar, misollar, video darslar va testlar orqali talaba o'z bilimini yanada chuqurroq rivojlantirishi mumkin.

Dual ta'limda ixtisoslik fanlarning o'quv materiallari aynan amaliyotga daxldor bo'lganligi bois boshqa fanlardan farq qiladi. Ixtisoslik fanlarni o'qitishda talabalarni mustaqil fikrlashga o'rgatish va muammoli topshiriqlarni yechishda tegishli qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantirish lozim. Bundan tashqari, talaba ixtisoslik fanlardan olgan bilimlarini korxona sharoitida amaliyotda qo'llashi talab etiladi. Shuningdek, ixtisoslik fanlarni o'qitishda modeli yondashuvni joriy etish asosida o'quv jarayonini kasbga yo'naltirilgan holda tashkil etish mumkin. Modellashtirish ixtisoslik fanlarini o'qitish texnologiyasining asosi sifatida talabalarining kasbiy kompetentligini shakllantirishning samarali vositasi bo'lib hisoblanadi. Modellashtirish asosida ishlab chiqarishdagi real holatni akslantirish imkoniyatlari kengayadi [6:82].

Bizning fikrimizcha, yuqorida ta'kidlangan maqsadlarga erishishda ta'lim jarayonida kompyuter texnologiyalarini oqilona joriy etish ijobiy samara beradi va quyidagi masalalarni yechish imkoniyatlarini yaratadi:

– vaqt tanqisligi muammosini yengib o‘tish va o‘quv vaqtidan samarali foydalanish darajasini oshirish, ayrim auditoriya turlaridagi mashg‘ulotlarni mustaqil ish sektoriga o‘tkazish orqali auditoriyadan tashqari o‘qitish imkoniyatlarini dolzarblashtirish;

– faol-faoliyatli o‘qitish formalarini rivojlantirish;

– shaxsiy-rivojlantiruvchi o‘qitish modelini amalga oshirish;

– talabaning tizimli fikrlashini qo‘llab-quvvatlash va rivojlantirish;

– o‘quv jarayonini individuallashtirish prinsipini, uning yaxlitligini saqlagan holda amalga oshirish;

– o‘qituvchining faoliyatida ijodiy komponentning o‘sishi uchun sharoitlarni yaratish [4:25].

Amaliyotda bu elektron ta‘lim resurslarini ishlab chiqish va ularni ta‘lim jarayonida joriy etish zaruriyatini anglatadi. Bunday ta‘lim resurslaridan foydalanish, ta‘limda samarali yondashuvlarni rivojlantirishning zaruriy shartlari va o‘qitish hamda o‘rgatish metodikalarini takomillashtirish sifatida namoyon bo‘ladi.

O‘quv mashg‘ulotlarida axborot texnologiyalarini, jumladan elektron ta‘lim resurslarini qo‘llash orqali ixtisoslik fanlarni o‘qitish samaradorligini oshirish mumkin. Tadqiqotlar natijasi shuni ko‘rsatadiki, talabalarining o‘quv faoliyatini faollashtirish va mustaqil ishlarini tashkil etishning samarali innovatsion formalaridan biri – axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo‘lib, ular har bir ta‘lim oluvchiga shaxsiy potensialidan maksimal foydalanish imkonini beradi. Bu jarayonda ixtisoslik fanlardan kasbiy rivojlanish darajasi, talabalarining yangi axborotlarga bo‘lgan ehtiyojini ta‘minlashga qaratilgan elektron axborot-ta‘lim muhitini shakllantirish zaruriy shart-sharoitlardan sanaladi.

Elektron axborot-ta‘lim muhiti tushunchasini aniq bir maqsadga yo‘naltirilgan o‘quv jarayonini ta‘minlovchi dasturiy, axborot texnik, o‘quv-metodik tizimlar majmuasi deb ta‘riflash mumkin [3:37]. Ixtisoslik fanlarini o‘qitishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish qator imkoniyatlarni taqdim etadi:

- ta‘lim resurslarini taqdim etish imkoniyatlari kengayadi;

- ta‘lim olishga bo‘lgan motivatsiya oshadi;

- ta‘limiy masalalarni qo‘yish va ularni hal etish jarayonlarini boshqarish imkoniyatlari kengayadi;

- o‘quv jarayonlarini boshqarishning moslashuvchanligini ta‘minlash orqali ta‘lim oluvchilar faoliyatini nazorat qilishning samarali usullari joriy etiladi [2:54].

Muhokama. Elektron axborot-ta‘lim muhitida har bir talabaning uzluksiz o‘z ustida ishlashi borasidagi mustaqil ta‘limi hal qiluvchi ahamiyat kasb etib, bunda ularning o‘quv va ilmiy-tadqiqotchilik yo‘nalishlardagi faoliyat ko‘rsatkichlarining dinamikasini o‘qituvchi tomonidan kompleks baholash imkoniyati paydo bo‘ladi. Dual ta‘lim tizimi va elektron ta‘lim resurslarining o‘zaro bog‘liqligi mavjud bo‘lib, dual ta‘lim talabalarga amaliy ko‘nikmalarni beradi. Elektron ta‘lim resurslarining innovatsion sifatleri quyidagilardan iborat:

1. Moslashuvchanlik va shaxsiylashtirilgan o‘qish – yangi avlod elektron ta‘lim resurslari talabalarga o‘z sur‘atida va qiziqishlari asosida o‘rganish imkoniyatini beradi.

2. Interaktivlik va virtual o‘rganish – virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar, 3D modellash, interaktiv quizlar va o‘quv platformalarining yordamida talaba faqatgina nazariy bilimlar olish bilan qolmay, balki amaliy ko‘nikmalarni ham o‘rganadi. Masalan, simulyatsiyalar orqali turli ixtisosliklarda (muhandislik, kimyo, informatika va boshqalar) haqiqiy ish muhitini yaratish mumkin.

3. Real vaqt rejimida o‘quv jarayonini boshqarish – onlayn tizimlar orqali o‘qituvchilar va talabalar o‘rtasida real vaqt rejimida muloqot o‘rnatish mumkin. Bu talabalarini baholash, maslahatlar berish va o‘zaro fikr almashish imkonini beradi.

4. Keng qamrovli resurslar va materiallar – yangi avlod ta‘lim resurslari o‘z ichiga keng ko‘lamli onlayn kutubxonalar, ilmiy maqolalar, videolar, infografikalar va boshqa o‘quv materiallarini oladi. Bu resurslar talabalarga turli mavzularda chuqur va keng qamrovli bilim olish imkonini yaratadi.

5. Ko‘p formatli ta‘lim – audiovizual materiallar, o‘qish materiallari, interaktiv mashqlar va testlar kabi ko‘p formatli resurslar talabalarga turli usullarda o‘rganish imkoniyatini beradi. Bu esa o‘rganishni yanada qiziqarli va samarali qiladi.

Elektron ta‘lim resursi – elektron-raqamli shaklda taqdim etilgan va o‘zida strukturani, predmetning mazmunini va ular haqidagi metoma‘lumotlarni mujassamlashtirgan ta‘lim resursidir [6:204]. Elektron ta‘lim resurslari tarkibiga ma‘lumotlar, axborotlar, uni ishlab chiqish hamda o‘qitish jarayonida foydalanish uchun zarur bo‘lgan dasturiy ta‘minot kiradi. Elektron ta‘lim resurslaridan foydalanishning imkoniyatlari quyidagilardan iborat:

1. Masofaviy ta‘lim va onlayn platformalar – dual ta‘limda talabalar masofaviy ta‘lim resurslaridan (masalan, Moodle, Google Classroom, Zoom) samarali foydalanishlari mumkin. Bu platformalar orqali talabalar o‘quv materiallarini o‘rganish, topshiriqlarni bajarish, o‘qituvchilar bilan muloqot qilish va baholashni amalga oshirish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

2. Sertifikatlar va maxsus kurslar – elektron ta‘lim resurslari orqali talabalar o‘zlarining ixtisosliklariga mos sertifikatlangan kurslarni (Coursera, edX, LinkedIn Learning kabi platformalarda) tamomlashlari mumkin. Bu kurslar amaliy ko‘nikmalarni oshirishga yordam beradi.

3. Global tajriba almashish – onlayn ta‘lim tizimlari va resurslar talabalarga xalqaro tajriba almashish imkoniyatini beradi. Turli mamlakatlardan kelgan talabalar bilan hamkorlik qilish, guruh ishlarini bajarish va boshqa talabalar bilan fikr almashish ta‘lim jarayonini yanada boyitadi.

Xulosa. Demak, dual ta‘limda elektron ta‘lim resurslari yangi avlodning innovatsion sifatleri talabalarga o‘z bilim va ko‘nikmalarini yanada samarali o‘rganish imkoniyatini yaratadi. Elektron resurslarning interaktiv, moslashuvchan va keng qamrovli xususiyatlari o‘quv jarayonini yangi darajaga olib chiqadi. Yangi texnologiyalar va elektron resurslardan foydalanish dual ta‘limda talabalarga real ish muhitida kerakli amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirish imkoniyatini beradi, elektron ta‘lim resurslari yangi avlodni yetarli darajadagi o‘quv mahsuloti sifatida qo‘llash natijasida o‘qitish samaradorligini oshirishga, talabalarining ixtisoslik fanlardan mustaqil ishlarini kengaytirishga erishiladi.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 16-yanvar "Oliy ta'lim tizimida dual ta'limni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 14-sonli qarori. <https://www.lex.uz/search/ext?&lang=4&okoz=7296>
2. Бабаходжаева Л.Г. Педагогические основы проектирования личностно-ориентированной интеллектуальной системы обучения. -Тошкент: «Фан», 2011. 120-б.
3. Бегимкулов У.Ш. Педагогик таълим жараёнларини ахборотлаш-тиришни ташкил этиш ва бошқариш назарияси ва амалиёти. Автореф. дис. пед. фан. док. – Т.: 2007. 37-б.
4. Завялова О.А. Формирование элементов информационной компетентности учащихся на уроках с использованием Интернет-ресурсов. Интернет-журнал «Эйдос». 2010. – С. 21-28.
5. Осин А.В. Открытые образовательные модульные мультимедиа системы. – М.: «Издательский сервис», 2010. – С. 328.
6. Штеймарк О.В. Повышение качества знаний студентов педагогического вуза средствами цифровых образовательных ресурсов: Дисс. канд. пед. наук. – М.: 2011. – С. 178.

REZYUME. Ushbu maqolada axborot-ta'lim muhitini shakllantirish va axborot ta'lim resurslaridan foydalanish orqali dual ta'lim tizimining sifatini oshirish masalasi ko'rib chiqilgan. Axborot ta'lim resurslaridan samarali foydalanish ta'lim sifatini oshirishda katta ahamiyatga ega ekanligi ko'rsatilgan. Maqola o'qituvchilar va ta'lim muassasalariga axborot texnologiyalarini ta'lim jarayoniga integratsiya qilish bo'yicha tavsiyalar beradi.

РЕЗЮМЕ. В статье рассматривается повышение качества дуального образования через формирование информационно-образовательной среды и использование информационно-образовательных ресурсов. Подчеркивается важность эффективного использования информационных образовательных ресурсов для повышения качества образования. Статья предлагает рекомендации по интеграции информационных технологий в образовательный процесс для преподавателей и образовательных учреждений.

SUMMARY. This article discusses improving the quality of dual education through the formation of an information-educational environment and the use of information-educational resources. The article emphasizes the importance of effectively utilizing information educational resources to improve education quality. It offers recommendations for educators and educational institutions on integrating information technologies into the educational process.

O'QITUVCHILARIDA PEDAGOGIK FAOLIYATNI SHAKLLANTIRISHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Sh.M.Tohirova – o'qituvchi

University of Business and science nodavlat oliy ta'lim muassasi

Tayanch so'zlar: pedagogika, o'qituvchi, mahorat, ta'lim-tarbiya, texnika, qobiliyat, qadriyat, urf-odat, jarayon, layoqat.

Ключевые слова: педагогика, учитель, мастерство, образование, методика, способность, ценность, традиция, процесс, компетентность.

Key words: pedagogy, teacher, skill, education, technique, ability, value, tradition, process, competence.

Hozirgi zamon pedagogikasi fani har bir o'qituvchidan kasbiy jihatdan yetuk bo'lishni va pedagogik mahorat va qobiliyatni, mahoratni to'liq egallagan bo'lishlikni talab etmoqda. Pedagogik mahoratga va qobiliyatga, texnikaga ega bo'lmasdan turib haqiqiy o'qituvchi bo'lish mumkin emas degan tushuncha kelib chiqadi. O'zida pedagogik mahoratni va qobiliyatni umumlashtirgan inson bolalarni seva oladi, ular uchun jonini fido qila oladi, ularga haqiqiy ustoz bo'la oladi. "Ta'lim-tarbiyada o'qituvchi-murabbiylarning pedagogik mahoratini mukammal egallashi hal qiluvchi ahamiyatga egadir" [1:29]. Shu bois jahonning barcha oliy o'quv yurtlarida bu masalaga alohida yondashuv amalga oshirilmoqda.

Pedagogik, o'qituvchilik faoliyatini, yoshlarni o'qitish va tarbiyalash ishini samarali bajarish, ota-onalar va bolalarning izzat-hurmatiga sazovor bo'lish uchun ham kishida bu ishga layoqat, qobiliyat, qiziqish bo'lmog'i lozim. Boshqa kasblar kabi o'qituvchilik kasbiga ham yoshlar orasida pedagogik faoliyatga layoqatli, bolalar bilan til topib muomala qila oladigan, ilmi kishilarni tanlab olish kerak. "Pedagoglik kasbini tanlagan kishi avvalo sog'lom bo'lishi, so'zlarni to'g'ri va yaxshi talaffuz qila olishi, asablari joyida, vazmin bo'lishi darkor. Shuningdek, bolalarni yoqtirishi, ular bilan ishlashga mayli, boshqalar bilan muloqat qila olishi, xushmuomalaligiga, kuzatuvchanligi, keng fikrlay olishi, o'ziga va boshqalarga nisbatan

talabchanligi ham kishining pedagogik faoliyatga yaroqligini ko'rsatadi" [2:34]. Bu sifatlar kishida bor- yo'qligini tibbiyot xodimlari, ruhshunos, pedagoglar og'zaki va yozma savol - javoblar yordamida aniqlay oladi.

Pedagogik, o'qituvchilik faoliyatini, yoshlarni o'qitish va tarbiyalash ishini samarali bajarish, ota-onalar va bolalarning izzat-hurmatiga sazovor bo'lish uchun ham kishida bu ishga layoqat, qobiliyat, qiziqish bo'lmog'i lozim. Boshqa kasblar kabi o'qituvchilik kasbiga ham yoshlar orasida pedagogik faoliyatga layoqatli, bolalar bilan til topib muomala qila oladigan, ilmi kishilarni tanlab olish kerak. "Pedagoglik kasbini tanlagan kishi avvalo sog'lom bo'lishi, so'zlarni to'g'ri va yaxshi talaffuz qila olishi, asablari joyida, vazmin bo'lishi darkor. Shuningdek, bolalarni yoqtirishi, ular bilan ishlashga mayli, boshqalar bilan muloqot qila olishi, xushmuomalaligiga, kuzatuvchanligi, keng fikrlay olishi, o'ziga va boshqalarga nisbatan talabchanligi ham kishining pedagogik faoliyatga yaroqligini ko'rsatadi" [2:34]. Bu sifatlar kishida bor- yo'qligini tibbiyot xodimlari, ruhshunos, pedagoglar og'zaki va yozma savol - javoblar yordamida aniqlay oladi.

Pedagogik, o'qituvchilik faoliyatini, yoshlarni o'qitish va tarbiyalash ishini samarali bajarish, ota-onalar va bolalarning izzat-hurmatiga sazovor bo'lish uchun ham kishida bu ishga layoqat, qobiliyat, qiziqish bo'lmog'i lozim. Boshqa kasblar kabi o'qituvchilik kasbiga ham