



TA'LIMDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARI

Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari
(2021 yil 23-aprel)



Ta'limda raqamli dunyo
imkoniyatlari

Sun'iy intellekt va
robototexnika

Ijtimoiy-gumanitar fanlarni
o'qitishda zamonaviy
innovatsion axborot
texnologiyalaridan foydalanish

Kredit modul tizimida
axborot texnologiyalaridan
foydalanish

Xorijiy tillarni
o'rganishda axborot
texnologiyalarining o'rni

Dasturlash asoslarini o'qitish,
muammolar va yechimlar

MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Proceedings of the international scientific-practical conference

(April 23, 2021)

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Материалы международной научно-практической конференции

(23-апрель 2021 г)

Ta'lim muassasasining elektron axborot -ta'lim muhitini yaratish sof texnik masala bo'lib qolmasdan, buning uchun muassasaning ilmiy-metodik, tashkiliy va pedagogik imkoniyatlarni tizimli yondashuv asosida ishga solish talab etiladi.

Moodle tizimida elektron axborot-ta'lim muhitining maqsadi ta'lim oluvchi shaxsiga qo'yiladigan talablar bilan bevosita bog'liq holda ishlab chiqiladi. Bu jarayon bevosita electron axborot-ta'lim muhitini yaratuvchilar, ya'ni dasturchilar (kurslar dezayneri) va texnolog mutaxassislar hamkorligida amalga oshiriladi.

Axborotlashgan elektron axborot - ta'lim muhitini yaratish va undan samarali foydalanish, talabalarni nafaqat bilimlarini oshirishga balki kompyuter texnologiyasidan samarali foydalanish ko'nikmalarini shakillantiradi. Shunday ekan axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish OTM larining elektron axborot-ta'lim muhitini, integrallashgan axborot-ta'lim resurslarini yaratish va undan samarali foydalanish ta'lim sifatini oshiruvchi omil sifatida tadqiq etish mumkin.

Foydalangan adabiyotlar:

1. A. Parpiyev, A. Maraximov, R. Hamdamov, U. Begimqulov. Elektron universitet. Masofaviy ta'lim texnologiyalari O'zME davlat ilmiy nashriyoti. Toshkent: 2008.
2. Elmuradov B.E. Elektron axborot ta'lim muhitini yaratish. Umumiy o'rta ta'limning nazariy va amaliy muammolari mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari. Toshkent, Qori Niyoziy nomidagi O'zPFITI. 2009
3. Abduqodirov A.A., Toshtemirov D.E. Ta'lim muassasalarida axborot- kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish metodikasi. Monografiya. Guliston: "Universitet", 2019. - 232 b.

РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИНИ ТАШКИЛ ЭТИШДАГИ ЎРНИ

Оришев Жамшид Баҳодирович

Жиззах давлат педагогика институти

***Аннотация:** Бугунги кунда ҳеч бир соҳани ахборот технологияларисиз, компьютерларсиз, дастурлаштирилган тизимларсиз тасаввур этиб бўлмайди. Хусусан, таълим соҳасида рақамли технологияларнинг ўрни алоҳида. Мақолада таълим жараёнларини ташкил этишидаги рақамли технологияларнинг имкониятлари ва аҳамияти хусусида фикр-мулоҳазалар баён этилади.*

Глобаллашув жараёнида барча технологиялар, компьютерлар интернет орқали бири-бири билан боғланганлигини кузатишимиз мумкин. Бу эса, келгусида механик ҳамда жисмоний меҳнат ўрнини робототехника ва автоматлаштирилган тизимлар эгаллаши мумкинлигидан далолатдир. Шу сабабли, таълим жараёни иштирокчиларида рақамли технологиялар билан ишлаш кўникмаларини шакллантириш ва ривожлантиришни таъминлаш бугунги куннинг долзарб масалаларидан биридир.

Олий таълим муассасалари таҳсил олувчиларида янги касблар, турли технологиялар, ўқитишнинг турли техник воситалари, интернетдан фойдаланишда рақамли маълумотлар билан ишлаш эҳтиёжи мавжуд, чунки муайян жараёнлар автоматлаштирилган экан, ёшларни бошқа, янада долзарб интеллектуал касбларга йўналтириш зарурати вужудга келмоқда.

Республикамизда сўнгги йилларда олий таълим муассасаларининг академик мустақиллигини таъминлаш, таълим, фан, инновация ва илмий-тадқиқотлар натижаларининг узвий боғлиқлигини назарда тутувчи “Universitet 3.0” концепциясини босқичма-босқич жорий этишга ўтилмоқда. Шунингдек, ушбу соҳадаги вазият педагогика олий таълим муассасаларида рақамли технологиялар асосида таълим жараёнларини ташкил этиш шарт-шароитларини аниқлаш, кредит-модул тизими ўқитилишини такомиллаштиришга мўлжалланган моделни ишлаб чиқиш, талабаларда рақамли технологиялардан фойдаланиш кўникма ва малакаларини ривожлантириш механизмларини такомиллаштиришни тақоза этмоқда. Бу борада Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909-сонли “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори [1], “Ўзбекистон республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” ги ПФ-4947-сон Фармони [2] ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга ошириш кўп жиҳатдан олий таълим тизимини бардавом ислоҳ қилиш билан боғлиқ.

Рақамли технологиялар – таълим, ишлаб чиқариш саноати объектларида ахборот-коммуникация хизматларидир. “Рақамли” атамаси мазкур соҳаларнинг барчасини ахборот технологияларидан фаол фойдаланишни англатади. Агар иқтисодиётда моддий буюмлар асосий ресурс ҳисобланса, рақамли технологияларда, бу қайта ишланадиган ҳамда узатиладиган ахборот маълумотларни билдиради [3,110].

Дунё таълимида рақамли технологияларнинг ривожланиш тенденцияси шуни кўрсатяптики, барча ривожланган давлатларининг олий таълим муассасалари уни шакллантиришга аллақачон киришган. Ўзбекистон Республикасида ҳам мазкур жараён жадаллашиб бормоқда.

Рақамли технологиялар иқтисодиётнинг реал сектори корхоналарига автоматлаштирилган тизимларни жорий этишга хизмат қилар экан, педагогика олий таълим муассасаларида бундай технологиялар ўқув жараёнларини ташкил этишда таълим сифатини ошириш ва фаолият шаффофлигини таъминлаш имконини беради. Сунъий ақл ва когнитив интеллуқтуал тизимлар жадал таракқий топаётганлиги натижасида яқин келажакда айрим касблар ўз долзарблигини йўқотиши шубҳасиз. Шу боисдан, бугунги кун ёшлари рақамли маълумотларга қайта ишлов беришга тайёр бўлмоғи лозим. Рақамли технологияларнинг куйидаги муҳим вазифаси долзарб ҳисобланади: яъни амалдаги жараённи изчил автоматлаштириб бориш ҳамда таҳсил олувчиларни замонавий технологиялардан фойдаланишга тайёрлаш. Бинобарин, бу жараёнда кўплаб маълумотлар рақамли форматга ўтказилса, электрон кўринишда сақланса, ахборот ва киберхавфсизлик масаласи хал этилади. Шу сабабли, педагогика олий таълим муассасаларида рақамли технологиялар асосида таълим жараёнларини ташкил этиш, педагогик жараёнда бўлажак мутахассисларни рақамли технологиялар билан ишлаш компетенцияларини оширишга эътибор қаратиш лозим.

Бўлажак мутахассисларни рақамли технологиялар билан ишлаш кўникмаларини ошириш бўйича тадқиқотлар дунёнинг етакчи таълим масканларида, жумладан, Осло Metropolitan University (Norvegiya), University of Limerick (Irlandiya), University of Valencia (Ispaniya), University of Malta (Malta), De la Rioja International University (Ispaniya)да олиб борилмоқда. Таълим академияси (Россия), Тошкент давлат ахборот технологиялари

университети (Ўзбекистон) каби олий таълим муассасаларида илмий изланишлар олиб борилаётганлигидан кўпчилигимиз хабардормиз.

Бугунги кунда рақамли технологиялар ҳар қандай касбий фаолиятнинг муҳим таркибий қисмидир. Бироқ айрим ҳолларда бўлажак мутахассислар фақат Информатика ва ахборот технологиялари асосларини ўрганиш билангина чекланадилар. Ҳолбуки бунда ихтисосликлар ва касбий йўналганлик эътиборга олинмайди. Охир – оқибатда ахборот технологиялари бўйича умумий билимга эга бўлган битирувчилар рақамли технологиялардан фойдаланиб ўзига хос касбий масалаларни ечишда қийинчиликка дуч келишади. Муаммони илмий-назарий таҳлил этиш, педагогик тажриба натижалари асосида биз бўлажак мутахассисларнинг ахборот тайёргарлигининг касбий йўналтирилган тизимини ишлаб чиқиш методикасини тавсия этамиз:

-стандартлар, малака талаблари, ўқув режаларининг тузилиши ва мазмунини таҳлил этиш асосида бўлажак ўқитувчилар касбий тайёргарлигини турли ташкил этувчилар ўртасидаги ўзаро боғлиқлар ва муносабатларни аниқлаш;

-талабалардаги рақамли технологиялар юзасидан саводхонлиги, улардаги ўрта умумтаълим мактабларида ҳосил бўлган ҳисоблаш техникаси ва информатика воситаларидан махсус кўникмаларга эгаллиги;

-бўлажак ўқитувчиларнинг рақамли технологиялар соҳасидаги тайёргарлигининг асосий таълимий компонентларини белгилаш (улар таълим олувчига зарурий билим беришга, касбий кўникма ва малакаларини шакллантиришга имкон беради);

-рақамли технологиялар соҳасида таълим олувчиларни ихтисослаштиришнинг йўналишлари ва воситаларини аниқлаш [4,217].

Педагогика олий таълим муассасаларида рақамли технологиялар асосида ўқув жараёнларини ташкил этишга қўйилаётган талаблар мазкур жараёни технологиялашни, яъни бутун таълим жараёнининг ҳар бир босқичини алоҳида-алоҳида лойиҳалаш, ўқитувчининг мақсади ва талабаларнинг вазифаларини ойдинлаштириш, таълим методларини тўғри танлаш, машғулотдан кутиладиган натижаларни олдиндан белгилашни шарт қилиб қўймоқда. Мазкур мақсадни амалга ошириш учун қуйидагиларни алоҳида эътибор бериш мақсадга мувофиқлиги таъкидланади:

-ўқитувчи-талабалар ҳамкорлигида ўқитиш шакллари, таълим технологиялари ҳамда методларини такомиллаштириш;

-ўқитувчининг касбий-педагогик билимдонлиги ва касбий маданиятини ривожлантириш;

-ҳамкорликка асосланган ўқув-билув жараёнида қулай дидактик вазиятларни вужудга келтириш;

-ҳамкорликка асосланган ўқув-билув жараёнида ўқитувчининг педагогик жараёни лойиҳалаштириш имкониятларини ривожлантириш;

-ўқитувчида лойиҳалашга асосланган ўқув-билув жараёнини ташкил этиш ва бошқариш [3,213].

Юқоридаги фикрлардан келиб чиқиб айтиш мумкинки, педагогика олий таълим муассасаларида рақамли технологиялар асосида ўқув жараёнларини ташкил этиш, биринчидан талабаларнинг ахборот-коммуникацион технологияларига оид билимларини ўзлаштиришларига, иккинчидан, ўзлаштирилган билимлардан амалиётда фойдалана олишларига; учинчидан, мазкур эгалланган билим ва кўникмалар ёрдамида мустақил фикрлашини шакллантириш имкониятини ҳосил қилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909-сонли “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017-йил 7-декабрдаги “Ўзбекистон Республикасини ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947 – сон Фармони.

3. Турдиев У. Педагогика олий таълим муассасаларида рақамли технологиялар асосида жисмоний тарбия ва спорт жараёнларини ташкил этиш // Халқ таълими. Илмий методик журнал. 2020 № 6, Б.109-115

4. Оришев Ж.Б. Бўлажак технологик таълим ўқитувчиларини тайёрлашда ахборот технологияларининг ўрни // Тафаккур зиёси. Илмий методик журнал. 2020. №2, Б.216-218

IJOD MAKTABLARIDA INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O‘QITISHDA ARALASH TA’LIM TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI

Shakadirova Nigora Irgashevna

Nizomiy nomidagi TDPU

***Annotatsiya:** Mazkur maqolada bugungi kunda mamlakatimizda ijod maktablarida Informatika va axborot texnologiyalari fanini aralash ta’lim texnologiyasidan foydalanib o‘qitishning afzalliklari, aralash ta’limning mohiyati yoritib berilgan.*

Kalit so‘zlar: An’anaviy ta’lim, aralash ta’lim, ijod maktabi, ta’lim texnologiyalari.

Bugungi kunda dunyoda raqamlashtirish jarayoni jadallik bilan rivojlanmoqda. Xususan, mamlakatimizda ham ta’lim sifatini oshirish, o‘quvchilarni har tomonlama yetuk kadr bo‘lib yetishishlarini ta’minlash asosiy vazifalardan biri hisoblanadi. Hozirda yurtimizda umumta’lim maktablari bilan bir qatorda ijod maktablari faoliyati yo‘lga qo‘yilgan bo‘lib, u yerda tehsil olayotgan o‘quvchi yoshlarga buyuk ajdodlarimiz va adiblarimizning boy ijodiy merosini o‘rgatish, ularga munosib voris etib tarbiyalashga yo‘naltirilgan kompleks o‘quv-tarbiya jarayonlari yo‘lga qo‘yildi. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 11-martdagi 141-sonli “Ijod maktablari va ixtisoslashtirilgan maktablar faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Prezident, ijod va ixtisoslashtirilgan maktablarni rivojlantirish agentligi tizimidagi ijod maktablari va ixtisoslashtirilgan maktablarning o‘quv rejalari va o‘quv dasturlarini yangidan ishlab chiqish hamda ularda interaktiv tarzda chuqurlashtirib o‘qitish haqida bir qator vazifalar belgilab berilgan.

Ijod maktablarida iqtidorli o‘quvchilar jamlanganligi sababli nafaqat chuqurlashtirilgan fanlar, balki umumta’lim fanlarini ham yuqori saviyada o‘qitishga katta e’tibor qaratiladi. Jumladan, Informatika va axborot texnologiyalari fanidan o‘quvchilarga sifatli ta’lim berish uchun faqatgina darsliklarga suyanib qolmasdan, qo‘shimcha adabiyotlardan ham foydalanish lozim. Ijod maktabida tahsil olayotgan o‘quvchilarning intellektual va ijodiy salohiyatini

54	Uzoqov F.Gʻ., Mirzakarimov M.M. Videodan yomg'irlarni olib tashlash algoritmlarini o'rganish	153
55	S.M. Jumaboyev. Pedagogik oliy ta'lim jarayonida kompyuterli modellashtirishning mazmuni	156
56	Xoliqova M. XXI asr axborot jamiyati kontekstida ta'lim kontenti va shaxsiy kompetenцияlarini shakllantirish masalalari	160
57	Xalikov A.T., Egamov S.M., Gadayev D.R., Umarov X.A. Web-kvest texnologiyalaridan informatika darslarida foydalanish	162
58	Niyozov M.B., Xudayberdiyev A.A. O'quv jarayonida elektron ta'lim muhitini yaratish	165
59	Оришев Ж.Б. Raqamli texnologiyalarning ta'lim jarayonini tashkil etishdagi roli	167
60	Shakadirova N.I. Ijod maktablarida informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda aralash ta'lim texnologiyasidan foydalanishning ahamiyati	170
61	Turg'unov M.B., Anvarbekov J.A. Maktabgacha ta'lim tizimiga axborot texnologiyalarning joriy qilish	172
62	Tursimatov D.Sh. Ta'limda zamonaviy mobil ilovalarning o'rnini	175
63	Umarov X.A., Egamov S.M. Raqamli iqtisodiyot sharoitida axborot va aloqa texnologiyalarini rivojlantirish	176
64	Н.А. Ганиева, Ф.Т. Нуруллаева. Цифровизация системы образования	179
65	Тавбоев С., Қаршибоев Н. Raqamli tasvirning sifatini yaxshilash kullaniyadigan usullar	183
66	Р.Тўраев, Т.Тўраев. Акт саводхонлигини ошириш учун булутли технологиялар ва ижтимоий тармоқлар орқали ҳамкорликда таълимни ривожлантири	185
67	Файзуллаева Н. Замонавий таълим тизимида рақамли технологиялардан фойдаланиш	188
68	С.Ҳ. Ҳасанова, Н.А. Қудратиллоев. Рақамлашган таълим: илғор ёндошув	191
69	Pardayev Sh., Sindorov S., Xudoyberdiyev R. Maktablarda pedagogik texnologiyalar asosida informatika fanlarini o'qitishning o'ziga xos xususiyatlari	193
70	Шодмонов Д.А. Технология применения видеолекций в преподавании специальных предметов	196
71	D.B. Botirov, O'. S. Qurbonov, T.A. Xo'jayev. Informatika fanini o'qitishda didaktik prinsiplarga amal qilishning pedagogik asoslari	199
72	Bagbekova L.K. Informatika ixtisosligi fanlaridan ochiq onlayn kurslarining tahlili	201
73	Alimova Z.X., Karimova K.Gʻ. Haydovchilar malaka oshirish kurslarida	204