

Massive

Open

Online

Course

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
УРГАНЧ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

**“Оммавий очик онлайн курсларини яратиш назарияси
ва амалиёти” мавзусида Республика илмий-амалий
онлайн интернет анжумани**

МАТЕРИАЛЛАРИ

Урганч

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
УРГАНЧ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

**“Оммавий очик онлайн курсларини яратиш назарияси
ва амалиёти” мавзусида Республика илмий-амалий
онлайн интернет анжумани**

МАТЕРИАЛЛАРИ

(22 май 2020 йил)

Урганч

"Оммавий очик онлайн курсларини яратиш назарияси ва амалиёти" мавзусида хорижий олимлар иштирокида ўтказилган Республика илмий-амалий онлайн интернет анжумани материаллари - Урганч: Урганч давлат университети, 2020. - 111 б.

Анжуман Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 7-февралдаги 56-Ф сон фармойишига асосан "2020 йилда ўтказиладиган Республика илмий ва илмий-техник тадбирлар режаси" га кўра 2020 йил 22 май куни Урганч давлат университетидида "Оммавий очик онлайн курсларини яратиш назарияси ва амалиёти" мавзусида Республика илмий-амалий онлайн интернет анжумани бўлиб ўтди.

Ушбу конференция материаллари тўпламига Республикамизда замонавий интернет технологиялари, оммавий очик онлайн курсларини яратиш назарияси ва амалиёти йўналишларида олиб борилаётган илмий изланишлар натижалари, мулоҳазалар ва таклифлар киритилган

Илмий ва ташкилий қўмита:

т.ф.н. Матлатипов Г.Р.
ф-м.ф.н. Рахимбаева М.Д.
Шихова Х.И.
ф-м.ф.н. Балтаева И.И.
п.ф.н. Аширова А.И.
Полванов С.Б.
Салаев У.И.
Рахмонов Р.А.
Шожонов М.А.
Артикбаева Г.К.
Аллаберганова Г.

Масъул муҳаррир:

Рахимбаева М.Д. – УрДУ, АТ кафедраси доценти

Таҳрир ҳайъати:

Мадатов Ҳ.
Шихова Х.И.
Артикбаева Г.К.

Нашрда келтирилган рақамлар, статистик маълумотлар, фикр-мулоҳазалар учун муаллифлар масъул ҳисобланади.

© Урганч давлат университети. Ахборот технологиялари кафедраси

КИРИШ СЎЗИ

Урганч давлат университетида Европа Иттифоқи Эрасмус+ индивидуал кредит мобилик дастурларининг барқарорлиги ва самарадорлиги.

Х.И.Шихова, shihovahasiyat@urdu.uz

Урганч давлат университети (УрДУ) Испаниянинг Кантабрия университети (КУ) билан ҳамкорлик шартномасини 2014 йилда имзолаган. Университетлараро тузилган бу ҳужжат Европа Иттифоқи Эрасмус+ индивидуал кредит мобилик таълим дастури асосида таёрланган.

Ўтган давр давомида шартномага асосан КУ га УрДУдан бир неча бакалавр, магистр, педагог ва ходимлар ўзаро алмашуви бўйича бориб ўз билим, малака ва кўникмаларини оширганлар.

Кредит мобиллиги дастурларида қатнашган педагог ва ходимларда шаклланган ишонч уларни навбатдаги лойиҳаларда халқаро ҳамкорлик ўрнатиш учун замин бўлмоқда.

Бугунги кунда Европа Иттифоқининг Эрасмус+ дастурлари асосида малака оширган, ўз билим кўникмалари ва тажрибасини навбатдаги бошқа Халқаро ташкилотлар таълим грантлари асосида илмий ва таълим ресурсларини кенгайтириш мақсадида чет эл инвестициялар киритишда амалий ишлар олиб бормоқдалар.



Расм1

Жумладан, Жаҳон банки томонидан 2018 йил декабрь ойидаги Академик инновацион фонди “Ўзбекистон олий таълим муассасаларини модернизациялаштириш” лойиҳаси доирасида 2/6 - шартномага асосан университетимизга оммавий очик онлайн курсларини (ОООК) яратиш учун “Замонавий онлайн ўқув марказини ташкил этиш”, моддий-техник таъминлаш ва ишга тушириш учун 50000 (эллик минг) АКШ долларлик инвестиция киритилган эди.



Расм 2

Ушбу лойиҳада ҳамкорликка розилик билдирган чет эл олий ўқув юртлиридан Испаниянинг Кантабрия университети вакиллари белгиланди.

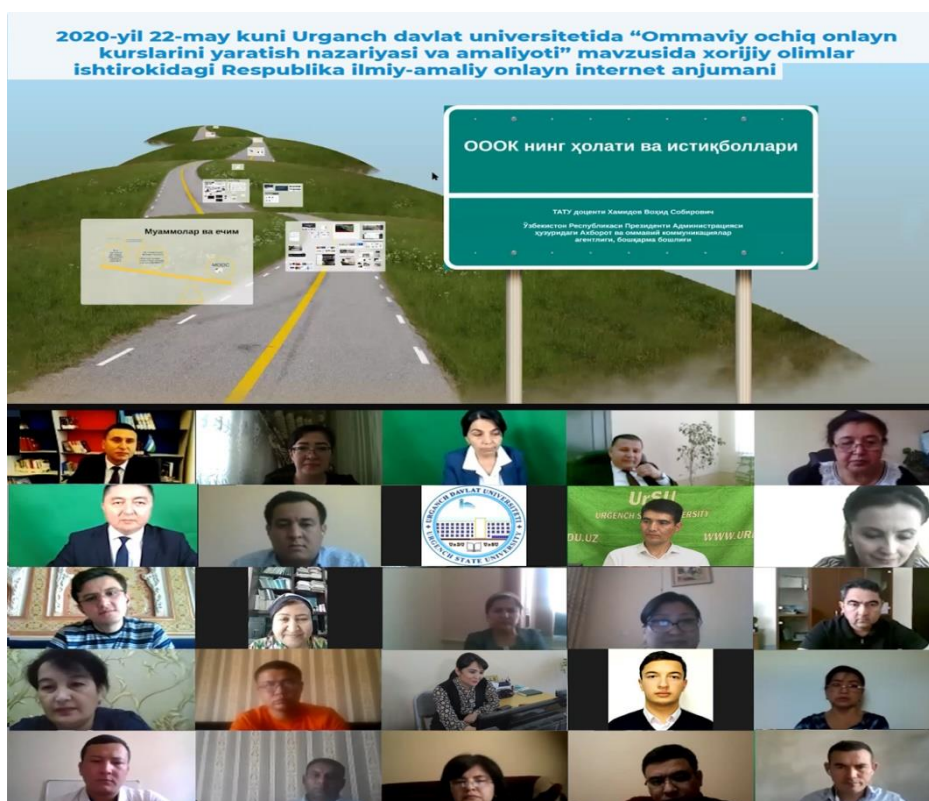
Лойиҳа мажбуриятларини амалга оширишда УрДУ нинг 3 нафар лойиҳа иштирокчилари (эксперт -ўқитувчи, техник координатор, техник-мутахассислар) 2019 йил июль ойида, бир ҳафта давомида Испаниянинг КУ қошида фаолият олиб бораётган Янги технологиялар тадбиқ этиш маркази.

Испаниянинг КУ билан ўрнатилган узликсиз илмий-амалий алоқалар натижасида, пандемия шароитида уларнинг вакиллари Ўзбекистонга кела олмаслигини инобатга олиб, 2020 йил 18-, 20-, 22 май кунлари УрДУ ва КУ ўртасида видеоконференциялар серияси онлайн ZOOM платформасида ташкил этилди. Видеоконференциялар якунида КУ вакиллари УрДУ лойиҳа қатнашувчилари билан муҳокамаларда ҳамкорликнинг узликсизлигини таъминлаш мақсадида Марказнинг фаолиятига доимий маслаҳатлар бериб боришга розилик билдирдилар.



Расм 3

Онлайн тарзда 3 кун давомида ўтказилган видеоконференцияларда Ўзбекистон, Қозоғистон, Испания ва Португалиядан кунига ўртача 150 нафардан ошиқ олимлар, тадқиқотчилар, соҳа мутахассислари, магистр ва бакалаврлар қатнашдилар.



Расм 4

Ушбу халқаро конференцияларнинг мазмун моҳиятини янада ошириш мақсадида 22 май куни маҳаллий вақт билан соат 12-00 дан 13-00 гача

“ОООК яратиш назарияси ва амалиёти” мавзусида Республика илмий-амалий анжумани ҳам ўтказилди.

“ОООК яратиш назарияси ва амалиёти” масалаларига бағишлаб ўтказилган онлайн конференция шаклидаги илмий-амалий анжуманда ушбу соҳа бўйича республикамиздаги етук олимлардан, Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридаги Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги, бошқарма бошлиғи, доцент, Воҳид Хамидов “ОООКнинг ҳолати ва истиқболлари”, Тошкент ахборот технологиялари университети “Мультимедия технологиялари” кафедраси профессори Эльмира Назирова “ООО таълим ресурслари ва уларнинг таълим жараёнидаги аҳамияти”, УрДУ доценти Ғайрат Матлатипов “Внедрение технологий дистанционного обучения в Ургенчском государственном университете, состояние развития электронных курсов”, лойиҳа техник координатори Хасият Шихова “ОООК яратиш ўқув маркази” мавзуларида маъруза қилдилар. Республикамизда ушбу йўналишда илмий изланишлар олиб бораётган бошқа етук олимлар, докторантлар, магистрлар, шунингдек, халқ таълими ва мактабгача таълим ташкилотлари вакиллари қатнашдилар.

Албатта, бу онлайн анжуман таълимнинг барча турларида фаолият олиб бораётган новатор, жонкуяр педагогларга ўз фаолиятида инновацион методларни тadbiq этишлари учун тажриба мактабини ўтайди.

Анжуман музокараларида республикамизнинг ОТМ вакиллари чиқиш қилдилар.



Расм 5

Эндиликда, университетимиз профессор-ўқитувчилар, вилоятимизда фаолият олиб бораётган новатор, фидоий педагоглар, шу Марказ мутахассислари ҳамкорлигида ўзларининг **оммавий очик онлайн курсларини** ўзбек, рус, ва чет тилларда яратиб, ҳудудий, республика ва халқаро таълим тармоқларида жойлаштириш имкониятига эга бўла оладилар.

Марказнинг ушбу ҳаракатлари, албатта, ўқув, илмий ва таълим жараёнида университетимизнинг жозибадорлигини ошириб, университетлар жаҳон рейтинг агентлиги (Times Higher Education -THE) да ўз ўрнини эгаллашига замин яратади.

OCHIQ TA'LIM PLATFORMADA ONLAYN KURSLARNI ISHLAB CHIQLISHIDAGI TALAB VA TAVSIYALAR

**Hamidov Vohid Sobirovich- O'zbekiston Respublikasi Prezidenti
Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar
agentligi, vkhamidov@gmail.com**

**Karimov Sherzod Farxotovich- Xalq ta'limi vazirligi huzuridagi Respublika
ta'lim markazi, karimovsh1988@gmail.com**

***Annotatsiya.** Mazkur maqola ta'lim jarayonlarida onlayn o'quv kurslarni tadbiq etish masalalarini qamrab olgan. Bunda, muhim ahamiyatga ega bo'lgan ochiq ta'lim platformalarida yaratilgano'quv kontent ishlab chiqilishidan tortib, uning yaratilish metodologiyasi nuqtayi nazaridan turli metodik tavsiya va talablar asosida ta'lim muhitiga mos ochiq onlayn kurslar ishlab chiqilishi bilan bog'liq turli masalalarni tahlil qilib chiqadi.*

***Kalit so'zlar:** onlayn kurs, pedagogik dizayn, Addie modeli,*

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются вопросы внедрения онлайн-курсов в учебно образовательный процессе. В нем анализируются различные вопросы, связанные с разработкой открытых онлайн-курсов, подходящих для образовательной среды, на основе различных методических рекомендаций и требований с точки зрения методологии его создания, начиная с разработки образовательного контента, созданного открытых образовательных курсов.*

***Ключевые слова:** онлайн-курс, педагогический дизайн, модель Адди*

***Annotation.** This article addresses the implementation of online courses in the educational process. It analyzes various issues related to the development of open online courses suitable for the educational environment on the basis of types methodological recommendations and requirements in terms of the methodology of its creation, as well as the development of educational content in creating open online courses.*

Key words: *online course, pedagogical design, Addie model*

Bugungi ta'lim isohotlari davrida barcha sohalari bo'lgani kabi O'zbekiston Respublikasi ta'lim tizimida so'nggi ilg'or ta'lim texnologiyalarini qo'llagan holda o'quv jarayonlari tashkil etilishi bu borada maqsadli ahamiyat kasb etgani muvofiqdir. Shuningdek, ta'lim jarayonlarida ochiq ta'lim platformalarida mavjud muayyan elektron o'quv kurslar ta'lim sektorida raqamli ta'lim texnologiyalari rivojlanishida bir namuna sifatida baholanishi bilan ajralib turadi.

Shuni alohida aytish lozimki, ochiq ta'lim platformalarida yaratilgan masofaviy ta'lim kurslarini ishlab chiqilishidan tortib, uni o'quv mashg'ulotda joriy etilguniga qadar bo'lgan davr mobaynida onlayn kurslarni yaratuvchi shaxs o'quv kurs yaratilishining metodologiyasi va o'qitish metodikasi asosida ochiq onlayn kurs ihlab chiqishi muhim masala hisoblanadi.

Bunda quyidagi talab va tavsiyalar taqdim etiladi:

1. ONLAYN KURS TASNIFI:

Kurs quyidagi elementlardan tashkil topgan:

1. O'quv kurs indetifikatori
2. O'quv kurs shakli
3. O'quv kurs nomi
4. O'quv kursning umumiy mukkamaligi, kurs haftalar soni, o'quv yuklama
5. O'quv kurs ishlab chiquvchi shaxs va universitet nomi:

O'quv kursning to'liq va qisqa nomi

6. O'quv kurs mualliflari
7. O'quv kursning asosiy ilovasi
8. O'quv kursning promovideosi
9. O'quv kursning to'liq va qisqacha annotatsiyasi
10. O'quv kurs natijalari xaritasi
11. O'quv kursning tamomlaganligini tadiqlovchi sertifikat to'g'risidagi ma'lumot, baholash tizimining tavsifi, shu jumladan o'quv kurs mazmuni bilan o'zaro bog'liqligini ta'minlovchi baholash spesifikatsiya ko'rsatkichlari, hamda baholash tartibi
12. O'quv kurs natijasini tan oladigan ta'lim dasturi

2. ONLAYN O'QUV KURS ANNOTATSIYASI:

O'quv kurs annotatsiyasi to'g'risida so'z yuritganda, kursning quyidagi mazmuni taqdim etilishi lozim:

1. O'quv kursning maqsadi haqida ma'lumot
2. O'quv kursda qanday innovatsion texnologiyalardan foydalanish haqida ma'lumot
3. O'quv kursdan kutilayotgan natija

4. O'quvkurs tarkibiga videoma'ruza, so'rovnomalar va boshqalarni qamrab olishi
5. Kurs tinglovchisi tomonidan haftalik ta'lim olish o'quv yuklamasi
6. O'quv kurs mundarija va strukturasi:

Mavzular ro'yhati, ta'lim axborot resurslari, qo'shimcha ta'lim vositalari

3. O'QUV KURS MUALLIFIGA QO'YILADIGAN TALABLAR:

1. Muallifning to'liq ism sharifi
2. Ish joyi
3. Lavozimi
4. Ilmiy daraja va unvoni

O'quv kursning har bir muallifiga 1:11 o'lchamda bo'lgan 600x600 hajmidagi rasm shu bilan birga mazkur rasmning umumiy maydonini 60 foizini shaxsning yuzi aks etirilgani talab etiladi. Tavsiya sifatida 4:3 o'lchamdagi 400x300 hajmidagi ikkinchi rasm tayyolanishi tavsiya etiladi.

4. ONLAYN KURS TUZILMASI

Talab etiladigan vazifa:

- yaratilayotgan onlayn kurs mavzulari nomi, bo'lim, sahifa hamda komponentlardan tashkil topishi
- o'quv kurs haftalarga ajratilgan holda rejalashtirilishi, shuningdek, modular esa o'quv kurs materiallar asosida shakllantirilishi
- har bir haftaning o'quv material bo'lim va mosullarga ajratilishi
- har bir modulda esa bir yoki bir nechta sahifaga bo'linishini o'z ichiga olishi
- har bir sahifada kamida birgina komponentni qamrab olinishi

Tavsiya:

- taqdim etilayotgan onlayn kursning har bir bo'limi muayyan biron natijaga erishishini ta'minlashi
- muayyan haftaga bo'lingan o'quv kurs moduli natijalarini baholaydigan alohida parametriga ega bo'lishi, shuning qatorida hafta mobaynida o'quv modulning baholash kategoriyasi mavjud bo'lmasa, aks holda o'quv kurs moduli natijalari keyingi mavzu doirasiga yo'naltirilgan baholash kategoriyalarida namoyon bo'lishi
- har bir onlayn kursda mavjud modulda talabalar o'rtasida o'zaro ta'sir kuchini ta'minlaydigan komponentdan tashkil topishi

5. ONLAYN KURSNING METODOLOGIK TALABLARI:

Talablar:

1. Yaratilayotgan onlayn kurs natijalari Davlat ta'lim standardiga mos holda bog'liq bo'lishi talab etiladi. Kursning davomiyligi 10 dan 16 haftagacha uzaytirilishi mumkin. Kurs tinglovchisining onlayn kursdagi ta'lim olish faoliyati 22 soatdan oshmasligi zarur. Bunda o'z navbatida o'quv kurs natijalariga ega bo'lishi sharti bilan ta'lim oluvchi shaxsning onlayn kursdagi o'quv faoliyati kamaytirilishiga erishish uchun turli o'quv uslubiy yondashuvlar va o'quv kurs tuzilmasi optimallashtirilishi maqsadga muvofiqdir.
2. Onlayn kursni yaratilishida Kursni yaratgan shaxs tomonidan qo'llaniladigan o'quv kurs davomida metodik yondashuv va vositalar yordamida kurs tinglovchisini jalb qilish orqali onlayn kurs auditoriyasini kengaytirishiga xizmat qiladi. Bu esa o'quv kursni qo'llab quvvatlanishi ta'minlanib, talaba tomonidan mustaqil tarzda o'qituvchining ishtrokisiz bilim olish imkoniyatini yaratadi.
3. Foydalanayotgan ta'lim texnologiyalari ta'lim subyekti ta'lim oluvchining sinxron tarzda tashkillashtirilayotgan tadbirlarda ishtrokini ta'minlanmasligi hamda talabaning istalgan hudud yoki makonda bo'lishidan qat'iy nazar mustaqil ta'lim olish va natijaga ega bo'lishi imkoniyatini talab etiladi.
4. O'quv kurs davomida kurs tinglovchisi tomonidan bajaralishi lozim bo'lgan barcha turdagi o'quv vazifalarni bajarish va o'quv moduliga joylashtirilishi kerak bo'lgan o'quv axborot materiallarni qamrab olishi zarur va shu bilan birga talaba tomonidan muayyan natijaga erishishi ko'zda tutilishi lozim.

Tavsiyalar:

- a. Onlayn kursda mustaqil ta'lim olish mobaynida o'zaro hamkorlikda topshiriqlarni bajarish yoki baholash imkoniyatini ta'minlanishi mumkin.
- b. Talaba o'qituvchi bilan hamkorlikda muayyan onlayn kursni shakllantirish jarayonida ishtroki etishi mumkin.
- c. O'quv mashg'ulot davrida o'yin texnologiyasi orqali ta'lim berishda talabaning muntazam ta'lim faoliyatiga qiziqishini oshirishiga xizmat qiladi.
- d. Kurs tinglovchining o'quv kursdagi faoligi kurs so'nggida inobatga olinishi ta'minlanadi.

Shuningdek, Onlayn kurslarni yaratilishida alohida ahamiyat kasb etadigan muhim bir narsa bu Pedagogik Dizayn hisoblanadi. Aynan pedagogik dizayn asosida yaratilayotgan onlayn kurslar bugungi kunda o'quv kurs yaratuvchi shaxsning pedagogik yondashuvlar asosida mahoratiga bog'liqdir. Avvalo, Pedagogik dizayn nima ekanligiga oydinlik kiritish lozim.

Bugungi zamonaviy ta'lim tizimida Pedagogik Dizayn – *ing: Instructional Design* tushunchasi sifatli bilimlarni shakllantirishga bo'lgan ehtiyoj doimiy ravishda o'sib bormoqda. Shu jumladan, o'quv kurslarni yaratishda an'anaviy ta'lim uslublardan foydalanishni kamaytirgan holda **pedagogik dizayn** tushunchasi paydo bo'ldi. Yaratilayotgan onlayn kurslar: (*loyihalash dizaynlashtirish, rivojlantirish joriylashtirish hamda baholash*) 5 ta bosqich asosida onlayn kurslar shakllantiriladi.

Ushbu atama ya'ni pedagogik dizayn tamoyili to'g'risida so'z yuritilganda, avvalo, yaratilayotgan onlayn kursning yuqori sifatli va tizimli rivojlantirishdagi asosiy vazifasi bilim oluvchiga o'quv kursdan foydalanishi davrida o'quv axborot ma'lumotlarni to'liq shaklda yetkazilishini ta'minlash tushuniladi. Bu shunchaki muhim bo'lmagan bir fakt sifatida baholanib, eng muhim vazifa taqdim etilgan o'quv kursdagi bilimlarni o'quv seminar mashg'ulotlarida qo'llashni nazarda tutadi. Bu borada amerikalik ilmiy tadqiqotchi Roberto Mills Gagnening 8 ta tamoyiliga asoslanadi.

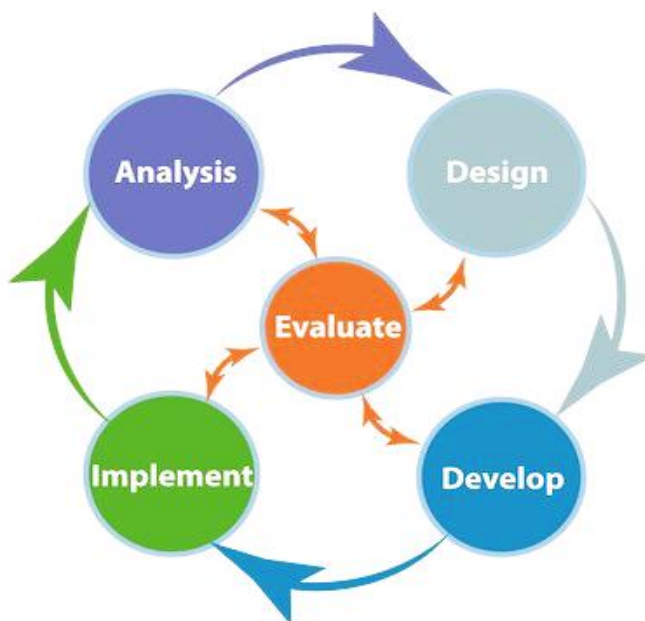
1. *Diqqatni tortish*
2. *O'qitishning maqsad va vazifasini tushuntirish*
3. *Yangi o'quv materialni taqdim etish*
4. *Ta'lim jarayonida bilimni mustahkamlash*
5. *Amaliyot*
6. *Qayta aloqa*
7. *Baholash*
8. *Amaliy jarayonga tadbqiq etish*



1. **Talaba e'tiborini jalb qilish** - ta'lim jarayonida bilim oluvchilarni o'quv mashg'ulotga qiziqishini oshirish hamda rag'batlantirish;
2. **O'qitishning maqsad va vazifasini tushuntirish** - bunda o'quv mashg'ulot davomida muammoli vaziyatlarga javob beribgina qolmay, balki, kutilyotgan natijalar muayyan ta'lim jarayoni asosida erishishi nazarda tutish;
3. **Yangi o'quv materialni taqdim etish** - O'quv jarayonning murakkab qismi hisoblanib, har qanday yangi o'quv materiallarni tanlab idrok etish inson psixikasiga xosdir va bu talabani har qanday yangi o'quv axborot ma'lumotlar o'zlashtirish, shuningdek, o'quv axborotdagi asosiy fikrni anglashga yordam beruvchi omillarni bilish kerakligini anglatish;
4. **Ta'lim jarayonida bilimni mustahkamlash** - o'quv mashg'ulot jarayonlarida bilim oluvchiga taqdim etilgan o'quv axborotni uzoq muddatga mo'ljallangan davrgacha xotirada saqlash ko'nikmasini hosil qilish;
5. **O'quv amaliyoti jarayoni** - eng so'nggi bilimlarni o'quv amaliyoti jarayonlariga tez sur'atlarda joriy etilishini ta'minlash yoki ta'lim mashg'ulotida mavjud nazariy bilimlar muayyan tajriba asosida tasdiqlash;
6. **Qayta Aloqa** - tanlangan o'quv metodika hamda uning baholash samaradorligi tizimli tahlilsiz amalga oshirilmaydi. Shu maqsadda, o'quv kursni yaratilishi mobaynida moslashuvchan tizim ishlab chiqish;
7. **Baholash** - yaratilgan o'quv kursning umumiy samaradorligini baholash. Bu tamoyilda maqsadli o'quv auditoriya va uning imkoniyatlarini tahlil qilish natijalariga asoslangan holda ko'rsatib o'tish;
8. **Amaliy jarayonga tadbqiq etish** - Ta'lim jarayonida bilim oluvchi tomonidan o'zlashtirilgan o'quv axborotni xotirada saqlab qolishida hamda to'g'ri qo'llashida yordam beradi. Bu tamoyil beshinchi bosqichda ta'kidlangan tamoyil mazmunidan farqli o'laroq, o'quv amaliyotida tadbqiq qilinishi nuqtayi nazaridan muhim vazifa sifatida baholash;

Pedagogik dizaynda o'quv axborot materiallar, loyihalash jarayoni ko'p jihatdan dasturlash, logistika va amaliy psixologiya sohalari bilan o'xshashdir. Shu qatorda, bu o'xshashlik jihatidan tizimli belgilangan tartibda guruhlashtirilgan hamda bir nechta bosqichlarga ajratilgan holda o'z oldiga muhim vazifalarni belgilaydi. O'quv materialni yaratilishida 5 ta muhim bosqichni qamrab oluvchi model - **ADDIE** (*Analysis, Design, Development Implementation, Evaluation*) modellaridan foydalaniladi:

The ADDIE Model



Analysis - (Tahlil) - shakllantirilayotgan biron bir o'quv kurs rivojlantirilishida kursning muhim hisoblangan elementlari belgilanadi, talaba ehtiyojlari inobatga olingan holda o'qituvchining vazifalari ko'rsatilib o'tiladi. O'quv kurs maqsadi aniqlanib shakllantiriladi, shu bilan birga, kurs auditoriyasi va ular bilan ishlash formatlari tizimli ravishda baholanadi. So'nggi bosqichda kutilgan natijalar ro'yhati tuziladi. O'quv kurs samaradorligini oshirish maqsadida bir nechta bosqichlarga ajratilgan holda vazifalarni aniq shakllantirishga yordam beradi. Tizimli ishlab chiqilgan maqsad va vazifalar onlayn o'quv kurs vositalari, interfaol elementlari bilan boyitilishi o'quv axborot materiallarini mukammal yaratilish imkonini taqdim etadi. Bunda o'quv kursning baholash mazonlarini aniq belgilab olish zarur. Onlayn kursdan kutilayotgan natijalarni aniqlashtirish orqali o'quv kursda yaratilayotgan topshiqalar mazmuni, nazorat test savollari, boshlang'ich hamda yakuniy nazorat topshiriqlarni talabaga qanday shaklda taqdim etish jarayoni tahlil qilinadi. O'quv kurs maqsad va kutilayotgan natijalarni belgilab olinganidan so'ng, onlayn o'quv kursi uchun o'quv axborot materiallarni shakllantirish vazifasi ko'rib chiqiladi.

Design - (Loyihalash) - modelning bu bosqichida tahlil bosqichida nazarda tutilgan barcha xulosalarni hisobga olgan holda ta'lim tizimi uchun yaratilayotgan barcha o'quv kurslarning materiali, ish rejasi, hamda tuzilmasini ishlab chiqish, o'quv kurs uchun tayyorlangan kursning asosiy interfeys dizayni, test savol topshiriqlar ko'lami, baholash mezonlari kabi tarkibiy qismlari loyihalashtiriladi:

1. **O'quv vositani tanlash.** Birinchi navbatda, bu tarkibda o'quv materiallarning maqsadli auditoriyasi, o'qitish shakllari, talabaga o'quv axborotning mazmun jihatidan taqdim etish uslublarini tahlil etish orqali ish jarayoni amalga oshiriladi. Ikkinchi vazifa sifatida esa o'quv kurs uchun mos axborot materiallarini o'zlashtirish

undagi vazifa topshiriqlarni bajarilishini ta'minlash maqsadida bilim va ko'nikmalarni aniqlashtirib olinadi.

2. **O'quv kurs senariysini yaratish.** Ushbu parametrlarning asosiy tomoni o'quv axborot materiallarini talabaga qanday shaklda taqdim etilishini loyihalash hamda tasdiqlash orqali o'quv materialning har bir elementi o'quv axborot ma'lumotlarining qay darajada o'quv kurs uchun ishlab chiqilganini baholaydi.
3. **O'quv axborot material namunalarini tayyorlash.** O'quv kurs uchun mos bo'lgan turli xil formatdagi materiallar, ya'ni tasvirlar, animatsion effektlar hamda interfaol elementlar yordamida audio va video axborot namunalarini tayyorlanadi. Shu namunalar orqali o'quv kursda uchrashi mumkin bo'lgan kamchiliklarni aniqlab, o'quv kurs senariysiga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritishga imkoniyat yaratiladi.
4. **Kurs o'quv materiallarini baholash va takomillashtirish** vazifalariga muvofiqligi nuqtayi nazaridan o'quv kurs uchun tayyorlangan ma'ruza matnlari va boshqa o'quv axborot materiallarini qayta ko'rib chiqilishi **Design - (Loyihalash)** bosqichidagi eng samarali modellash orqali amalga oshiriladigan paramateri hisoblanadi. Yaratilgan o'quv kursni baholashda ko'zga tashlanadigan muammo va yutuqlar tajribali pedagog o'qituvchilar jamoasidan tarkibidan tashkil topgan guruh tomonidan aniqlanadi.
5. **O'quv materialni mustahkamlash va rivojlantirish.** Onlayn o'quv kurslarni yaratish va o'quv amaliy jarayonlarga tadbiiq etilishida yuzaga keladigan texnik muammo va kamchiliklarga barham berish, shu bilan birga o'quv kontent uchun yangi onlayn kurslarni shakllantirish va ularda har bir o'quv modulida talabaga muayyan sohaga doir ma'ruza, o'quv axborot majmualari, turli xil shakldagi qo'shimcha ma'lumot va o'quv adabiyot namunalarini tayyorlash yo'li orqali muayyan elektron ta'lim platformasida maxsus o'quv kurslarni tashkillashtirish hamda ta'lim amaliy jarayonlarida joriy etish masalasiga e'tibor qaratish muhim vazifa sifatida qaraladi.

Development - (Rivojlantirish) - har qanday o'quv kursni loyihalash jarayonida talabaga taqdim etilayotgan barcha turdagi o'quv adabiyot ma'ruzalar kursning texnik tomonidan uzviy aloqa o'rnatish orqali talabaga o'quv axborotni yetkazish uslublari yordamida o'quv kursning interfaol elementlarini taqdim qilish kabi sozlash jarayonlari amalga oshiriladi. Shuningdek, mazkur bosqichda o'quv kurs tinglovchilariga turli mazmundagi topshiriqlar saralanadi, mustaqil mavzu va test savollari orasidagi kontent interfeys aloqasi mustahkamlanadi.

Bu esa onlayn kurs samaradorligiga erishish maqsadida test savol topshiriq va amaliy laboratoriya ishlari natijalarini umumlashtirish uchun xizmatga qiluvchi vositalarni aniqlab olishda zarur vazifa hisoblanadi. Aynan rivojlantirish bosqichida o'quv kurs yaratuvchi shaxs tomonidan talabaga biror bir kursni taqdim etishdan avval kurs yaratilishida ijodiy moslashuvchanlik talab etiladi.

Implementation - (*Joriy qilish*) - o'quv kursni joriy etilishida masofadan tyurib muayyan ta'lim jarayonlarini boshqarish orqali o'quv kursga tegishli axborot materiallari, ma'ruzalari, qo'shimcha adabiyotlari yuklangan holda talaba muayyan bir vaqtda masofadan turib, o'quv kursda mustaqil ta'lim olishi mumkin bo'ladi. Bu jarayon ahamiyatsizlik darajasi sifatida namoyon bo'lishi tabiiy lekin, talabaga taqdim etilayotgan o'quv materialni tayyorlashda aynan talaba tomonidan foydalanilayotgan onlayn kurs ma'ruza va o'quv adabiyotlarga baho berilishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Bu orqali talaba tomonidan o'quv kurs materiallariga berilgan baho orqali kurs yaratuvchi shaxs o'quv kontent uchun tayyorlangan o'quv axborot materiallarining qay darajada ekanligi to'g'risidagi dastlabki ma'lumotga ega bo'lish mumkin, shu bilan birga, axborot materiallarni qayta ko'rib tahlil imkoniyatini taqdim etadi.

Evaluation - (*Baholash*) - muayyan o'quv kursni joriy qilish to'g'risidagi ilk ma'lumotlar umumladhtirilgandan so'ng, taqdim etilgan o'quv kursning samaradorlik darajasi baholanadi.

Pedagogik dizaynidagi birinchi Tahlil bosqichi oldida turgan vazifalarni amalga oshirishda o'quv amaliyotida erishilgan natijalar bilan bog'lash lozim. Chunki o'quv kontent tahlili yordamida kurs yaratuvchi tomonidan o'quv kursga yuklangan axborot materiallari, ma'ruza matnlari tegishli baholash mezonlar asosida baholanadi.

O'quv kursdan kutilgan natijalar o'z navbatida:

- talaba tomonidan kurs o'quv materiallarining o'zlashtirilganlik darajasiga tayangan holda yaratilgan o'quv kurs umumiy baholanadi.
- texnik tomonidan ma'ruza va kurs uchun saralangan o'quv axborot ma'lumot va adabiyotlar yuklanganligi bilan bog'liq sozlash jarayonlari pedagogik dizaynning ushbu bosqichida bayon qilinadi.
- O'quv kurs metodisti, mutaxassis va malakali pedagog o'qituvchilar jamoasidan tarkib topgan guruh tomonidan taqdim qilingan o'quv kursni baholash kriterialari asosida qayta ko'rib chiqilishi talab etiladi
- O'quv kursning yangilangan so'nggi versiyasini yaratish orqali barcha amaliy ishlar yakunlanadi.

Ta'lim jarayonida talabalar ehtiyoji va maqsadlarini o'rgangan holda o'quv kursga jalb qilish yo'li orqali o'quv axborotlar yetkaza bera olish maqsadga muvofiqdir. Lekin buni tushishda ba'zi talablarni inobatga olib, mahsulotning xususiyatlarini aniq belgilab olish va puxta o'ylangan reja asosida amaliy jarayoni shakllantiriladi.

O'z navbatida, pedagogik dizayn yordamida onlayn kurs yaratuvchi shaxs *pedagogik dizayner* maqomiga ega bo'lib, bunda dizaynerdan talab qilinadigan vazifalar muhim ro'l o'ynaydi:

1. Maqsadli auditoriya ehtiyojlarini, uning vakolatlarini va kutilayotgan o'quv natijalarini tahlil qilish.
2. O'quv materialining maqsad va vazifalarini aniqlash.
3. Maqsadlarga muvofiq o'quv materiallarni tahlil qilish va tuzish.
4. Ta'lim jarayonlarida tarbiyaviy ish usullarini tanlash.
5. O'quv kursning elementlari, uslubi va vizual dizaynini yaratish.
6. Test savollari, topshiriqlar, monitoring ishlari va ma'lumot to'plash vositalarini ishlab chiqish.
7. Muayyan o'quv vositalardan foydalangan holda elektron o'quv kurs yaratish yoki guruh a'zolariga muayyan elementlarni ishlab chiqish uchun vazifalarni belgilash.
8. Virtual ta'limni boshqarish tizimida (*Learning Management System*) elektron o'quv kurslarni yuklash.
9. O'quv kurs materiallarining natijalari va samaradorligini baholash usullarini ishlab chiqish.
10. Ta'lim mazmuni samaradorligini yanada yaxshilash maqsadida muammoviy holatlarni bartaraf etish mexanizmini ishlab chiqish.

ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ОЧИҚ ТАЪЛИМ РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНГАН ҲОЛДА ЎҚУВ ЖАРАЁНИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ МОДЕЛЛАРИ

Назирова Э.Ш.

**Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари
университети**

Юқори малакали замонавий таълим ва инновация технологиялари, илғор хорижий тажрибани кенг тарғиб этган ҳолда олий ўқув юртларининг педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш бўйича малака талаблари, ўқув режалари, намунавий дастур ҳамда педагогик услубларни тубдан янгилашга оид чора тадбирлар ўз ифодасини топди. Бу ўз навбатида олий ўқув юртларида талабаларга сабоқ бераётган педагог ходимларнинг замон билан ҳамнафас бўлишларига, ўқув жараёнига фанлар бўйича инновациялар, шунингдек, илғор услубларни кенг жорий этишга зарур шарт-шароит яратади, шу билан бирга, касб маҳорати, педагогик ва илмий фаолиятни мустақил ривожлантириб боришини талаб этади. Шу ўринда барча соҳаларга ахборот коммуникация технологиялари жадал кириб келаётганини қайд этиш жоиз. Таълим жараёни ниҳоятда мураккаб ва кўп компонентлидир. Таълим самарадорлиги педагог ва талабанинг фаоллигига, таълим воситаларининг мавжудлигига, таълим жараёнининг ташкилий, илмий-методик мукамаллигига, жамиятда илмли кишиларга бўлган эҳтиёжга ва бошқа ҳали аниқланмаган кўпгина омилларга боғлиқ.

Жамият ўзининг ижтимоий-сиёсий, иқтисодий эҳтиёжлари асосида таълим самарадорлиги юқори бўлишини талаб этади [1.2.3-15].

Таълимнинг барча бўғинларини шундай ташкил этиш керакки, у ёшларга чуқур ва асосли билим бериш билан бирга кенг қамровли фикрлашга ўргатсин. Таълим жараёнида талабада мустақил билим олиш эҳтиёжи шаклланиб бориши ҳозирги куннинг талабидир [14-20].

Педагогик амалиёт ва тадқиқотларда қатор иш усуллари қўллаб кўрилди. Таълимни муаммоли ташкил этиш, таълимда ўқувчиларни фаоллаштириш, ҳамкорлик педагогикаси, таянч билимларга асосланиш, таълимни оптималлаштириш ва бошқалар тажрибадан ўтди. Лекин бу педагогик воситалар айрим ўқитувчиларда самарали натижа берса ҳам, уни оммавий йўсинда таълим тизимига киритиб бўлмади.

Педагогик технологиянинг асосий моҳияти ва ютуғи шундан иборатки, таълимда талабаларни қизиқтириб ўқитиш ва билимларни тўлиқ ўзлаштиришга эришишдир. Таълимда берилаётган билимларни талабаларнинг аксарият кўпчилиқ қисми пухта ўзлаштириши педагогик технологияни жорий этишнинг асосий мақсади ҳисобланади.

ОТР асосида дарс ўтишда энг асосий талаб талабанинг ҳаётий тажрибаси аввал ўзлаштирган билимлари ва қизиқишлари асосида билим беришни кўзда тутди. ООР ўрганилаётган соҳа бўйича талабаларда билим етарлича бўлмаган ҳолда ҳам талабада салбий кечинмага ўрин қолдирмасликни, бу талабанинг айби эмаслигини тан олишни талаб этади. Фаоллик кўрсатилса, билимларни ўзлаштириб олишга талабаларда ишонч пайдо бўлишига эришиш мумкин.

Таълимнинг устувор вазифаларидан бири, бу таълим олувчи онгида миллий ва умуминсоний кадрларни қарор топтириш, уни келгусида жамиятда ўз ўрнини муносиб топиш учун амалий, ҳаётий кўникмаларни шакллантириш билан талабаларнинг ижтимоий-иқтисодий муносабатларга фаол киришиб кетишига муносабатини шакллантириш муҳим вазифа ҳисобланади.

Ушбу вазифалар таълим сифати даражасини янада кўтаришни, малакали, рақобатбардош мутахассислар тайёрлашни ҳамда бу жараёнларда АКТдан фойдаланиш даражасини оширишни ҳамда бунинг натижасида таълим ва тарбия тизимида туб сифат ўзгаришлари содир этишни талаб қилади.

Олий таълим тизимида таълим сифатини таъминлаш биринчи навбатда олий таълим муассасасининг моддий-техник базаси, молиявий аҳволи, мавжуд хўжалиқ шартномалари, маблағли илмий лойиҳалар, мавжуд АКТ таъминоти, ахборот ресурслари, электрон таълим воситалари, педагогларнинг касбий малакалари, билим савиялари, салоҳияти ва талабанинг ўзлаштириши, сифат кўрсаткичлари, мутахассис даражасида ҳосил қилган кўникмалари, эгаллаган касби ва истеъмолчилар томонидан мутахассисга бўлган эҳтиёжнинг шаклланиши бир томон бўлса, иккинчи

томондан истеъмомчининг (иш берувчи) мутахассис сифатига қўядиган талаб ва таклифлари ҳам жуда катта аҳамиятга эга. Шундан келиб чиққан ҳолда олий таълим тизимида таълим сифатини таъминлашда мавжуд бўлган муаммолар таҳлил қилинди ва қуйидаги моделлар тузулиб, улар асосида ишлаш таклиф этилади:

1. Олий таълим муассасаларида педагог ходимларнинг малакасини ошириш модели.
2. Олий таълим муассасаларида иқтидорли талабаларни номдор стипендияларга тайёрлаш модели.
3. Очиқ таълим ресурсларидан фойдаланган ҳолда олий таълим муассасалари ва ишлаб чиқариш интеграциясини таъминлаш модели.
4. Мутахассислик фанларини чет тилларида ўқитиш муаммоси.
5. Олий таълим муассасаларида педагог ходимни ишга қабул қилиш модели.
6. Талабаларнинг мустақил ишини ташкил этиш масаласи.
7. Профессор – ўқитувчиларни махсус фанларни чет тилида ўқитиш модели.
8. Республика доирасида малакали кадрларни соғлом рақобатни шакиллантириш модели.

Юқорида келтирилган моделларнинг айримларини баён этамиз.

Олий таълим муассасаларида педагог ходимларнинг малакасини ошириш модели.

Жамият ва давлат манфаатлари уйғунлиги шахсни шаклланиши, ўз мақсад ҳамда манфаатларини таъминлаш борасидаги фаолияти натижасида намоён бўлади. Ушбу масалада Президентимиз “Буюк мақсадларимизга, эзгу ниятларимизга эришишимиз, жамиятимизнинг янгиланиши, ҳаётимиз таракқиёти ва истиқболи, амалга оширилаётган ислохотларимиз ва режаларимизнинг самарали тақдири, авваламбор, давр талабларига жавоб берадиган юқори малакали, онгли, тафаккурга эга бўлган мутахассис кадрлар тайёрлаш муаммоси билан боғлиқ”, деб таъкидлагани бежиз эмас.

Шу боис ҳам давлат шахсни шаклланиши ва камол топишида муҳим аҳамиятга эга бир қатор вазифаларни бажаришни ўз зиммасига олади. Шахсни таълим олиши бепул таъминланиши масаласи асосий комусимизнинг 41-моддасида ҳам белгилаб қўйилган.

Чунки миллат билимининг сифат даражаси мамлакатни келгусидаги стратегик ривожланишини белгилаб берувчи асосий омил ҳисобланади. Миллат билимининг даражаси эса таълим хизмати натижасида шаклланади. Мамлакатнинг дунё бозоридаги рақобатбардошлиги миллатнинг интеллектуал ва илмий потенциали даражаларига чамбарчас боғлиқдир.

Юртбошимиз таълим ва тарбия масалаларига тўхталиб, «Фарзандларимиз - бизнинг келажагимиз. Халқимиз эртасининг қандай бўлиши фарзандларимизнинг бугун қандай таълим ва тарбия олишига боғлиқ». деб таъкидлаганларида айнан давлат, жамият ва шахс манфаатларини барча

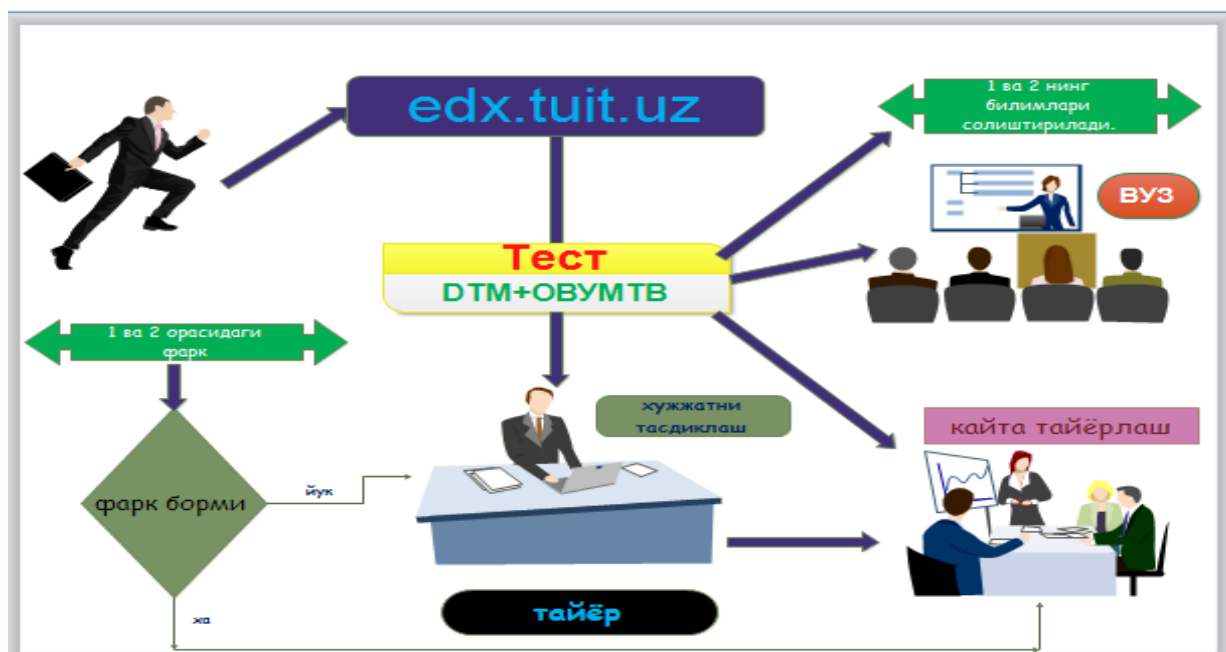
жабҳалардаги уйғунлиги ҳамда уни таъминлаш механизми негизда таълим-тарбиянинг сифати биринчи ўриндалиги назарда тутилган.

Мамлакатимизда ҳам таълим сифатини оширишда инновацион корпоратив ҳамкорликни асосий омил сифатида фойдаланишга эътибор кучайди. Шунинг учун кадрлар тайёрлашнинг учинчи босқичида таълим сифатини ошириш ва унда инновацион корпоратив ҳамкорликнинг роли, унинг халқаро тажрибасини ўрганиш ҳамда илғор хорижий тажрибадан фойдаланиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш долзарб масаладир.

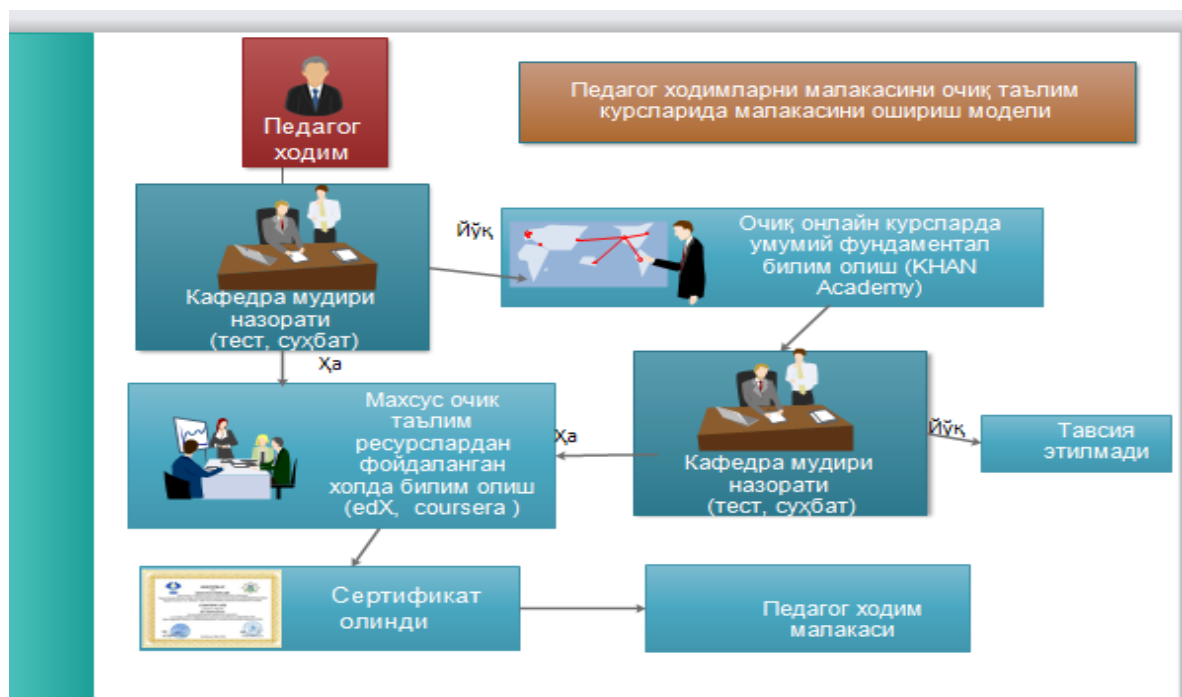
Педагог ходимларнинг малакасини оширишнинг самарали усулларидан бири сифатида интернет хизматларидан фойдаланган ҳолда асосий иш жойидан ажралмаган/ажралган ҳолда очиқ таълим ресурсларидан фойдаланган ҳолда муттахасислигидан келиб чиқиб ўзининг малакасини ошириш имконияти.

Ушбу моделда малака оширишга сарфланадиган вақт ва иқтисодий томонидан кетадиган ҳаражатнинг тежалиши, педагог ходимнинг асосий иш жойидан ажаралмаган ҳолда малакаси ошириш имконияти келтирилган. Очиқ таълим муассасидаги педагог- ходимнинг дарс бериш маҳоратини ўрганиши, ўз устида узлуксиз ишлаш имконияти ва олган янги билим кўникмалари асосида ўқув жараёнини сифатини ошириш ушбу модел асосида тавсия этилади.

Юқорида келтирилган модел асосида очиқ таълим ресурсларидан фойдаланиб малакасини оширишга юборилиши тавсия этилаётган педагог ходим биринчи босқичда айнан ОТР томонидан берилган курсларни қанчалик ўзлаштириш даражасидан келиб чиққан ҳолда кейинги иккинчи босқичга тавсия этиш ёки этмаслик масаласини кўришимиз мумкин. Бунда албатта юқори ташкилотлар томонидан жараёнлар назорати таъминланади.



Ушбу моделга кўра мустақил таълим олувчилар Очиқ таълим ресурслари порталида мавжуд ўқув курсларини муваффақиятли тамомлаганларидан сўнг Олий ва Ўрта махсус таълим вазирлиги ва Давлат Тест Маркази ҳамкорлигида махсус тест жараёни ва суҳбатдан ўтишлари керак бўлади. Ушбу суҳбат ва тест жараёнида мустақил ўрганувчининг очиқ таълим ресурслари порталидан олган билимлари мавжуд олий таълим муассасалари тақдим этадиган билимлар билан солиштирилади.



Ушбу солиштириш жараёнида мустақил ўрганувчининг олган билимлари мавжуд таълим стандартларига қай даражада жавоб бериши текширувдан ўтказилади. Текширув натижаларига кўра мустақил ўрганувчининг очиқ таълим ресурслари порталидан олган билимлари билан мавжуд олий таълим муассасалари тақдим этадиган билимлар орасидаги фарқ катта бўлса мустақил ўрганувчини қайта тайёрлаш курсларига жўнатиш тавсия этилади.

Аксинча бўлган ҳолда Давлат Тест Маркази ва Олий ва Ўрта махсус таълим вазирлиги билан биргаликда мустақил ўрганувчига ишлаш ҳуқуқини берувчи ва Олий таълим муассасаси дипломи билан тенг ҳуқуққа эга бўлган дипломи тақдим этади. Ушбу дипломга эгалик қилувчи шахс ўзи таълим олган мутахассилиги бўйича ишлаш ҳуқуқига ҳам эга бўлади.

Олий таълим муассасаларида иқтидорли талабаларни номдор стипендияларга тайёрлаш модели.

Мамлакатимизда таълим тизимини ривожлантириш бўйича амалга ошириляётган илоҳотларни кўллаб-қувватлаш мақсадида 2019 йилда

таълимга сарфланган харажатлар аввалги йилларга нисбатан 25,5 фоизга ошиши кўзда тутилган. Бундан ташқари давлат таълимни ҳуқуқий, ташкилий ва методологик таъминотлари масалаларини такомиллаштириш, таълим тизимига инновацион шакллари жорий этиш ҳамда таълим ташкилий ва сифат жиҳатларини халқаро меъёрлар талабларига мослаштириш бўйича ислоҳотларни амалга оширмоқда.



Давлат таълим хизматларининг натижасидан бевосита ва билвосита манфаатдор тараф сифатида ўз вазифаларини бажариб келмоқда. Лекин таълим сифати ва натижасидан манфаатдор тарафларнинг бошқа иштирокчиларининг таълим сифатини оширишни таъминлашдаги иштироки етарли эмас. Шунинг учун таълим муассасалари рейтингини аниқлаш бўйича мезонлардан бири сифатида истеъмолчилардан ўтказилаётган сўровлар натижаларига кўра айрим йўналишлар ва олий таълим муассасаларида тайёрланаётган кадрлар сифати пасайиши кузатилаётганига гувоҳ бўлиш мумкин.

Ушбу моделда олий таълим муассасаси талабалари орасидан иқтидорлиларини саралаш ва уларни номдор стипендияларга, давлат мукофотларига, камолот ёшлар ташкилотига аъзо бўлишига тайёрлаш қаралади. Албатта иқтидорли талабалар кафедраларда, фан ўқитувчилар, мураббийлар томонидан маълум бир тест синовлари, илмий лойиҳаларда

иштироки, ташкилий, илмий-услугий ишларда фаоллиги билан аниқланади. Мазкур моделда талабалар иқтидорини, қобилиятини, билим ва кўникмаларини очиқ таълим ресурсларидан фойдаланиб аниқлаш, қолаверса талабага ОТР дан фойдаланиш жараёнида билимларини янада мустахкамлаш жараёни келтирилган.

Очиқ таълим ресурсларидан фойдаланган ҳолда олий таълим муассасалари ва ишлаб чиқариш интеграциясини таъминлаш модели.

Таълим хизматлари маҳсулотини тайёрлаш ва унинг сифатини ошириш масалаларини тадқиқ этган маҳаллий ҳамда хорижий олимлар асосан мавзуга социалогик ва педагогик нуқтаи-назардан ёндошганлар. Инновацион корпоратив ҳамкорлик ва унинг таълим сифати ҳамда меҳнат бозори талабига мослашувчан кадр тайёрлашдаги роли ва унинг самарадорлигини оширишда иқтисодий-ҳуқуқий механизмлардан фойдаланиш масалалари ўрганилмаган.

Олий таълимда инновацион корпоратив ҳамкорликнинг таълим сифатига таъсирини баҳолаш ва ушбу механизмдан самарали фойдаланиш йўлларини белгилашга оид тавсиялар бериш мақсадида аввало таълим сифати тушунчаси мазмуни тўғрисидаги қарашларни ўрганиш зарур. Таълим сифати, унинг мазмуни ва инновацион корпоратив ҳамкорлик тўғрисидаги қарашларни ўрганиш асосида таълим сифатини яхшилашдаги ролини оширишга оид таклиф ҳамда тавсиялар ишлаб чиқиш мамлакатимизда таълим-тарбия соҳасидаги ишлар бўйича белгиланган устувор вазифалар мақсадга мувофиқдир.

Маълумки, таълим натижаси бўлган маҳсулот, яъни ёш кадрлар истъмоличиси таълим хизматларидан фойдаланувчилар бозори ҳисобланган юридик ва жисмоний шахслардир. Дунё ва мамлакатимиз таълим хизматлари бозори ҳолати таҳлилида нафақат таълим сифати балки, таълим хизматларини ташкил этиш, истъмоличилар талабларини инобатга олиш ва уларни баҳолашга оид ёндошувларда ҳам турлича қарашлар ҳамда мезонлар мавжудлигини кўриш мумкин. Жамият ҳаётининг ривожланиш даражаси тезлашуви эса таълим хизматлари маҳсулотга бўлган талаб ва таклифда номувофиқлар келиб чиқишига сабаб бўлмоқда.

Мамлакатимизда таълим сифати ва бозор талаблари ўртасида юзага келаётган номувофиқликлар сабабини куйидагиларда кўриш мумкин:

- таълим хизматларини ташкил этишнинг бозор талабларидан ортда қолиши;
- таълим хизматлари турларини истъмоличилар билан ўзаро боғланмаганлиги;
- таълим муассасалари ва истъмоличилар ўртасидаги корпоратив ҳамкорлик масалаларига етарли эътибор берилмаслиги;
- таълим муассасаларининг ўзаро инновацион корпоратив ҳамкорлиги самарадорлиги пастлиги ва ҳисоботлар учун ташкил этилиши.

Фикримизча, таълим сифатига баҳо беришда унга таъсир этадиган омилларни таълим тизимида иштирок этувчи субъектлар бўйича гуруҳлаб ўрганиш зарур. Бунда таълим тизими субъектлари бўйича таълим сифатига таъсир этувчи омилларни қуйидагича гуруҳлаб олиш мақсадга мувофиқ:

- таълим сиёсатини ишлаб чиқувчи органга боғлиқ омиллар;
- таълим муассасасига боғлиқ омиллар;
- таълим олувчига боғлиқ омиллар;
- истеъмолчиларга боғлиқ омиллар;
- таълим муассасаси ва истеъмолчилар инновацион корпоратив ҳамкорлигига боғлиқ омиллар.

Демак олий таълим муассасаси имкониятидан бугун фақат кадрлар тайёрлашда эмас, балки илмий тадқиқотлар асосида янгиликлар яратишда фойдаланиш иқтисодиётни ривожлантиришнинг асоси ҳисобланади. Бунда олий таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро манфаатли ҳамкорлиги ва таълим сифати муҳим аҳамиятга эгадир. Чунки малакали кадргина “янги ғоя” ва “янги маҳсулот” яратиши мумкин.

Фикримизча, олий таълим муассасаси ва истеъмолчиларнинг инновацион корпоратив ҳамкорлигини тўғри ташкил этишда таълим сифатини таъминлаш билан боғлиқ бир қатор омиллар мавжуд. Ушбу омиллар таркибини қуйидаги тартибда таснифлаш мумкин.

Таълим муассасаси ва истеъмолчилар инновацион корпоратив ҳамкорлигига боғлиқ омиллар таснифи

Таълим муассасалари ва истеъмолчиларнинг ўзаро инновацион корпоратив ҳамкорлиги ҳамда уни яхшилаш ва самарадорлигини ошириш инновацион корпоратив ҳамкорликка таъсир этувчи омиллар:

- ташкилий
- ҳуқуқий
- маънавий
- моддий

Фикримизча, “таълим муассасаларида инновацион корпоратив ҳамкорлик – таълим сифатини ошириш, назарий ва амалий билим, кўникмаларни шакллантириш мақсадларида истеъмолчилар билан ҳамкорликда янги ғоя, методлари ҳамда ўқув ресурслари, яратиш, мавжуд муаммолар ечимини топиш ва улардан таълим менежментида самарали фойдаланишдир”, деган таъриф атама мазмунини тўлиқ ифодалайди.



Республика доирасида малакали кадрларни соғлом рақобатни шакллантириш модели

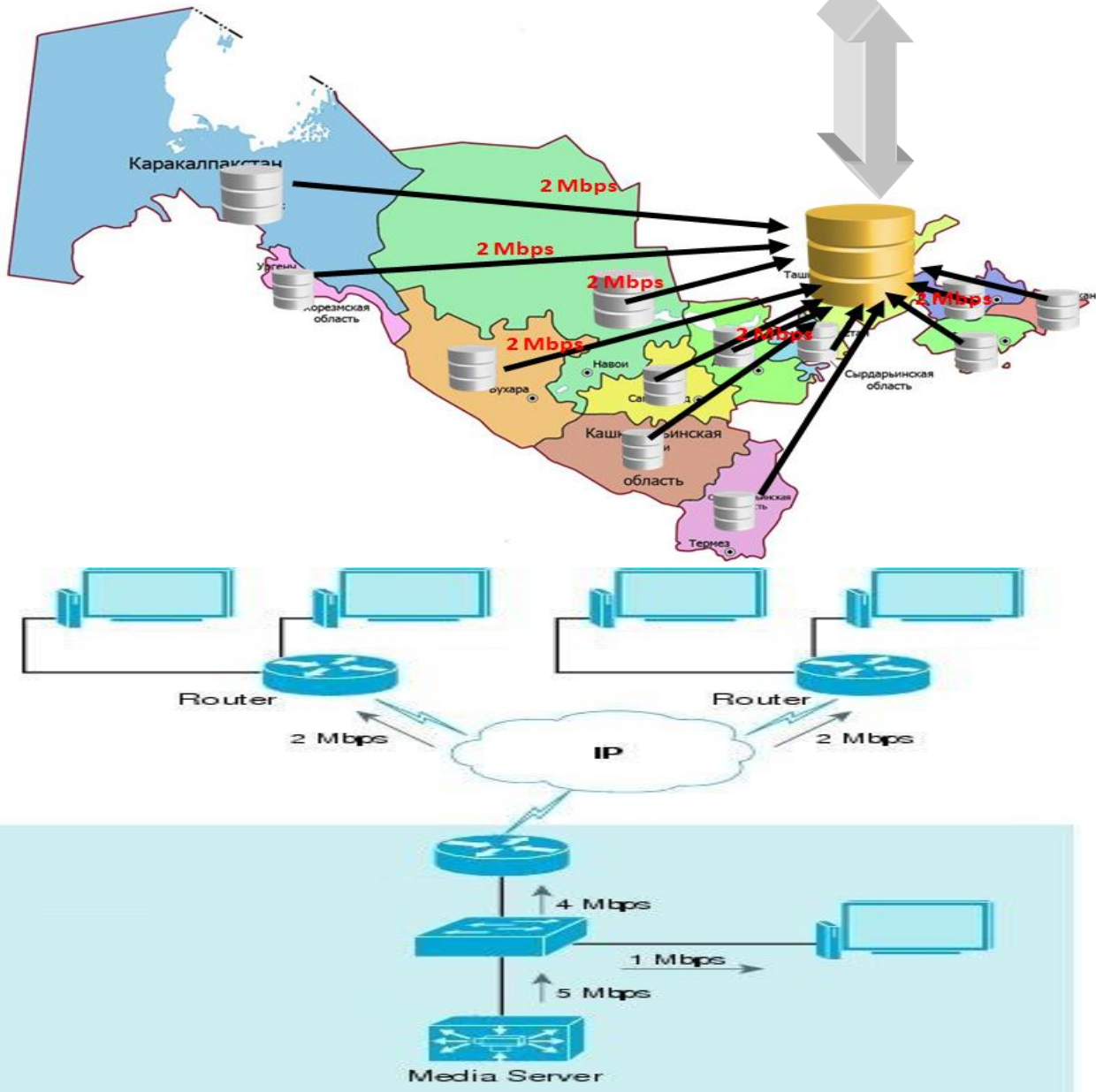
Ўзбекистон Республикаси инсон ҳуқуқлари ва эркинликларига риоя этилишини, жамиятнинг маънавий янгилианишини, ижтимоий йўналтирилган бозор иқтисодиётини шакллантиришни, жаҳон ҳамжамиятига қўшилишни таъминлайдиган демократик ҳуқуқий давлат ва очик фуқаролик жамияти курмоқда.

Инсон, унинг ҳар томонлама уйғун камол топиши ва фаровонлиги, шахс манфаатларини рўёбга чиқаришнинг шароитларини ва таъсирчан механизмларини яратиш, эскирган тафаккур ва ижтимоий хулқ-атворнинг андозаларини ўзгартириш республикада амалга оширилаётган ислохотларнинг асосий мақсади ва ҳаракатлантирувчи кучидир.

Халқнинг бой интеллектуал мероси ва умумбашарий қадриятлар асосида, замонавий маданият, иқтисодиёт, фан, техника ва технологияларнинг ютуқлари асосида кадрлар тайёрлашнинг мукамал тизимини шакллантириш Ўзбекистон тараққиётининг муҳим шартидир.

Кадрлар тайёрлаш миллий дастури «Таълим тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси Қонунининг қоидаларига мувофиқ ҳолда тайёрланган бўлиб, миллий тажрибанинг таҳлили ва таълим тизимидаги жаҳон миқёсидаги ютуқлар асосида тайёрланган ҳамда юксак умумий ва касб-хунар маданиятига, ижодий ва ижтимоий фаолликка, ижтимоий сиёсий ҳаётда мустақил равишда мўлжални тўғри ола билиш маҳоратига эга бўлган, истиқбол вазифаларини илгари суриш ва ҳал этишга қодир кадрларнинг янги авлодини шакллантиришга йўналтирилгандир.

1. [Coursera](#)
2. [Coder Dojo](#)
3. [Codecademy](#)
4. [Carnegie Mellon Open Learning Initiative](#)
5. [Google Code University](#)
6. [Khan Academy](#)
7. [Stanford iTunes U](#)
8. [MIT Open Courseware](#)
9. [Mozillatuts+](#)
10. [Mozilla Developer Network](#)
11. [Free-Ed](#)
12. [EdX](#)
13. [Learn Code The Hard Way](#)
14. [Learning Space: The Open University](#)
15. [O' Reilly](#)
16. [Treehouse](#)
17. [Tufts Open Courseware](#)
18. [UMass Boston Open Courseware](#)
19. [Udemy](#)
20. [Udacity](#)



Ушбу моделнинг асосий мақсади таълим тизимида “ягона дарча” принципи асосида таълим тизимини марказлашган ҳолатга келтиришдан иборат.

Адабиётлар ва интернет саҳифалари

1. Лобачев С.Л. "Электрон таълим ресурсларини ишлаб чиқиш асослари"
2. Сластёнин В.А. и др. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. Заведений. М.:, 2015 г.
3. Петькова Ю. Р. История развития дистанционного образования: положительные и отрицательные стороны МООС//Успехи соврем. естествознания. 2015. № 3. С. 199-204.
4. <https://ocw.mit.edu/courses/>
5. Сайт Академии Хана. URL: <https://www.khanacademy.org/>
6. Тимкин С.Л. Udacity -возмутитель спокойствия в системе высшего образования США//Института непрерывного и открытого образования Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского. URL: <http://omsu.ru/page.php?id=4137> (дата обращения 16.08.2015).
7. Сайт edX. URL: <https://www.edx.org/>
8. www.dipacademy.ru/doc/avtoref_galaida.doc
9. Информационные и коммуникационные технологии в образовании / под ред. Д. Бадарча. М. ИИТО ЮНЕСКО, 2013. 320 с.
10. Казаченок В. В., Мандрик П. А. Применение ИКТ в высшем образовании Республики Беларусь // Применение ИКТ в высшем образовании стран СНГ и Балтии: текущее состояние, проблемы и перспективы развития: аналитический обзор / Ин-т ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. СПб. : ГУАП, 2009. С. 41–54.
11. Ривожланаётган мамлакатларда олий маълумот олишда очик таълим ресурсларини таъсири” ЮНЕСКО форуми 1-3 июл 2002 й.
12. Mackness J., Waite M., Roberts G., Lovegrove E. Learning in a Small, Task–Oriented, Connectivist MOOC: Pedagogical Issues and Implications for Higher Education // The International Review of Research in Open and Distance Learning. 2013. V. 14, No. 4. P. 145–159.
13. Библиографический список Массовые открытые онлайн-курсы становятся альтернативой традиционной системе образования <http://ug.ru/article/654>. (дата обращения 16.08.2015).
14. Очик таълим ресурслари бўйича бутун жаҳон конгресси, ЮНЕСКО, 2012 йил 20-22 июн.
15. Сайт Национального открытого университета ИНТУИТ. URL: <http://www.intuit.ru/>
16. "Creative Commons" ривожланиш истиқболлари Creative Commons нинг Варшавада бўлиб ўтган 2011-йил 16-18-сентябрдаги халқаро саммити.
17. www.edu.uz
18. www.ziyonet.uz
19. <http://ru.iite.unesco.org/oer/>
20. Педагогические подходы Coursera. URL: <https://www.coursera.org>

21. Adobe Captivate 5 <http://www.adobe.com/products/captivate/>
22. eXe –learning xhtml editor <http://exelearning.org/>
23. ArticulateeXe – <http://www.articulate.com/>
24. Simple Scorm Packager <http://www.jcasolutions.com/ssp>
25. Adobe Flash Player <http://www.adobe.com/go/getflash>
26. Сайт Coursera. URL: <https://www.coursera.org/>

1-шўъба. ОММАВИЙ ОЧИҚ ОНЛАЙН КУРСЛАРИ (MASSIVE OPEN ONLINE COURSE - MOOC) НИНГ ЗАМОНАВИЙ ХОЛАТИ, МУАММОЛАРИ ВА РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

УРГАНЧ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИДА ОММАВИЙ ОЧИҚ ОНЛАЙН КУРСЛАРНИ ЯРАТИШ БЎЙИЧА МУАММО ВА ЕЧИМЛАРИ

Рахимбаева М.Д., Шихова Х.И., Байджонова И.А., Шожонов М.

Аллашқуров Д.М.,

muhabbat3025@gmail.com, shihovahasiyat@urdu.uz

Урганч Давлат университети

***Аннотация.** Ушбу мақола Урганч давлат университетида (УрДУ) Олий ва Ўрта Махсус таълим вазирлиги Академик инновациялар фондининг (АИФ) 2018 йил 26-декабрдаги АИФ2/6-сонли “Замонавий очик онлайн ўқув марказини ташкил этиши” лойихаси доирасида бажарилган ишлар якунига бағишланган. Университетдаги замонавий оммавий очик онлайн ўқув марказида оммавий очик онлайн курсларни яратиши ва ўқув жараёнига тадбиқ этишини бир қатор илмий-методик муаммоларнинг ечими ҳақида сўз юритилади.*

***Калит сўзлар:** оммавий очик онлайн курс, видеоролик, медиа-марказ, медиа таълим.*

***Аннотация.** Статья посвящена итогам гранта Фонда Академических Инноваций Министерства высшего и среднего специального образования в рамках проекта “Создание модернизированного центра онлайн обучения” АИФ 2/6 от 26 декабря 2018 года проделанной в Ургенчском государственном университете. Рассмотрены решения ряда научно-методических проблем, связанных с созданием и внедрением в учебный процесс массовых открытых онлайн курсов на базе вновь созданного модернизированного центра онлайн обучения университета.*

***Ключевые слова:** массовый открытый онлайн курс, видеоролик, медиа-центр, медиаобразование.*

***Annotation.** This article is devoted to the results of the work carried out at Urgench State University in the framework of the project of the Academic Innovation Fund of the Ministry of Higher and Secondary Special Education AIF2/6 dated December 26, 2018 "Creating modernized center of online education". The creation of massive open online course at the modern center of online learning center of the University and the solution of a number of scientific and methodological problems in the implementation of the educational process are discussed within this article.*

Key words: massive open online course, videoclip, media center, media education.

Ўқитишнинг барча босқичларида янгича ёндашувлар, йўл-йўриқлар ва технологияларни аниқлаш ва доимий равишда излаб топиш мураккаб бўлиб келган ва қолмоқда. Шунинг учун янги ўқув форматларини қидириш, улардан бири оммавий очик онлайн курсларни (ОООК) яратиш республикамиз олий таълим муассаса (ОТМ) лари учун долзарб ва шу соҳадаги муаммоларни ечимини топиш давр талабидир. ОООК бу электрон онлайн курс (ўқув-услубий мажмуалар) бўлиб, унда субтитрлар, маъруза матнлари, уй вазифалари, тестлар ва якуний имтиҳонлар ёзилган **видеороликлар (қисқа видеофильм)** мавжуд. Курсларнинг муаллифлари ўқитувчиларидир. ОООК ўқитувчилар билан ва ўзаро талабаларнинг фаол иштироки ва ўзаро таъсирга таянади, уларнинг муҳим хусусияти ҳар бир талаба учун шахсий таълим муҳитининг мавжудлигидир. ОТМларда таълим сифатини оширишда ОООК ларини ишлаб чиқиш ва ўқув жараёнига трансформация қилиш, тадбиқ этиш иккита омил- кадрларнинг касбий ва илмий потенциали ҳамда таълим муассасасининг техник ва дастурий таъминоти муҳим ҳисобланади.

Хозирги кунда ОТМларида электрон таълим, медиа таълим технологияларини жорий этишни долзарблиги - замонавий медиа ахборот марказларни яратишнинг аҳамиятини оширади. Иккинчи, томондан эса, ОТМларида медиа марказлари фаолиятини таъминловчи бир қатор шарт-шароитлар мавжуд: ташкилий ва бошқарув, меъёрий ҳужжатлар ва технологик ечимлар.

УрДУда ўқитишни янги шаклларини, таълим ва бошқарувни замонавий усулларини жорий этиш мақсадида Жаҳон банки томонидан молиялаштирилган Олий ва Ўрта Махсус таълим вазирлиги АИФ нинг 2018 йил 26декабрда АИФ2/6 лойихаси доирасида университетда ОООК яратиш учун **замонавий ўқув марказини ташкил этиш** ва ишга тушириш учун Испаниянинг Кантабрия университети мутахассислари билан ҳамкорликда илмий методик ишлар олиб борилди. Мақсад, университетда ташкил қилинган замонавий ўқув марказда яратилган шароитлар (техник ва дастурий таъминот) ҳамда малакали чет эл ва республикадаги ушбу соҳада фаолият олиб бораётган олимлар, мутахассислар кўмагида университетнинг 500дан зиёд профессор-ўқитувчиларини ОООК учун электрон ресурсларни ишлаб чиқиш борасидаги билим ва кўникмаларни шакллантиришдан иборат бўлди.

Ўз навбатида, университетда модернизациялашган онлайн ўқув марказини ташкил этиш жуда долзарб ва ўз вақтида эканлигини инобатга олиб, Modern center online Education (MCOLE) маркази учун малакали мутахассислар тайёрлашни ташкил этиш учун куйидаги ишлар бажарилди:

- ҳамкор чет эл ОЎЮ билан ўзаро ҳамкорлик Меморандумларини имзолаш бўйича қатор ташкилий ишлар амалга оширилиб, мутахассислар ва лойиҳа иштирокчиларининг ўзаро ташрифлари учун рухсатномалар олинди;

- ОООКнинг электрон ресурсларини яратишда лойиҳа иштирокчиларининг ўқитиш методологияси бўйича тажриба ва кўникмаларни ривожлантириш учун, Испаниянинг Кантабрия университетида (Center for New technology -CeFoNT) янги технологияларни тадбиқ этиш маркази менежменти билан танишилди;

- университет барча профессор – ўқитувчиларига очиқ онлайн ўқув курси материалларини тайёрлаш ва ОООК ишлаб чиқариш тажрибаларига эга бўлишлари учун бирламчи маҳаллий Консалтинг компанияси томонидан семинар-тренинглار ташкил этилди;

- Чет эл, нуфузли университет олимлари ва Ўзбекистон Республикасида ушбу соҳадаги етакчи олимлар иштироқида ZOOM ёрдамида икки юздан зиёд Республик ОЎЮ олимлари, тадқиқотчилари, магистрлари ва бошқа таълим турдаги ташкилотлар вакилларига ОООКнинг яратиш назария ва амалиёти мавзусида етарлича назарий ва амалий билимлар тақдим қилинди.

Университетда замонавий медиа воситалар билан жихозланган янги ўқув марказида креатив фикрлайдиган, новатор педагоглар томонидан яратиладиган янги авлод илмий - таълим электрон ОООК ресурсларини шаклланишида медиа таълимнинг ўрни муҳимдир.

Замонавий медиа марказлар - студиялар, медиа-компаниялар офислари, медиа-кутубхона ва бошқаларни ўз ичига олиши мумкин. Медиа-марказ фаолияти оммавий ахборот воситалари соҳасидаги бир қатор йўналишлар билан боғлиқ: телевидение, таълим муассаса, жойлардаги Интернет-давлат телевиденияси. Замонавий медиа марказларда турли жанрдаги тарбиявий видеолар (ўйинлар, ҳужжатли фильмлар, ижтимоий видеолар, фото фильмлар) ва ОТМларда медиа таълимни жорий этиш имкониятини берувчи ўқув видеоматериаллари (слайд видео маърузалар, сахналаштирилган студия ва мултимедиа видео маърузалар, ўқув видеоклиплар, скринкастлар, видеодарсликлар, маҳорат дарслари video ёзувлари, ўқув тажриба видео тақдимотлари)ни ишлаб чиқиш ва уларни таълим жараёнига қўллаш имконияти мавжуд.

Медиа-таълим оммавий коммуникациялар қонуниятлари, оммавий ахборот воситаларини яратиш ва оммавий ахборот воситалари материалига ўргатиш билан боғлиқ. Замонавий дунёда оммавий медиа таълим- таълимни оммавий ахборот воситалари ёрдамида ижодий, коммуникатив қобилиятларни, танқидий фикрлашни, медиа матнларини тўлиқ идрок этиш, талқин қилиш, таҳлил қилиш ва баҳолаш кўникмаларини шакллантириш

учун оммавий ахборот воситалари (media) материаллари ёрдамида шахсий ривожланиш жараёни ҳисобланади. [Федоров, 2001, п.38]. Унда "таълим" авлодидан "электрон таълим" (электрон таълим) авлодига тез ўтиш бор эди, кейин-"M-Learning" (mobil) ва "v-Learning" (virtual) авлодига. ЮНЕСКО қарор ва тавсиялари оммавий ахборот воситалари таълимнинг аҳамияти ва қўллаб-қувватланишини бир неча бор таъкидлаган. (Юнесконинг Грюнвалддаги конференциялари, 1982; Тулуза, 1990; Париж, 1997; Вена, 1999; Севиля, 2002; Париж, 2007 ва бошқалар). 2002 йилги ЮНЕСКО тавсияларида таъкидланишича турли мамлакатларда оммавий медиа таълимнинг ёндашувлари ва ривожланишидаги фарқларни тан олган ҳолда, миллий ўқув дастури доирасида, шунингдек, қўшимча, расмий бўлмаган ва ҳаётий ўз-ўзини тарбиялашда имкон қадар жорий этилиши тавсия этилади " [ЮНЕСКО, 2002]. Media-таълимнинг асосий вазифалари: янги авлодни замонавий ахборот шароитида турли кўринишдаги ахборотларни идрок этишга, тушунишга ўргатиш, уларни руҳиятга таъсирининг оқибатларини англаб етиш, техник воситалардан фойдаланган ҳолда мулоқотнинг оғзаки бўлмаган шакллари асосида мулоқот йўллари эгаллаш" [Рус педагогик энциклопедияси, 1993, п. 555].

УрДУда ООКларини таълим жараёнига тадбиқ қилиш борасидаги ишлар қуйидаги натижалар билан якунланди:

- УрДУда таълим ва тарбия жараёнида қўлланиладиган бир қатор истиқболли ва республика ОТМлари шароитларига мослаштирилган медиа таълим моделлари мавжуд;
- Университетиз профессор-ўқитувчилари шу марказ мутахассислари ҳамкорлигида ўзларининг ООКларини ишлаб чиқиш имкониятига эга бўлдилар.
- Юқори сифатли ўқув курсларини ишлаб чиққан профессор-ўқитувчиларимизда эса, ўзларини онлайн таълим ресурсларини интернет тармоғига жойлаб, университетни MOODLE платформасида ўқув жараёнини замонавий усулда ташкил этиш имкониятига эга бўлдилар.
- Университетни замонавий онлайн ўқув марказида ишлаб чиқилган ООКларининг фойдаланувчилари таълимнинг аралаш шаклларидаги талабалар бўлади.

Хулоса. Республика ОЎЮ масофали таълимни ООКларидан фойдаланган ҳолда ташкил этишни афзаллик ва имкониятларини инкор этмайди. Бироқ, ООКларни ишлаб чиқиш ва ўқув жараёнига тадбиқ этиш ҳукумат ва таълим муассасаларидан саъй-ҳаракатларни талаб қилади. Бунга миллий даражада стратегик қарорларга кўшимчалар киритиш ва янгиларини қабул қилиш, ўз-ўзини молиялаштириш тизимида фаолият олиб бораётган таълим

муассасаларини қўллаб-қувватлаш ва педагоглар томонидан фаол ҳаракатлар ёрдамида узил-кесил хал қилиш мумкин.

Адабиётлар

1. Федоров А.В. Медиаобразование в педагогических вузах. Таганрог: Кучма, 2003. 124 с.
2. Федоров А.В. Медиаобразование: история, теория и методика. Ростов: ЦВВР, 2001. 708 с.
3. UNESCO (2002). The Seville Recommendation. In: Youth Media Education. Paris: UNESCO.
4. Медиаобразование // Российская педагогическая энциклопедия. Т.1 / Гл. ред. В.В.Давыдов. М.: Большая российская энциклопедия, 1993. С. 555.

ЗАМОНАВИЙ ОНЛАЙН ЎҚУВ МАРКАЗЛАРИНИ ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДАГИ ЎРНИ

Аширова А.И.*, Балтаева И.И.**, Аллаберганова М.Р.*, Муминов С.Ю.**

Тошкент ахборот технологиялари университети, Урганч филиали
Урганч Давлат университети

Аннотация. Мақолада олий таълим тизимида замонавий онлайн ўқув марказларини яратилиши тизимли таҳлил қилинган

Калим сўзлар: таълим объектлар, таълим жараёнлари, информатика фани, онлайн курслар, замонавий онлайн ўқув марказлари.

Аннотация. В статье приведен систематический анализ создания современных онлайн учебных центров в системе высшего образования.

Ключевые слова: учебные заведения, учебные процессы, информатика, онлайн-курсы, современные онлайн-учебные центры

Annotation. In the article provides a systematic analysis of the creation of modern online training centers in the higher education system.

Key words: educational institutions, educational processes, computer science, online courses, modern online training centers

Ахборотлаштириш жараёни тез суръатлар билан ўсиб бораётган ҳозирги даврда таълим соҳасида ахборот ресурсларини ташкил этиш ва таълимда фойдаланишга Ўзбекистон Республикасида алоҳида эътибор қаратилмоқда. Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий

таълим тизимини янада ривожлантириш тўғрисида” 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909 Қарори, “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” 2018 йил 5 июндаги ПҚ-3151 Қарори ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрдаги “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги Фармони таълим соҳасида ахборотлаштиришнинг миллий тизимини шакллантириш, замонавий ахборот технологияларини жорий этиш ва ундан фойдаланиш, жаҳон ахборот ресурсларидан баҳраманд бўлишни кенгайтиришга замин яратади.

Узлуксиз таълим тизимидаги ислохотлар, айниқса умумтаълим мактабларида 10 ва 11 синфларни ўқитилиши мактаб педагогларини ва мактаб ўқувчиларини информатика фанидан мунтазам тайёрлаш зарурлигини кўрсатмоқда. Бунда масофавий таълимдан фойдаланиш ва бепул оммавий онлайн курсларни ўзбек тилида яратиш зарур. Ҳозирги кунда дунёнинг нуфузли университетлари тақдим этаётган Coursera.org (<https://www.coursera.org>), EdX (<https://www.edx.org>), Udemy (<https://www.udemy.com>), LinguaLeo (<http://lingualeo.ru>), busuu (<http://www.busuu.com/enc>), TED (<https://www.ted.com>) ва бошқа бепул онлайн курслар мавжуд, очик кодли дастурий воситалар ҳам мавжуд. Аммо ўзбек тилида айнан мактаб ўқитувчи ва ўқувчилари учун мўлжалланган онлайн курсларни яратиш ва таълим самарадорлигини ошириш зарур. Бунинг учун мактаб ўқитувчилар мунтазам тарзда фанни янгиликларини, янги инновацион технологияларни, янги ўқитиш методларини ва информатикага доир ўзбек тилидаги электрон таълим ресурсларини тақдим қилиш, информатикадан олимпиада масалаларини алгоритм ҳамда дастурларини тузиш бўйича вебинарлар, тренинглар ўтказиш, мактаб ўқувчилари учун онлайн олимпиадаларни мунтазам ташкил қилишни давр тақозо қилади. Замонавий АКТдан унумли фойдаланиш даражасининг мукамаллашганлиги таъминланади, яна шуни таъкидлаш жоизки, предметнинг контенти ёш дастурчиларни тайёрлашга асос бўлиб хизмат қилади.

Ҳозирги кунда таълим соҳасига ахборот ва коммуникация технологияларини жадал қўллаш асосида ўқитишнинг янги шакл ва методларини, умумтаълим мактаблари 9, 10 ва 11-синфлар учун информатика фани бўйича аралаш ўқитиш тизимини илмий-услубий асосларини яратиш, ҳамда ўқув жараёнини методик бошқарувнинг янги методларини, ёндошувларини ва технологияларини излаш ва тадбиқ қилиш зарур. Таълим объектлари ва жараёнларини илмий асосда ўрганувчиларга информатикани ўқитиш тизимини илмий-услубий асосларини яратиш ва ундан фойдаланишнинг замонавий уникал воситалари ва принципларни янги имкониятларини методологик жиҳатдан очиқ бериш керак.

Натижада, таълим объектларида ва жараёнларида информатика фанини онлайн курслари яратилади. Бунда информатика фанини ўқитишнинг инновацион технологияларини ўқитувчиларга видеодарслар ёрдамида ўқитилади, ўқувчиларга дастурлаш асосларини ўргатилади ва онлайн олимпиадаларни мунтазам ўтказиш методологик асосларини яратилади.

Муаммо доирасида ечиладиган аниқ амалий масалалар:

- Таълимда замонавий онлайн ўқув марказларини яратишни тизимли таҳлил қилиш;
- Moodle платформасига педагог ва ўқувчилар учун алгоритмлашни (Crocodile ICT-симулятор дастури асосида ўқитиш видеодарсларини яратиш ва алгоритмлаш жараёнини ўргатувчи ўқув-услубий материалларини, электрон таълим ресурсларини ишлаб чиқиш), дастурлаш асосларини (Паскал ва Delphi 7.0 дастурлаш тилларини ўргатувчи курслар), олимпиада масалаларини ечиш курсларини ишлаб чиқишда хорижий тажрибаларга асосланган ҳолда (Вильнюс университети bebras.lt тизими- онлайн олимпиадаларни Европанинг 15 та давлатидаги мактаб ўқитувчилари иштирокида ўтказилади) курсларни яратиш ва жойлаштиришни ўрганиб чиқиш;
- Республикамиз ва хорижий мамлакатлардаги ўқув жараёни ҳолатини ўрганиш, таҳлил қилиш ва ундан таълимда фойдаланишнинг дидактик аспектларини асослаш;
- Ўқув жараёнига электрон таълим тизимини жорий қилиш, хусусан, ўқитишнинг анъанавий шаклларини, илмий асосланган, ўқув жараёнини қўллаб-қувватловчи электрон таълим ресурсларини (видеодарслар, электрон тестлаш тизимини) яратиш асосида, қайта қуриш ва ўзгартиришлар киритиш;
- Ҳар бир ўқувчини ёки педагогни регистрация қилиш ва у учун мослашган, уларнинг интеллектуал имкониятларига мос ҳолда ўқув режасини тузишни таъминловчи таълим тизимини яратиш;
- Ўқув жараёнида электрон таълим ресурсларидан фойдаланиш натижасида ўқувчининг билим олиш фаолиятини самарали ташкил қилишнинг янги инновацион усуллари, ёндашувларини ишлаб чиқиш;
- Турли хил ўқитиш методлари, усуллари ва воситаларидан унумли фойдаланиш ҳисобига педагог ва ўқувчида тизимли, мустақил фикрлаш, изланиш услублари ва шаклларини намоён қилувчи усуллар, методлар, ёндашувларнинг назарий ва амалий асосларини яратиш;
- компьютернинг таълимнинг барча босқичларида ўқув жараёнига мақсадли ёндашув фаолиятини қўллаб-қувватловчи билим олиш жараёнини ташкил қилиш имконияти, ҳамда дастурлаштирилган ва динамик мослаштириладиган автоматлаштирилган ўқув дастурлари ҳисобига ўқув жараёнининг яхлитлигини сақлаган ҳолда билим олишни индивидуаллаштириш каби муҳим хусусиятларидан фойдаланиш.

- фаннинг яратилган онлайн курслари асосида ўқитиш методикасининг самарадорлигини педагогик тажриба-синов орқали текшириб кўриш.

Замонавий онлайн ўқув марказини яратиш информатика доир фанларни ўзлаштиришни Республика миқёсида тадбиқ қилиш таълим соҳасини, ўқув жараёнини мақсадли бошқариш ва назорат қилиш муаммоларини ечишда жуда катта афзалликларга эга ҳисобланади.

Адабиётлар

1. Бугайчук К. Массовые открытые дистанционные курсы: история, типология, перспективы // Высшее образование в России. – 2013. – № 3. – С. 148-155.
2. В.С.Хамидов. «АКТ ва таълим сифатини таъминлаш» модули бўйича ўқув-услубий мажмуа. Т. ТАТУ, 2016 й.
3. 3.Массовые открытые онлайн-курсы как альтернатива современной системе образования (www.allbest.ru).

ОММАВИЙ ОЧИҚ ОНЛАЙН КУРСЛАРНИНГ АСОСИЙ ТАМОЙИЛЛАРИ

Қаюмов А.А. kayumov3732@gmail.com

Тошкент ахборот технологиялари университети Самарқанд филиали

Аннотация. Ушбу мақолада ҳозирги вақтда жуда муҳим бўлган ўқитишнинг янги тизими, масофадан ўқитишнинг тамойиллари келтирилган. Стандартизациялаш, универсаллик ва очиқлик тамойиллари ҳақида тушунчалар берилган.

Калим сўзлар: масофавий таълим, инновация, масофали таълим, модел, телекоммуникация, тамойил, метод, технология.

Аннотация. В этой статье представлена новая система обучения, принципы дистанционного обучения, которая сегодня очень важна. Представлены концепции стандартизации, универсальности и открытости.

Ключевые слова: дистанционное обучение, инновации, дистанционное обучение, модель, телекоммуникации, принцип, метод, технология.

Annotation. This article presents a new learning system, the principles of distance learning, which is very important today. The concepts of standardization, versatility and openness are presented.

Key words: distance learning, innovation, distance learning, model, telecommunications, principle, method, technology.

Бугунги кунда ҳар томонлама ривожланаётган жамият тараққиётини ахборот технологияларисиз тасаввур этиш қийин. Ахборот технологиялари кун сайин жадал суръатларда ривожланиб бораётганлиги сабабли ҳам улардан ижтимоий ҳаётнинг барча соҳасида фойдаланиш давримизнинг бугунги кун масаласи бўлиб бормоқда. Таълим муассасаларида ҳам етук кадрлар тайёрлашдек маъсулятли вазифаларини амалга оширишда ахборот технологиялардан кенг ва самарали фойдаланиш зарурияти пайдо бўлмоқда.

Бунга эса эса таълим муассасаларининг барча бўлимларини техник жиҳатдан таъминлаш, Internet тармоғидан фойдаланиш имкониятларини тўла яратиб бериш орқалигини самарали натижага эришиш мумкин.

Ўқув жараёнида ўқитиш технологияларидан масофадан ўқитиш тизимидан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга бўлмоқда. Internet тармоғидан масофали таълимни амалиётга татбиқ этишда фойдаланиш бир вақтнинг ўзида анъанавий ҳамда масофали таълим муҳитини яратади, бу эса ўз ўрнида анъанавий таълим тизимини сифатини оширади, чунки у таълим тизимида ўзининг рақобатбардошлигини таъминлашга интилади ва таълимнинг умумий даражасини оширади.

Бугунги кунда таълим тизимида таълимни ривожлантиришнинг асосий дидактик тамойиллари масофавий таълим шакллари учун ҳам асос бўлиб, таълимнинг бундай технологияси такомиллашиб, янги ўқув муҳити учун янги шартлар ва мезонлар билан тўлдириб борилади.

Масофадан ўқитиш – бу ўқитишнинг прогрессив методлари ва технологиялари бўлиб, янги ўқув методологиясига ва коллекеютар, телекоммуникация бу асосида асосланган бўлиб, ўқитишнинг барча формалари сифатли узлуксизлиги ва самарадорлигини ошириш учун хизмат қилади.

Масофавий таълим – ўқитишнинг янги шакли бўлиб, у ўқитишнинг ишлаб чиқаришдан ажралган ва ажралмаган ҳолдаги кўринишларидан фарқ қилади. У таълимнинг янги шакллари, методлари, воситалари, ташкил этилиши, педагог ва талаба ўртасидаги ҳамда талабаларнинг ўзаро мулоқоти шакллари назарда тутади. Шунингдек, бундай таълимнинг ўзига хос турли шакллари, ижтимоий буюртма билан асосланган ўз мақсадига, танланган таълим муассасасининг ўқув дастурларида белгиланган мазмун ҳамда ўқитиш методларининг ташкилий шакли ва махсус воситаларига эга бўлади.

Масофадан ўқитиш – ўқитувчи томонидан билимларни узатиш жараёни, масофадан ўқитиш – ўқитувчиларни билим олиш жараёни. Шундай қилиб, масофадан ўқитиш – масофадан ўқитиш жараёнини амалга ошириладиган ва ҳуқуқий, ўқув – услубий, дастурий техник ва кадрлар таъминоти каби ўзаро бир-бири билан боғлиқ элементларни ўз ичи оладиган тизимдир.

Масофадан ўқитиш тизимида талабалар мустақил ўқиш, ўрганиш ва ўзларига қулай вақтни танлаш имкониятига эга бўладилар.

Масофадан ўқитиш тизими анъанавий таълим тизими каби бир нечта тамойилларни ўзида мужассам этади.

Педагог таълимнинг тарбиявий ҳамда ривожлантирувчи вазифаларига йўналтирилганлик тамойилига кўра, талабаларда маълум билим, кўникма ва малакаларни шакллантириш билан бирга, аниқ бир мавзу бўйича машғулотнинг тарбияловчи ва ривожлантирувчи омилларини ҳам эътиборга олиш лозим.

Масофавий таълимда бу тамойил, талабани билиш фаолиятининг креатив тавсифи тамойили кўринишида талқин қилинади. Креатив ахборот технологияси интерактив хусусиятга эга бўлиб, талабадан қабул қилинадиган умумий ахборотлар тавсифини хусусий вазиятларга татбиқ қилишни талаб қилади.

Ўқитишнинг илмийлик тамойилини масофавий таълим жараёнида амалга ошириш талабаларнинг маълум фан мазмуни бўйича илмий далиллар, тушунча ва қонуниятлар ҳамда назарияларни ўзлаштиришини назарда тутати. Илмийлик тамойили талабалардан илмий изланиш кўникмаларини ривожлантиришни талаб қилади. Бунинг учун лаборатория ва амалий машғулотларни бажаришда муаммоли таълим методларини кенг қўллаш талаб этилади. Мазкур тамойилни масофавий таълимда муваффақиятли амалга оширилиши ўзлаштириладиган билимларнинг фундаменталлигини таъминлашга хизмат қилади.

Масофадан ўқитиш тизимини яратишнинг базавий технологияси – тармоқ технологияси бўлиб, у масофадан ўқитиш тизимига очиқ кириш ва мурожаат қилиш имконини беради.

Тармоқли технология таълим муассасаси учун анча иқтисодий жиҳатдан арзон ва самаралироқ технология ҳисобланади.

Масофадан ўқитиш тизимини яратиш асосида қуйидаги тамойиллар ётади: стандартизациялаш, универсаллик ва очиклик.

Стандартизациялаш деганда биринчидан, Internet стандарт тармоқ технологияси асосий база сифатида, иккинчидан масофадан ўқитиш тизимида керакли компоненталарни киритиш, яратиш қоидаларига оид талабларни бериш.

Универсаллик шундан иборатки, биринчидан тизим масофадан ўқитиш воситаси сифатида қаралади, лекин ихтиёрий ўқитиш формаси учун компьютер тармоқ технологияси ҳам қаралади. Иккинчидан, тизим ихтиёрий фанларни ўқиш ва курсларни яратиш учун ўринли бўлади: гуманитар, социал-иқтисодий, табиий илмий ва техник. Учунчидан, тизим барча маълум технологичлар ва масофадан ўқитиш методларини тавсия этади: электрон дарсликлар, ўқитиш ва назорат қилиш тестлари, вертуал лабораториялар, электрон кутубхона, шу жумладан ахборотларни алмаштириш ва индивидуал таълим дастурини шакллантиришнинг турли хил воситалари.

Очиқлик тамойили шуни англатадики, тизимдан рўйхатдан ўтган барча фойдаланувчилар, хохлаган вақтда, хохлаган масофада фойдаланишлари мумкин.

Масофадан ўқитиш тизимига қўйиладиган асосий талаблар қуйидагилардан иборат бўлади:

- интерфаолик, яъни ўқитишнинг мулоқот режимини таъминлайди;
- дастурий ва аппаратли таъминотнинг боғлиқмаслиги, ўқитишни хохлаган воситавий таъминотда ва ихтиёрий операцион тизим бошқарувида олиб бориш;
- маълумотлар алмашинувчининг юқори тезлиги, ўқитишда кутиш вақтини камайтириш.

Масофавий таълим компьютер коммуникацияси орқали ташкил этилганда юқоридаги талаблар асосида ўқитишнинг таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи ташкил этувчиси, уларда қўлланиладиган технологик жараёнлар билан жиҳозланган компьютер коммуникацияси, компакт дисклар, шунингдек кейс технологияси каби воситаларга асосланган бўлади.

Адабиётлар

1. О.Лавров. Дистанционное обучение: Классификация проблем. Термины и определения. «Вопросы Интернет - образования», №15, 2003 г.
2. Полат В. Дистанционное обучение: идеи, технологии, проблем и перспектив. –М., МИСМ., 2005 с.
3. Болотов В.А. О дистанционном образовании// Информатика и образование, №1, 1998 г.

ОН-ЛАЙН ОБУЧЕНИЕ – СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ

Рахманкулова Б.О.* , Зияева Ш.К.* , Сапарова Д.П.* , Еримбетова Г.У**

dilnoza1998@list.ru

*ТИИИМСХ, ** школа №26 Нукусского района

Annotatsiya. Maqola Oliy o'quv yurtida on-layn ta'limni tashkil etishga bag'ishlangan. On-layn topshiriqlarni tuzishning vositalari va amaliyoti, o'qitishning faol va interfaol usullaridan, foydalanish ko'rib chiqilgan. ta'limning Axborot-kommunikatsion muhiti tahlil qilingan, shuningdek, O'zbekistonda masofaviy o'qitish holati haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: Onlayn o'qitish, elektron ta'lim tizimidagi pedagogika, virtual ta'lim muhiti, faol, interfaol o'qitish usullari, axborot-kommunikatsiya muhiti.

Аннотация. Статья посвящена организации онлайн-обучения в высшем учебном заведении. Рассмотрены инструменты и практика составления онлайн-заданий, применения активных и интерактивных методов обучения. Проанализирована информационно - коммуникационная среда обучения, а также говорится о состоянии дистанционного обучения в Узбекистане.

Ключевые слова: Онлайн-обучение, педагогика в электронном обучении, виртуальная образовательная среда, активные, интерактивные методы обучения, информационно-коммуникационная среда.

Annotation. The article is devoted to the organization of online education in a higher educational institution. The tools and practice of compiling online tasks, the use of active and interactive teaching methods are considered. The information and communication learning environment is analyzed, and also discussed the state of distance learning in Uzbekistan.

Key words: Online learning, pedagogy in e-learning, virtual educational environment, active, interactive teaching methods, information and communication environment.

Введение. На сегодняшний день повсеместное внедрение информационных технологий во все сферы жизнедеятельности общества выдвигает на первый план и информатизацию образования, которая призвана обеспечить эффективность его управления и качественно изменить просвещенность населения. Сократить разрыв между спросом и предложением в образовательной сфере мешает ряд объективных причин:

Во-первых, в Узбекистане при растущем количестве населения ощущается нехватка вузов и преподавательских ресурсов. Во-вторых, в основные учреждения высшего образования сосредоточены в столице и поэтому жители отдаленных регионов зачастую не имеют возможности учиться в них. В-третьих, несмотря на то, что в зарубежных вузах имеются современные курсы и программы подготовки специалистов, стоимость обучения в них слишком высока для потенциальных студентов.

Методика исследований. Как и в любой демократической стране, социально-экономическая деятельность в нашей стране регулируется законом. Существующие законодательные нормы обеспечивают основу для постепенного развития отрасли и промышленности. Точно так же была создана правовая основа для создания среды электронного обучения. К числу юридических документов можно отнести, прежде всего, Конституцию Республики Узбекистан. Статьи 29, 42 и 67 нашей Конституции обеспечивают первую правовую основу для формирования среды электронного обучения:

- статья 29 Каждый имеет право на свободу мысли, слова и убеждений. Каждый имеет право искать, получать и распространять любую информацию, которую он хочет ...

- статья 42 Каждому гарантируется свобода научно-технической работы, а также право пользоваться культурными благами. Государство содействует культурному, научно-техническому развитию общества.

- статья 67 Средства массовой информации свободны и действуют в соответствии с законом. Они несут ответственность за достоверность информации в установленном порядке.

Следующие законы были приняты для регулирования использования информационных и коммуникационных технологий и развития среды электронного обучения в нашей стране:

- «О телекоммуникациях». 20 августа 1999 г.
- «Об информатизации». 11 декабря 2003 г.
- «О цифровой подписи».
- «Об электронном документообороте». 29 апреля 2004 г.
- «Об электронной коммерции». 29 апреля 2004 г.
- «Об электронных платежах». и так далее[1].

Онлайн-обучение - это способ организации процесса самостоятельного изучения учебных материалов с использованием образовательной среды, основанной на интернет-технологиях, обучение с помощью сети Интернет и мультимедиа. Актуальность проблемы реализации онлайн-обучения в высшем учебном заведении обусловлена рядом причин.

Во-первых, высшее профессиональное образование по направлениям бакалавриата ставит задачи формирования у студентов компетенций по освоению современных ИКТ (владение навыками работы с компьютером, в компьютерных сетях и корпоративных информационных системах) и компетенций, достигаемых благодаря эффективному применению ИКТ в учебной деятельности (готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, способность понимать сущность и проблемы современного информационного общества).

Во-вторых, возможность обучения онлайн признана на мировом уровне. В настоящее время MOOC (массовые открытые онлайн-курсы) не только позволяют любому желающему изучить тот или иной курс и сдать экзамен в режиме онлайн. Платформа Coursera открыла специализации-серии онлайн-курсов для углубленного обучения и развития навыков по определенным темам, завершающиеся созданием дипломного проекта и получением специального сертификата, удостоверяющего прохождение академической программы. На портале платформы заявлено, что любой пользователь может проходить курсы, а затем перезачесть результаты обучения в своей образовательной программе [2].

Во многих литературах в основном рассматриваются отдельные аспекты онлайн-обучения: анализ категорий обучаемых (по возрасту, направлениям обучения) и определение преимуществ получения образования через сеть Интернет [3]; применение автономных LMS, социальных сетей, облачных технологий в образовательном процессе [4].

Онлайн-обучение в вузе реализуется на институциональном, управленческо-технологическом и педагогическом уровнях. Преподаватель, участвуя в реализации стратегии вуза, действует в соответствии с разработанными вузом регламентами. Методика проведения учебных мероприятий в режиме онлайн определена заранее. Регламентируется количество форумов, индивидуальных работ, тестирований, график изучения дисциплины, публикация электронного журнала, ссылок, списка литературы и разного рода тематик.

Активные методы обучения направлены на выполнение творческих, поисковых, проблемных заданий посредством диалога студента и преподавателя. Интерактивные методы при решении указанных задач основываются на групповой работе, обмене знаниями, взаимодействии студентов, студентов и преподавателя. К интерактивным методам обычно относят дискуссию, учебное проектирование, кейс-технологии, игры, тренинги. Эти методы применяются в онлайн-обучении.

В соответствии с регламентами преподаватель должен предлагать студентам темы самостоятельных (контрольных) работ (или индивидуальных заданий), виртуальных семинаров в форме форума, консультировать обучающихся и оценивать результаты их работы. Применение активных методов возможно при выполнении студентами самостоятельных работ, интерактивных - при организации виртуальных семинаров.

Перед преподавателем, применяющим в образовательном процессе активные и интерактивные методы обучения и ИКТ, стоят две задачи:

- создать контент и методики, направленные на выполнение проблемных, поисковых заданий в рамках существующих регламентов для основной массы студентов;
- применять активные и интерактивные методы обучения и демонстрировать результаты этой работы всем студентам.

Привычные самостоятельные работы и семинары целесообразно адаптировать к условиям информационного общества. Потребность современных людей искать информацию в интернете и пользоваться гаджетами - объективная реальность. Очевидно, что задания, система оценки результатов работы должны заставить обучающихся думать, побуждать к действиям. В набор методик и инструментов по подготовке онлайн-заданий входят:

- Подготовка материалов для самостоятельных работ и семинаров в форме форума. Тематика и содержание заданий не должны повторять темы или вопросы темы дисциплины, задания должны быть запоминающимися и направленными на выявление причинно-следственных связей, общего и особенного, на проведение сравнительного анализа.

- Определение объема самостоятельной работы и выступления в форуме. Объем должен быть небольшим. Это объективно ограничивает процесс скачивания материала из интернета, побуждает студента к отбору

информации и дает преподавателю больше возможностей для оценки выполненного задания.

- Разработка методических указаний по выполнению заданий. Методические указания могут быть как включены непосредственно в задание, так и сформулированы в виде инструкций по выполнению самостоятельной работы или работы студента в виртуальном семинаре. Второй вариант, вероятно, более рациональный, так как обучающийся получает опыт, который может перенести на другие виды своей деятельности, - подготовку, порядок действий при оформлении короткого эссе или публичного выступления, умение задавать вопросы и отвечать на вопросы коллег.

- Формирование системы мотивации обучающихся. Критерии оценки должны быть четко сформулированы.

- Подготовка контента онлайн-обучения. Это могут быть электронная версия учебника или учебного пособия, электронный курс, электронный учебник. В контент также входят видео лекции и регулярно обновляемые преподавателем презентации. Целесообразно, чтобы презентации были представлены в виде схем и таблиц. Такого рода средства графической наглядности - важный методический прием, стимулирующий зрительную память и логическое мышление обучаемого.

Применение творческих заданий в режиме онлайн призвано повысить креативность студентов, усилить индивидуализацию обучения и сформировать атмосферу сотрудничества студентов и преподавателя [5,7,8].

Массовый открытый онлайн-курс представляет собой обучающую систему, базирующуюся на современных мультимедийных технологиях, которые позволяют получать знания дистанционно, активно используя интерактив: учебные электронные издания, компьютерные обучающие системы, аудио-видеоматериалы. Данная система предлагает более широкий выбор программ и направлений, дает возможность проводить онлайн-семинары и принимать экзамены без личной встречи со студентами.

Результаты исследований. Для решения вышесказанных проблем "Электронное правительство" предлагает перенять опыт внедрения инновационных технологий, накопленный другими странами. К примеру, использовать возможности информационно-коммуникационных технологий в образовании в виде электронного обучения - e-learning и дистанционного образования[1].

В последние 6-7 лет в зарубежной практике широко применяются МООК-технологии. Массовые открытые онлайн-курсы (МООК) успешно используются в 190 странах по 160 000 человек[2].

Выводы. Успешное внедрение дистанционного образования и МООК-технологии в Узбекистане приведет к огромным положительным изменениям в высшем образовании и впоследствии может решить много вопросов, связанных с трудоустройством и просвещенность жизни населения [7].

Таким образом, актуальным остается вопрос формирования государственной политики и единой методологии развития системы электронного обучения в Республики Узбекистан.

Литература

1. Хамидов В.С., Абдуллаев З.С., Исмоилов Қ.А. Электрон таълим муҳитида касбий компетентликни такомиллаштириш. Монография. Тошкент, 2018.
2. Онлайн-курсы для углубленного обучения [Электронный ресурс].
3. Калмыкова О.В. Онлайн-обучение - высшее образование для всех// Перспективы развития информационных технологий: сб. материалов XIX Междунар. науч.-практ. конф. / под общ. ред. С.С. Чернова. Новосибирск, 2014. С. 115-119.
4. Фомина А.С. Учебное проектирование с применением Google Диск (Drive) в высшем учебном заведении // Теория и практика общественного развития. 2015. № 11. С. 281-289.
5. Фомина А.С. Некоторые вопросы применения ИКТ в учебном процессе вуза // Педагогика и психология-2015: сб. материалов междунар. науч. конф., 2-я сессия. М., 2015. С. 70-79.
6. Слепухин А. В. К вопросу о построении понятийного аппарата информационных образовательных сред. // 2016
7. Рахманкулова Б.О., Айнакулов Ш.А., Зияева Ш.К. Онлайн-обучение – требование сегодняшнего дня. Интернаука, Студенческий вестник. 24 (74) часть 2, 2019, 95-98с.
8. Зияева Ш., Рахманкулова Б.О. Массовые открытые онлайн курсы в высшем образовании. Российский научный журнал “Научные горизонты». №11 (27), 2019.
9. ictnews.uz – популярный сайт Узбекистана.

МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ - БУГУНГИ КУН ТАЛАБИ

**Саидова Б.Н., Far-dil@inbox.uz
Низомий номидаги ТДПУ**

Аннотация. Мақолада Ўзбекистон Республикаси масофавий таълим тизими ва уни ривожлантириш масалалари, унинг долзарблиги, бугунги кунда масофавий таълимни олиб боришидаги муаммолар, масофавий таълим тизимини ташиқил қилиш усуллари, ахамияти, муаммолари, масофавий

таълим ўқитиш моделлари ва уларнинг турлари атрофлича кўрсатиб берилган.

Калит сўзлар: масофавий таълим тизими, масофавий таълим моделлари, экстернат, консорциум, валидация, узоқлаштирилган аудиториялар.

Аннотация. В статье рассматривается развитие дистанционного образования в Республике Узбекистан, обзор методов организации дистанционного образования, состояние и проблемы системы дистанционного образования, модели дистанционного обучения и их типы.

Ключевые слова: система дистанционного обучения, модели дистанционного обучения, внешность, консорциум, франшиза, валидация, удаленная аудитория.

Annotation. The article deals with the development of distance education in the Republic of Uzbekistan, a review of the methods for organizing distance education, the state and problems of the distance education system, distance learning models and their types.

Key words: distance learning system, distance learning models, appearance, consortium, franchise, validation, remote audience.

Замонавий ахборот ва коммуникация технологиялари воситаларини таълим жараёнига кириб келиши анъанавий ўқитиш шакли – масофавий ўқитиш усулларига қўшимча равишда янги ўқитиш шакли – масофавий ўқитиш яратилишига омил бўлди. Дунё таълими тизимида масофавий таълимнинг алоҳида шакли сифатида жадаллик билан кириб келмоқда, интерфаол таълим сифатида жорий этилмоқда.

Масофавий таълим ахборот технологиялари, телекоммуникациялар асосида кечадиган педагогик жараён дир.

Замонавий технологиялар масофавий олий педагогик тизимни янгича ташкил қилинишига асос яратади. Масофавий таълим тизимининг анъанавий тизимдан фарқи, унинг эгилувчанлигига боғлиқ равишда юқори ҳаракатчанлиги, тингловчиларнинг мустақил ишлаш имкониятларининг катталиги, ўқув-методик таъминотининг ранг-баранг шаклда бўлишидадир. У тингловчиларнинг қайси ҳудудда бўлишидан қатъий назар, таълим жараёнининг самарадорлигини кўтаришга имкон беради. Замонавий технологиялар масофавий олий педагогик таълимни янгича ташкил қилинишига асос яратади.

Масофавий ўқитиш жараёни таълим соҳасига нафақат замонавий педагогик ва ахборот технологиялари, балки бир қатор янги тушунча ва атамаларни олиб кирди:

- виртуал синф (гуруҳ)
- ўқитишнинг таъминоти
- ўқув телекоммуникация лойиҳалари
- тескари алоқа

- диалогли технология
- компьютер алоқаси
- телеконференция
- координатор, модератор, телеконференция фасилитаторлари, тьютор.

Юқоридаги мақсадларни амалга оширишда ўқитувчи шахсидан, таълимда янги ахборот-коммуникацияларидан унумли фойдаланиш, масофавий таълимни ўқув жараёнига киритишда қуйидаги технологиялардан кенг фойдаланиш ва амалда жорий этиш талаб этилади.

Масофавий ўқитиш услубларининг афзалликлари қуйидагилардан иборат: ўқитишнинг ижодий муҳити; анъанавий услублар асосида таълим беришда тингловчи фақат берилган материални ўқийди, масофадан туриб ўқитиш услуги асосида эса тингловчиларнинг ўзлари ахборотлар омборидан керак бўлган маълумотларни қидириб топиш ва ўзларининг тажрибаларини бошқа тингловчилар билан электрон тармоқлар орқали алмашиш имкониятига эга бўладилар; иш жойидаги катта ўзгаришларнинг мавжудлиги; масофавий таълим услуги асосида таълим бериш тури тингловчиларга кенг имконият яратиб беради.

Масофавий таълим жараёнини бошқариш ва назорат қилиш асосан интернет технологиялари ёрдамида амалга оширилади. Ўқитувчилар билан таълим олувчилар ўртасидаги ўзаро алоқалар, таълим олувчиларнинг ўзаро алоқалари электрон почта, интернет алоқаларидан фойдаланган ҳолда амалга оширилади. Бундай таълимни амалга оширишда таълим муассасасининг сайтида кейсга илова сифатида:

- турли хил қўшимча материаллар, маълумот-ахборот воситалари, шунингдек, бошқа сайтларга мурожаатлар;
- автоматик бошқарувни назарда тутувчи назарий ишлар, тестлар;
- маълум бир масала ёки муаммони жамоа равишда муҳокама қилиш учун теле-конференциядан фойдаланиш учун форум Web-саҳифаси;
- махсус хоналар, шунингдек, пайдо бўладиган муассасалар саволларига жавоб топиш ҳамда ўқитувчиларнинг консультациясидан фойдаланиш учун форум;

Олий таълим муассасасини бошқаришни автоматлаштириш, ўқув жараёнига ахборот-коммуникация технологияларини (АКТ) жорий этиш Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан тасдиқланган “2017 - 2021 йилларда Олий таълим тизимини комплекс ривожлантириш дастури”нинг энг асосий йўналишларидан бири ҳисобланади [2]. Айни вақтда, мазкур йўналиш бўйича XXI аср талабларига мос келувчи концептуал қарашлар мавжуд бўлмаганлиги сабабли олий таълим муассасаларининг айрим фаолиятларидагина ахборот тизимларини жорий “Халқаро молия ва ҳисоб” илмий электрон журнали. № 3, июнь, 2018 йил www.interfinance.uz 2 этилганини кўришимиз мумкин. Олий таълим муассасаси фаолиятини тўлиқ ахборотлаштириш олий таълим тизимидаги янги ислохотлар ҳисобига мураккаблашиб, баъзи норматив-ҳуқуқий ҳужжатларга тегишли

ўзгартиришлар киритилишини тақозо этмади. Бунинг учун ахборотлаштиришнинг энг биринчи вазифаси мавжуд жараёнларни реинженеринг қилишдан иборат бўлади.

Бугунги кунда масофавий таълимдан шахсий режа асосида уйдан туриб билим олиш, университет томонидан тайёрланган видео дарслардан фойдаланиш, ишлаб чиқаришдан ажралмаган ҳолда таълим олиш, шунингдек бир вақтнинг ўзида кўшимча тарзда бошқа йўналишларда таълим олиш ва шахсий қизиқишлари бўйича салоҳиятини ошириш тажрибаси кенг татбиқ қилинмоқда. Юртимиз таълим муассасаларида ҳам 2020 йил барча таълим муассасаларида онлайн таълим бериш ва масофавий ўқитиш тизимини йўлга қўйди. Олий таълим муассасаларида масофадан туриб ўқитиш жорий қилинди ва бу ўзини оқламоқда.

Талабалар билан ZOOM дастурида тахсил олишлар йўлга қўйилди. Таълим сифати ҳам меъёрий талабларга жавоб беради. Юқоридагиларни хулоса қилиб шунини айтиш мумкинки, масофавий таълим комплексини таълим муассасаларига жорий этилиши ҳар томонлама фойда келтиради. Олий таълим тизимида бу комплексни жорий қилиш учун барча шарт-шароитлар мавжуд. Республика миқёсидаги барча Олий таълим масканлари (ОТМ) компьютер, ахборот ва коммуникация технологиялари билан яхши таъминланган. Ҳозирги кунда уйдан туриб масофавий таълимни олиб бориш ва талабаларда керакли билим, кўникма ва малакаларни шакллантиришга тўлиқ эришилмоқда. Ушбу технологияларни таълим тизимига кенг жорий этиш ОТМлари олдига қўйилган кўп муаммоларни ўз пайтида ҳал этишга ёрдам беради.

Ҳозирда фанларни компьютерлардан фойдаланиб ўқитиш муҳим аҳамият касб этмоқда. Компьютер технологияларининг имкониятларидан ўқувчиларни шахсга йўналтирилган ривожланишини, ижодий қобилиятларини ривожлантиришда самарали фойдаланиш мумкин. Педагоглар компьютердан дарсга методик материалларни тайёрлашдагина эмас, балки фанни ўқитишда зарур компьютер дастурларидан фойдаланишда, ўқувчилар билан индивидуал ишлаш жараёнида ҳам фойдаланадилар. Келгусида бундай ўқитиш тизими давом этади.

Адабиётлар

- 1.1.Р.А.Мавлонова, Н.Х.Воҳидова, Н.Х.Рахмонқулова, Педагогика Дарслик, 2010 йил)
- 2.20.04.2017й. ПҚ-2909-сон “2017 - 2021 йилларда Олий таълим тизимини комплекс ривожлантириш дастури
- 3.А.Парпиев, А.Марахимов, Р.Ҳамдамов, У.Бегимкулов, М.Бекмурадов, Н.Тайлоқов. Электрон университет. Масофавий таълим технологиялари ЎзМЭ давлат илмий нашриёти. -Т.: 2008, 196 б.

4. Абдукадиров Абдуқаххор Абдувакилевич. Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти. монография / А. А. Абдукадиров, А. Х. Пардаев; ред. М. Содикова. - Т. Ўзбекистон республикаси фанлар Академияси " ФАН , 2009. - 145 с.
5. Абдуқодиров А.А., Пардаев А.Х. Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти. – Т.: Фан, 2009. 145 б.
6. Аюпов Р.Х., Шаякубов Ш.Ш. Интерфаол таълим усуллари ва воситалари. Т.: ТМИ, 2016 й. 164 б.

OMMAVIY OCHIQ ONLAYN KURSLARDAGI MUAMMOLAR TAHLILI

T.R.Xudayberganov, temur.khudayberganov@ubtuit.uz,

S.Sh.Otamuratov, sanjar.otamuratov@ubtuit.uz

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Urganch filiali

***Annotatsiya.** Elektron ta'limning tobora ommalashib borayotgani an'anaviy masofaviy o'qishni qayta ko'rib chiqishga yoki uni o'zgartirishga olib keladi. Uzlüksiz ta'lim kontseptsiyasini amalga oshirishda MOOCning innovatsion pedagogik model sifatida afzalliklarini ko'rib chiqishga katta e'tibor qaratilgan. Shuningdek, maqolada MOOCning kamchiliklari muhokama qilinadi.*

***Kalit so'zlar:** Ommaviy ochiq onlayn kurslar, ta'limdagi yangiliklar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, ta'limni axborotlashtirish, onlayn o'qitish.*

***Аннотация.** Растущая популярность электронного обучения ведет к пересмотру или модификации традиционного дистанционного обучения. Большое внимание было уделено рассмотрению преимуществ MOOC как инновационной педагогической модели в реализации концепции непрерывного образования. В статье также обсуждаются недостатки MOOC.*

***Ключевые слова:** Массовые открытые онлайн-курсы, образовательные новости, информационные технологии, онлайн-обучение.*

***Annotation.** The growing popularity of e-learning is leading to a revision or modification of traditional distance learning. Much attention has been paid to considering the advantages of MOOC as an innovative pedagogical model in the implementation of the concept of continuing education. The article also discusses the shortcomings of MOOC.*

***Key words:** Massive open online courses, educational news, information and communication technologies, online teaching.*

“Ommaviy ochiq onlayn kurslar” (soʻngra – MOOC – inglizcha Massive open online courses) termini 2008 yil Jorj Siemens rahbarligi ostida kanadalik

olimlar tomonidan kiritilgan. Bunday kurslarning asosiy maqsadi talabalarga universitetga kirish zaruriyatisiz o'quv materiallari bilan bevosita tanishish, shuningdek zaruriy manbalarni o'zlarining shaxsiy manfaatlarida ishlatish uchun o'qituvchilar ixtiyoriga taqdim etishdir. Talaba boshqa ishtirokchilar bilan muloqot qilish va birgalikda o'rganish uchun ko'plab interfaol onlayn vositalardan foydalanishi mumkin. Bunday vositalar o'z ichiga video ma'ruzalar, onlayn munozara doskalari, bloglar, Twitter va YouTube kabi ijtimoiy tarmoqlarni olishi mumkin. MOOC baholashi yozma topshiriqlar va kompyuter testlarini o'z ichiga oladi. Buning asosida esa o'qituvchilar tomonidan talabalarni mustaqil ishlashga va o'z-o'zini o'qishga rag'batlantirish yotadi.

Bizning fikrimizcha, MOOCning asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat: - kirish imkoniyati - MOOC talabalarni jalb qilish uchun keng imkoniyatlarni va katta potensialni, shuningdek umr bo'yi ta'lim olish kontseptsiyasini rivojlanishini ta'minlaydi. Hozirgi kunda MOOClar qatnashishga eng quyi talabni, muhim kirish talablarini hisobga olmasdan bepul, moslashuvchan o'quv dasturini taqdim eta oladilar. Bunday sharoitlar, ayniqsa, kam ta'minlangan oilalar yoki turli sabablarga ko'ra ta'lim olish qiyin bo'lgan mamlakatlardan kelgan talabalar uchun qulay bo'lishi mumkin. MOOCning asosiy maqsadi talabalarni jalb qilish, talabalar faoliyatini takomillashtirish, o'quv amaliyotini kengaytirishdan iborat. Masalan, Coursera loyihasida Iqtisodiyot Oliy maktabi o'z mutaxassisliklari bo'yicha ko'plab kurslarni taklif etadi: Nomutaxassislar uchun iqtisodiyot, Chiziqli Algebra, Korporativ moliya asoslari va boshqalar. Bunday kurslar nafaqat Iqtisodiyot Oliy maktabi talabalari uchun, balki boshqa universitet va xatto boshqa davlar ta'lim oluvchilari uchun ham qo'llanilishi mumkin.

Shu bilan birga, MOOCdan foydalanganda yuzaga keladigan bir qator muammolar va savollarni ta'kidlash lozim.

1. Individual ta'limning yo'qligi - "ommaviy kurslar" nomini o'zi ko'p sonli talabalarni o'z ichiga olishi kerakligidan dalolat beradi. Qaysidir ma'noda bunday xususiyat individual ta'lim maqsadlariga zid keladi.

2. Mustaqil tarzda kursni tugatmasdan chiqish ehtimolining yuqoriligi - MOOCda ishtirok etishni muddatidan oldin to'xtatish juda jiddiy muammolardandir, deydi ko'plab tadqiqotchilar. Shunday qilib, R. Mayerning ta'kidlashicha, uning Coursera kursidagi talabalar sonining atigi 7% o'qishni to'liq ravishda tugatgan.

3. MOOC yaratishning xarajati yuqoriligi - MOOC kursini yaratish uchun o'rtacha 100 soat va 10 hafta talab qilinadi (kurs yaratish uchun haftasiga 8-10 soat).

4. To'lov - o'qish to'lovlari MOOC falsafasida qarama-qarshiliklarni keltirib chiqaradi: agar kurs pullik bo'lsa, uni qanday qilib "ochiq" deb atash mumkin? Bundan tashqari, hatto nominal narx ham kursga qiziqishni sezilarli darajada kamaytirishi mumkin.

5. Agar MOOCni korporatsiyalar qo'llab-quvvatlasa, unda ularning keng miqyosda qabul qilinishi pirovardida oliy ta'limda akademik erkinlikni yo'qotilishiga olib keladi, eng yomoni, fakultetning katta qismini ishdan bo'shatish, ularni o'rniga superprofessorlarga almashtirishga olib keladi.

Shunday qilib, MOOC dan foydalanishning ko'plab kamchiliklari bu kontsepsiyaning "yoshligi" va boshqa ta'lim turlari, ayniqsa klassik ta'lim turlari bilan bog'liq joyi yo'qligi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. SiemensG., DownesS. Good MOOCs, Bad Moocs, 2013.
2. Meyer R. What it's like to teach a MOOC. TheAtlantic, 2012.
3. Zolotyxin S.A. Informal media learning development through Web 2.0. Life Science Journal, 2014, no. 11(8s), pp. 186–189.

ОММАВИЙ ОЧИҚ ОНЛАЙН КУРСЛАРИНИНГ НАЗАРИЙ АҲАМИЯТИ

Хамдамова М.З., chdpi-hm@edu.uz

“Антик дунё” халқаро академияси, Тошкент вилояти халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш ҳудудий маркази

***Аннотация.** Ушбу илмий-амалий мақоладаги маълумотлар ва тавсиялар малака ошириш таълим тизими ходимларига мўлжалланган бўлиб, бу борадаги билимларни узлуксиз таълим тизимидаги умумий ўрта таълим мактаблари ва ўрта махсус касб – ҳунар таълими масканларида, ўқувчилар билан қўшимча ишлаш, тўғарак машгулотларини ташкил этиш, онлайн курсларини ривожлантиришида фойдаланиш мумкин.*

***Калит сўзлар:** ОООК, машгулот, ўқув материаллари, таҳлил, оммавий, масофавий, технология, ривожланиш*

***Аннотация.** Информация и рекомендации в этой научно-практической статье предназначены для сотрудников системы повышения квалификации, знание этого предмета в общеобразовательных школах и учреждениях среднего специального профессионального образования в системе непрерывного образования, может использоваться при дополнительной работе со студентами, организации кружковых занятий, разработке онлайн-курсов.*

***Ключевые слова:** MOOC, обучение, учебные материалы, анализ, масса, дистанция, технология, развитие*

***Annotation.** The information and recommendations in this scientific-practical article are intended for employees of the in-service training system, knowledge of this subject in general secondary schools and secondary special vocational*

education institutions in the system of continuing education, can be used in additional work with students, organizing circle classes, developing online courses.

Key words: *MOOC, training, training materials, analysis, mass, distance, technology, development*

Жаҳоннинг барча олий таълим муассасаларида олий таълим сифати, яъни сифатли кадрлар тайёрлаш ҳамма вақт ҳам долзарб масала бўлиб келган ва шундай бўлиб қолади. Сифат масаласи, айниқса, XX асрнинг охири ва XXI асрнинг бошларида яна ҳам муҳим аҳамият касб этмоқда. Истиклолнинг илк кунларидан бошлаб юртимизда таълим соҳасига юксак эътибор қаратилмоқда. Мамлакатимиз жаҳон ҳамжамиятига тобора кенг кириб бораётган бир шароитда иқтисодиётнинг турли тармоқларини модернизациялаш, жумладан, таълим жараёнида ривожланган мамлакатларнинг илғор тажрибаларидан кенг фойдаланилмоқда. Олиб борилган илмий-методик тадқиқотларнинг таҳлили шуни кўрсатадики, оммавий онлайн очик курс (ОООК)лар XXI асрдаги янги йўналиш бўлганлиги сабабли (оммавий онлайн очик курс термини 2008-йил биринчи бўлиб киритилди) кам ўрганилган. Шундай бўлсада ўрганилаётган ва тадқиқ қилинаётган муаммонинг назарий ва амалий томонларининг айрим қирралари билан хорижда Д. Комер, С. Даунс, К. Г. Скрипкин, Л. Бреслов, Д. Е. Притчард, Ж. ДеБоер, А. МсАулей, Б. Стеварт, Г. Сиененс, Д. Сормиер, Л. Паппано, С. Мак, Р. Виллиамс, Ж. Маскнесс ва Д. Сименслар, илмий изланишлар олиб борган бўлсалар, республикамизда оммавий онлайн очик курслардан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ташкиллаштириш мавзуси бўйича мақола муаллифи В. Ҳамидовлар тадқиқотлар олиб борганлар.

Таҳлил натижаларидан аён бўлдики, олий таълим тизимида оммавий онлайн очик курслардан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ва профессор-ўқитувчиларнинг малакасини ошириш жараёнини ташкиллаштириш бўйича муаммолар ҳали етарли даражада ўрганилмаган. Шунга кўра бугунги танланган илмий анжуманнинг мавзуси ҳам ўта долзарблигидан далолат беради. **Шу кунга қадар ушбу соҳада ўзлаштирилган барча билимларимиз бугунги синов пандемия жараёнларида ўз ифодасини кўрсатмоқда.**

Электрон таълим (ЭТ) ривожланиши таълим жараёнига унинг самарали тадбиқ этилиши амалиётини янада кенгайтириб, ҳозирги замон таълим парадигмасининг ривожланишида асосий векторларни белгилаб берувчи замонавий тенденциялар ва мавжуд жаҳон тажрибасига диққат билан назар солишни талаб этмоқда. Булар орасида сўнгги 2–3 йилда ЭТ ривожланишининг энг истиқболли йўналишларидан бири — ОООКларнинг шаклланиши бўлди, уларнинг асосида эса оммавий ва барчага тенг имкониятлар мавжуд бўлган таълим ғояси ётади. ОООК — бу оммавий очик

онлайн курслар (инглиз. — *Массиве Опен Онлине Соурсе*, *МООС*) бўлиб, улар жаҳоннинг кўплаб университетлари томонидан ер шарининг исталган нуқтасида бўлган ҳар қандай инсонга масофавий технологиялар ёрдамида профессор-ўқитувчилар ва юз минглаб талабалар (курс тингловчилари) га эркин мулоқотни ташкил қилиш имкониятини берувчи академик курсларни тақдим этади

ОООКнинг сирини нимадан иборат? Нима учун бундай ноодатий таълим тури оммаланиб, шиддат билан ривожланиб бормоқда? Ушбу саволларга жавоб беришга ҳаракат қилиб кўрамыз. Тарихга назар солсак, ОООК атамаси 2008-йилда АҚШда пайдо бўлиб, аммо ҳозирги таълим ОООК йўналишига 2011-йилда Стенфорд шаҳрида яратилган Соурсера асос солган ва у дастлаб АҚШнинг учта йирик университетларнинг очик ресурсларини бирлаштирди, 2012-йилда Тиме журнали фикрига кўра, энг яхши таълим сайти бўлган. Соурсера асосчилари Ендрю Нг ва Дафна Коллер ўз лойиҳасини оммавий онлайн ўқитиш ғоясида («бир дунёдан бир курс») шакллантириб, барча хоҳловчиларга жаҳоннинг етакчи университетлари маърузаларини тинглаш имкониятини берди.

ОООКнинг кенг тарқалиши масофавий технологиялардан максимал фойдаланган ҳолда янги таълим парадигмасининг шаклланишига ва ягона трансмиллий ахборот-таълим муҳити яратилишига олиб келади. Ҳозирда Соурсера лойиҳаси ишга тушгандан бошлаб электрон таълимнинг машҳурлиги ниҳоятда ошиб кетди. Шу билан бирга, онлайн-курсларнинг сифати ҳам ошган, узлуксиз равишда технологиялар такомиллашиб бормоқда, материални ўзлаштириш ва фойдаланиш учун қулай бўлган универсал виртуал муҳитни яратишга ёрдам берадиган турли иловалар ва платформалар ишлаб чиқилмоқда. ОООКнинг асосий хусусиятлари таълимнинг узлуксизлик ва шахсга йўналтирилган тамойилларини амалга ошириш, тушуниш учун қулай бўлган шаклга келтириб, замонавий илмий ғояларни кенг тарғиб этиш каби вазифалар билан боғлиқ. Масалан:

- 1) оммавийлик, яъни курс тингловчилари сони чексизлиги;
- 2) очиклик, яъни истаган кишига, унга қулай жойда ва вақтда билимларни бепул бериши;
- 3) курсларнинг яхлитлиги, яъни курслар нафақат ўқув материал парчалари, балки амалий машғулотлар, коммуникация, олинган билимларни назорат қилувчи материалларни ўз ичига олади;
- 4) курс муваффақиятли ўзлаштирилганда сертификат олиш имконияти.

Онлайн-курсларда ўқиш натижаларини ҳисобга олиш бўйича ҳаракатлар энг кўп АҚШда кузатилмоқда. У ерда 2013-йилда Америка таълим кенгаши университетлар мутахассислари томонидан ишлаб чиқилган ва АҚШ коллежларида ҳисобга олиш учун тавсия қилинган 5та курсни маъқуллади. Курслар якунида реал вақтда видеоконференция режимида

аккредитациядан ўтган имтиҳон хизмати ёрдамида онлайн-имтиҳон ўтказилади.

ОООК ўқув жараёнининг кўриниши қандай? ОООК форматидаги курслар узвий боғланган маърузалар, олинган билимларни назорат қилувчи тест ва топшириқлар, ўқитувчи ва талабалар ўртасида махсус интернет-майдончада доимий мулоқотни ҳамда энг яхши талабаларни аниқлаш учун якуний имтиҳон ўтказишни ўз ичига олган ва интерактив масофавий ўқув жараён ўтказиш учун мўлжалланган. ОООКда тингловчилар ўзаро мулоқотига кўп эътибор берилади, масалан, форумлар орқали, онлайн ва шахсан мулоқот қилиш, маърузаларни биргаликда кўришдир.

Очиқ онлайн-курсларда ўқиш жараёнида ўқув курсининг жадвали бўйича топшириқларни ўз вақтида бажариш мажбурий ҳисобланади. Оммавий онлайн таълимнинг ривожланишига бир қатор омиллар тўсқинлик қилмоқда: буни масалан, улар орасида тингловчиларнинг ўқишга бўлган паст мотивацияси, турли мамлакатлар таълим тизимларида фарқларнинг мавжудлиги, кўпгина ОООКлар инглиз тилида ишлаб чиқилганлиги, ОООКни олий таълим дастурларига киритиб қўйиш механизмларининг йўқлиги; иш берувчилар ва бошқа ўқув муассасалари учун аҳамиятга ега таълим олганликни тасдиқловчи ҳужжатнинг йўқлигида, деб тушунтириш мумкин.

Хулоса қилиб шуни айтиш керакки, таълимни модернизация ва ислоҳ қилиш жараёнлари олий таълим тизимида, айниқса, яққол намоён бўлади. Бу ерда дарс бериш жараёнида янги технологиялар таълим сифатини ошириш мақсадида доимий равишда жорий этиб борилиши зарур. Ўз-ўзидан равшанки, таълим тизимини ислоҳ қилиш жараёни мамлакатда амалга оширилаётган ижтимоий-иқтисодий ислохотларнинг зарурий омили ҳисобланади ва доимий характерга эга. Бу жараёнда олий таълим сифатини таъминлашда илғор хорижий тажрибалар ва модуларни татбиқ этиш устувор вазифалардан бири бўлиб қолиши жуда муҳимдир.

Адабиётлар

1. “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида” Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори 2017 йил 27 июль
2. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 16 сентябрдаги «Ўзбекистон Республикаси Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги ҳузуридаги «Электрон ҳукумат» тизимини ривожлантириш маркази ҳамда Ахборот хавфсизлигини таъминлаш маркази фаолиятини ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 250-сон қарори. // Ўзбекистон Республикаси

қонун ҳужжатлари тўплами, 2013 й., 38-сон, 492-модда; 2015 й., 26-сон, 338-модда.

3. Алоев Р.Д. ва бошқалар. LMS-таълимни бошқариш тизимларининг интерактив имкониятлари (MOODLE тизими мисолида). Лойиха иши. - Т.: БИММ, 2016. -17-б.
4. На Соурсера появились русскоязычные курсы. Лента.ру Режим доступа 24 октября 2013 <http://lenta.ru/news/2013/10/24/coursera>

2-шўба. МООСНИНГ МАҚСАДЛИ АУДИТОРИЯСИ ВА ТИНГЛОВЧИЛАРИНИ АНИҚЛАШТИРИШ МУАММОЛАРИ

ОБУЧЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПО ТЕХНОЛОГИИ SMART EDUCATION

Бакиева Ф.Р.

Ташкентский Государственный Педагогический университет имени
Низами

***Аннотация.** Jamiyat ehtiyojlari o'zgarishi munosabati bilan ta'limni rivojlantirish masalalari ko'rib chiqiladi. Smart-texnologiyalardan universitetlarning o'quv jarayonida foydalanish bilan bog'liq muammolar muhokama qilinadi.*

***Kalit so'zlar:** aqlli ta'lim, aqlli ta'lim muammolari, ta'lim texnologiyasi.*

***Аннотация.** Рассматриваются вопросы развития образования в связи с изменениями потребностей общества. Обсуждаются проблемы, связанные с применением Smart-технологий в образовательном процессе ВУЗов.*

***Ключевые слова:** Smart образование, проблемы Smart образования, технологии образования.*

***Annotation.** Questions of a development of education in connection with changes of requirements of society are considered. The problems connected with application of Smart-technologies in educational process of higher educational institutions are discussed.*

***Key words:** Smart education, problems of Smart education, technologies of education.*

XXI век – это век, когда информационные технологии становятся неотъемлемой частью жизненного пространства человека. Сегодня с уверенностью можно констатировать факт существования нового цифрового (сетевое) поколения людей, для которых мобильный телефон, компьютер и Интернет являются такими же естественными элементами их жизненного пространства, как природа и общество. Для развития современного образования уже недостаточно влияния человеческого капитала. Необходимо изменять саму образовательную среду, не просто наращивать объёмы образования трудовых ресурсов, должно качественно измениться само содержание образования, его методы, инструменты и среды, необходим всеобщий переход к SMART образованию.

Смарт-образование и смарт-технологии – новые термины в образовательной среде, которые уже десяток лет обсуждаются, но не могут найти своего места в педагогических исследованиях и образовательной деятельности. Статья обсуждает используемые подходы к понятию SMART,

его применимости и необходимости использования в новых подходах к образованию.

«Смарт – это свойство системы или процесса, которое проявляется во взаимодействии с окружающей средой, и наделяет системы и/или процесс способностью к:

- незамедлительному реагированию на изменения во внешней среде;
- адаптации к трансформирующимся условиям;
- самостоятельному развитию и самоконтролю;
- эффективному достижению результата

Такая трактовка делает вполне приемлемыми для использования в педагогических исследованиях и практике терминологии смарт-технологий, смарт-образования, смарт-обучения, «умных» школ и «умной» образовательной среды.



Смарт-образование

S – Self-Directed (самоуправляемое, самонаправляемое и самоконтролируемое);

M – Motivated (мотивированное);

A – Adaptive (адаптивное, гибкое);

R – Resource-enriched (обогащенное различными, вариативными ресурсами);

T – Technological (технологичное).

The infographic also features a 3D illustration of a path made of colorful puzzle pieces leading to a person standing on a platform, with question marks scattered around, symbolizing a complex and exploratory educational process.

Образование – это живой организм, требования и результаты которого должны соответствовать потребностям общества.

«Классическое» образование возникло, развивалось и обслуживало потребности индустриального общества. Индустриальное общество основано на развитой промышленности, для которого характерны, в частности, разделение труда и рост его производительности, широкое развитие средств массовой коммуникации, высокий уровень урбанизации и рост качества жизни.

Единственным источником знаний для студента были аудиторные занятия с преподавателем и книги, рекомендованные преподавателем.

Образование было массовым, стабильным, как правило, завершенным. Результатом классического образования являются знания и получение конкретной профессии.

В информационном обществе увеличивается значение информации и знаний, возрастает количество людей, занятых применением информационных технологий и производством информационных услуг.

Динамичное изменение общества, связанное с применением информационных технологий во всех сферах требует от членов общества готовности к непрерывному образованию, ориентации на самообразование. Главное, члены общества должны иметь мотивацию к пополнению знаний и быть готовым к переквалификации в зависимости от потребностей рынка труда. В новой экономике базовым ресурсом становится не завод, не технологии, а человек с его способностями к творчеству и самореализации.

Задачей образования в информационном обществе становится формирование у специалиста общекультурных и профессиональных компетенций и формирование потребностей в непрерывном самообразовании.

Достичь этих целей помогают информационные технологии, применение которых привело к использованию в образовании дистанционных технологий и электронного обучения (e-learning).

Развитием дистанционного обучения является электронное обучение (e-learning), которое реализуется в различных организационных формах: в традиционном очном и заочном обучении, в дистанционном обучении, на курсах повышения квалификации, в корпоративном обучении.

Применение электронного обучения предполагает использование развитых современных педагогических технологий на базе информационной образовательной среды. Это зачастую влечет организационные и кадровые изменения, совершенствование нормативно-методической базы всего образовательного процесса.

Применение технологий и сервисов Интернета позволяет получить новые эффекты – социальные, экономические и иные преимущества для улучшения жизни людей. Эффект интеграции с помощью Интернета в каком-либо объекте ранее не соединяемых элементов, приводит к созданию Smart-общества, в котором «умная» работа образована «умной» жизнью, государством и бизнесом, основывается на «умной» инфраструктуре и «умных» гражданах, которые играют центральную роль в создании smart-культуры.

Это означает, что в обществе будут востребованы творческие специалисты, обладающие практическими навыками работы в социальных сетях, с электронными источниками, умеющие составлять личные базы знаний.

Популярность электронного обучения, а также развитие и внедрение технологий Web 2.0 в образовательный процесс позволяет сформировать

принципы и философию умного обучения (smart education). Сегодня под «умным» обучением понимается гибкое и доступное обучение с использованием активного контента со всего мира, предполагающего объединение университетов и преподавательского состава с целью осуществления учебного процесса.

Smart-образование предполагает тесную взаимосвязь работодателей и учебных заведений; возможность применения индивидуального графика для каждого учащегося. Причем результативность обучения должна измеряться уровнем изменения компетенций. С этой точки зрения содержание образования должно динамически изменяться на основе обновляемых компетенций.

Smart-образование ставит новые задачи перед преподавателями. Помимо хороших знаний в своей профессиональной области, они должны владеть и уметь использовать различные информационные технологии для работы со студентами. При этом Smart-образование предполагает возможность персонализации учебного курса в зависимости от потребностей и компетенций слушателя.

Таким образом, наличие высшего качественного образования – необходимое условие адаптации молодого человека к решению широкого класса жизненно важных задач. SMART образование позволяет расширить возможности развития личности при решении этих задач в ситуациях меняющегося мира. Именно оно, на наш взгляд, формирует творческий потенциал будущего специалиста, столь необходимый в современных условиях.

Литература

1. Комлева Н.В. Модели и инструменты инновационного развития образования в открытой информационной среде: Монография. - М.: МЭСИ, 2013. - 199 с.
2. Тихомиров В.П. Мир на пути Smart Education: новые возможности для развития// Открытое образование. 2011. № 3, С. 22-28.
3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 21.07.2014) «Об образовании в Российской Федерации».
4. Шевцова И. Учебно-методическая поддержка студентов в учебном процессе с использованием свободных веб-сервисов// Сборник докладов и тезисов Форума Преподаватель в среде e-learning. - Московский государственный университет экономики, статистики и информатики Москва, 2014. - С. 142-146.
5. Dong Uk Im, Jong Oh Lee. Mission-type Education Programs with Smart Device Facilitating // International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering Vol. 8, No. 2, March, 2013.

6. European Investment Bank (2012) JESSICA for Smart and Sustainable Cities//Horizontal Study Smart Technology based Education and Training// SMART DIGITAL FUTURES. Netherland: Amsterdam: IOS Press BV 2014
7. Ji-Seong Jeong, Mihye Kim and Kwan-Hee Yoo. A Content Oriented Smart Education System based on Cloud Computing//International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering Vol.8, No.6 (2013), pp.313-328 [http:// dx.doi.org/10.14257/ijmue.2013.8.6.31](http://dx.doi.org/10.14257/ijmue.2013.8.6.31)
8. Smart Technology based Education and Training// SMART DIGITAL FUTURES. Netherland: Amsterdam: IOS Press BV 2014.

MASOFALI O`QITISHNING NAZARIY VA DIDAKTIK ASOSLARI

Matchanov B.J., bahrom_job@inbox.ru

Urganch Davlat universiteti

***Annotatsiya.** Ushbu maqolada ta`limning masofaviy o`qitish tizimi maqsadi, mazmuni, usul va vositalari bilan birgalikda uni amalga oshirish bosqichlari haqida ma`lumot berilgan*

***Kalit so`zlar:** masofaviy o`qitish, masofaviy o`qish, masofali ta`lim, masofaviy o`qitish tizimi, ta`lim sifati, masofaviy ta`lim elementlari, texnik jixozlar, dasturiy ta`minot*

***Аннотация.** В данной статье представлена информация о целях, содержании, методах и инструментах дистанционного обучения, а также этапах его реализации.*

***Ключевые слова:** дистанционное обучение, система дистанционного обучения, качество образования, элементы дистанционного обучения, аппаратные средства, программное обеспечение*

***Annotation.** This article provides information on the objectives, content, methods and tools of distance learning, as well as the stages of its implementation.*

***Key words:** distance learning, distance learning system, quality of education, elements of distance learning, hardware, software*

Oxirgi yillarda Internet texnologiyalarining jadal sur`atda kirib kelishi bir necha asrlar davomida o`zgarmay kelgan xolatlarni o`zgartirib yubormoqda. Buni biz odatdagi xat yozishmalari elektron pochta bilan, kutubxonalar esa web saytlar bilan almashinishida ko`rishimiz mumkin.

Endilikda esa ta`lim tizimida ta`lim olishning an`anaviy shakllari o`rniga masofaviy ta`lim elementlari kirib kelmoqda. Zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalari vositalarini ta`lim jarayoniga kirib kelishi an`anaviy o`qitish usullariga qo`shimcha ravishda yangi o`qitish shakli, ya`ni masofaviy o`qitish yaratilishiga xizmat qildi.

Masofaviy ta`limda talaba va o`qituvchi fazoviy bir-biridan ajralgan holda o`zaro maxsus yaratilgan o`quv kurslari, nazorat shakllari, elektron aloqa va internetning boshqa texnologiyalari yordamida doimiy muloqotda bo`ladilar. Internet texnologiyasini qo`llashga asoslangan masofaviy o`qitish jahon axborot ta`lim tarmog`iga kirish imkonini beradi, integratsiya va o`zaro aloqa tamoyiliga ega bo`lgan muhim bir turkum yangi funktsiyalarni bajaradi.

Masofaviy o`qitish barcha ta`lim olish istagi bo`lganlarga o`z malakasini uzluksiz ravishda oshirib borish imkoniyatini yaratib beradi. Bunday o`qitish jarayonida talabalar interaktiv rejimda mustaqil o`quv-uslubiy materiallarni o`zlashtiradilar, nazoratdan o`tadi, o`qituvchining bevosita rahbarligida nazorat ishlarini bajaradilar va guruhdagi boshqa talabalar bilan muloqotda bo`ladilar.

Ma`lum sabablarga ko`ra ta`lim muassasalarining kunduzgi bo`limlarida tahsil olish imkoniyati bo`lmagan, misol uchun sog`ligi taqozo etmaydigan, mutaxassisligini o`zgartirish niyati bo`lgan yoki yoshi katta, malakasini oshirish niyati bo`lgan kishilar uchun masofaviy o`qitish qulay o`qitish shakli hisoblanadi.

Masofali o`qitishda turli turli xil AKTdan foydalaniladi, ya`ni har bir texnologiya maqsad va masala mohiyatiga bog`liq. Masalan, an`anaviy bosma usuliga asoslangan o`qitish vositalari talabalarni yangi material bilan tanishtirishga asoslansa, interaktiv audio va video konferensiyalar ma`lum vaqt orasida o`zaro muloqotda bo`lishga, elektron pochta to`g`ri va teskari aloqa o`rnatishga, ya`ni xabarlarni jo`natish va qabul qilishga mo`ljallangan. Oldindan tayyorlangan videoma`ruzalar talabalarga ma`ruzalarni tinglash va ko`rish imkonini bersa, faksimal aloqa, xabarlar, topshiriqlarni tarmoq orqali tezkor almashinish talabalarga o`zaro teskari aloqa orqali o`qitish imkonini beradi. Shularga asoslangan xolda, ta`lim jarayonida ayni vaqtdagi ayrim terminlarni tavsif va ta`riflarini keltiramiz.

Masofaviy o`qitish- eng yaxshi an`anaviy va innovatsion metodlar, o`qitish vositalari va formalarini o`z ichiga olgan sirtqi va kunduzgi ta`lim singari axborot va kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan ta`lim formasidir.

Masofaviy o`qitish- yangi axborot kommunikatsion texnologiyalari va texnik vositalariga asoslangan ta`lim tizimidir. U ta`lim oluvchiga ma`lum standartlar va ta`lim qonun-qoidalari asosida o`quv shart-sharoitlari va o`qituvchi bilan muloqotni ta`minlab berib, o`quvchidan ko`proq mustaqil ravishda shug`ullanishni talab qiluvchi tizimdir. Bunda o`qitish jarayoni ta`lim oluvchini qaysi vaqtda va qaysi joyda bo`lishiga bog`liq emas.

Masofali ta`lim- masofadan turib o`quv axborotlarini almashuvchi vositalarga asoslangan, o`qituvchi maxsus axborot muhit yordamida, aholining barcha qatlamlari va xorijiy ta`lim oluvchilarga ta`lim xizmatlarini ko`rsatuvchi ta`lim majmuidir.

Masofaviy o`qitish tizimi – masofaviy o`qitish shartlari asosida tashkil etiladigan o`qitish tizimi. Barcha ta`lim tizimlari singari masofaviy o`qitish tizimi o`zining tarkibiy maqsadi, mazmuni, usullari, vositalari va tashkiliy shakllariga ega.

Xozirgi kunda ta`lim tizimiga masofali ta`limning olib kirish sabablarini sanab o`tish mumkin:

- ta`lim olishda yangi imkoniyatlar (ta`lim olishning arzonligi, vaqt va joyga bog`liqmasligi va boshqalar);
- ta`lim muassasalariga talaba qabul qilish sonining cheklanganligi;
- ta`lim olishni xoxlovchilar sonining oshishi;
- sifatli axborot texnologiyalarining paydo bo`lishi va rivojlanishi;
- xalqaro integratsiyaning kuchayishi;

Aytib o`tilgan sharoit va imkoniyatlar masofaviy o`qitishga ehtiyoj borligini ko`rsatib beradi.

Masofaviy o`qitishning ta`lim tizimida bir-biridan farqlanuvchi model va shakllari mavjud bo`lib, ular quyidagi qo`llanish shartlari bilan farqlanadi:

- ✓ geografik shartlar;
- ✓ mamlakatning axborotlashuvi va kompyuterlashtirish umumiy darajasi;
- ✓ kommunikatsiya va transport vositalarining rivojlanish darajasi;
- ✓ ta`lim jarayonida axborot va kommunikatsiya texnologiyalari vositalarining qo`llanish darajasi;
- ✓ ta`limda qo`llaniladigan an`analari;
- ✓ masofaviy o`qitish tizimi uchun ilmiy pedagog kadrlar mavjudligi va ularning salohiyati va boshqalar.

Umuman olganda masofaviy ta`limning maqsadiga quyidagilar kiradi:

- Mamlakat miqyosidagi barcha xududlar va xorijdagi barcha o`quvchilar, talabalar, ta`lim olishni xoxlovchilarga birdek ta`lim olish imkoniyatini yaratib berish;
- Yetakchi universitetlar, akademiyalar, institutlar, tayyorlov markazlari, kadrlarni qayta tayyorlash va ularni malakasini oshirish markazlari va boshqa ta`lim muassasalarining ilmiy va ta`lim berish potentsiallaridan foydalanish evaziga ta`lim berishning sifat darajasini oshirish;
- Asosiy ta`lim va asosiy ish faoliyati bilan parallel ravishda qo`shimcha ta`lim olish imkoniyatini yaratib berish;
- Ta`lim oluvchilarni ta`lim olishga bo`lgan ehtiyojini qondirish va ta`lim muhitini kengaytirish;
- Uzluksiz ta`lim imkoniyatlarini kengaytirish;
- Ta`lim sifatini saqlagan holda yangi prinsiplar ta`lim darajasini ta`minlash;

Shuniham unutmaslik kerakki, masofaviy ta`limda axborot kommunikatsiya texnologiyalarini qo`llash asosan ikki xil ko`rinishda amalga oshiriladi. Birinchidan texnik jixozlar, ikkinchidan esa maxsus dasturiy ta`minotlar bilan ta`minlanganlikdir.

Texnik jixozlar bilan ta`minlanganlik: kompyuterlar, tarmoq qurilmalari, yuqori tezlikdagi internet tarmoqlari, videokonferensiya jixozlari va hakazo.

Dasturiy ta`minotga: mavjud qurilmalarni ishlatadigan dasturiy ta`minotlardan tortib shu soha uchun mo`ljallangan dasturlar to`plami kiradi.

Yuqoridagilardan xulosa qilib shuni aytish mumkinki, masofaviy ta`lim elementlarini ta`lim muassasalariga joriy etilishi har tomonlama foyda keltiradi. Oliy ta`lim tizimida yurtimizda faoliyat olib borayotgan ta`lim muassasalarida ta`limning bu shaklini joriy qilish uchun barcha shart-sharoitlar mavjud.

Adabiyotlar

1. M.Aripov, B.Begalov, U.Begimqulov, M.Mamarajabov. Axborot texnologiyalari. Toshkent 2009.
2. Омонов Х.Т. ва бошқалар, Педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат. Тошкент 2012.
3. Rosemary Ruhig Du Mont. Distance Learning: A System View An Assessment and Review of the Literature. Kent State University, 2002.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИИ

**Шодманова Г., Рахманкулова Б.О., Зияева Ш.К., dilnoza9866@mail.ru
ТИИИМСХ**

***Annotatsiya.** Ushbu maqola ta'lim tizimida raqamli platformalardan samarali foydalanishga bag'ishlangan bo'lib, Toshkent irrigtsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti misolida keltirilgan. Shuningdek, raqamli texnologiyalar ta'limni takomillashtirish uchun ulkan, hali foydalanilmagan imkoniyatlarga ega ekanligi, hamda "OnlineOpenSessions" loyihasi Zoom platformasi asosida barcha mamlakatlarning taniqli AKT sohasi mutaxassisleri ishtirokida video formatda onlayn konferentsiyalarni tashkil etishi haqida.*

***Kalit so'zlar:** raqamli iqtisodiyot, raqamli platformalar, samaradorlik, optimallashtirish, ma'lumot sifati, IT-park.*

***Аннотация.** Настоящая статья посвящена вопросам эффективного применения цифровых платформ в системе образования в примере Ташкентского института инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства. А также о том, что цифровая технология имеет огромный, в значительной степени неиспользованный потенциал для улучшения образования, как проект «OnlineOpenSessions» позволяет организовать онлайн конференции в видео формате с участием известных специалистов отрасли ИКТ из всех стран на базе платформы Zoom.*

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые платформы, эффективность, оптимизация, качество предоставления информации, IT-Парк.

Annotation. This article is devoted to the use of digital platforms in the education system as exemplified by the Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers. And also about the fact that digital technology has a huge, largely untapped potential for improving education, how the “OnlineOpenSessions” project allows you to organize online conferences in video format with the participation of well-known ICT industry experts from all countries based on the Zoom platform.

Key words: digital economy, digital platforms, efficiency, optimization, quality of information, IT-Park.

В настоящее время в мировом масштабе идет процесс формирования цифровой экономики. О важности настоящего процесса свидетельствует тот факт, что во всех странах, в том числе и в Узбекистане принимаются важные правительственные решения по развитию цифровой экономики. Президент Республики Узбекистан Ш.М. Мирзиёев 24 января 2020 года в своем послании Олий Мажлису отметил, что для достижения передовых результатов в экономическом развитии страны необходимо глубоко освоить цифровые знания и информационные технологии, что представит возможность идти по самому короткому пути к достижению прогресса.

Учеными доказано, что такие цифровые технологии, как большие данные, интернет вещей, искусственный интеллект и машинное обучение, «облачные» компьютерные сервисы, цифровые технологические платформы, виртуальная и дополненная реальность играют огромнейшую роль в нашей жизни. Так, с их помощью можно автоматизировать многие процессы практически без участия человека, что подтверждает необходимость их использования при реализации программы «Цифровой Узбекистан–2030».

Ярким примером использования цифровых платформ является сложившаяся сегодня ситуация. Отраслевые министерства и ведомства организовали работу сотрудников в домашних условиях. Чтобы оказать поддержку соотечественникам, которые находятся на карантине, Министерство по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан совместно с Единым интегратором «UZINFOCOM» при поддержке IT-Парка разработали и внедрили интернет ресурс Uydaqoling.uz. Данный электронный ресурс содержит почти 200 электронных сервисов, очень прост в использовании, позволяет людям, находящимся дома воспользоваться получением различных видов услуг, таких как дистанционное обучение, получение медицинских и юридических консультаций, заказ продуктов питания и т.д.

Это далеко не единственный сервис, представленный Министерством по развитию информационных технологий и коммуникаций, а также подведомственных ему предприятий.

Например, IT-Парк осуществил внедрение такого проекта, как «OnlineOpenSessions». Данный проект позволяет организовать он-лайн конференции в видео формате с участием известных специалистов отрасли ИКТ из Узбекистана, России, Индии, Кореи и других стран на базе платформы Zoom. Также можно отметить деятельность акционерной компании «Узбектелеком», запустила услугу он-лайн подключений к сети мобильной связи филиала «UzMobile». Кроме того, АК «Узбектелеком» внедрила новую акцию «Безграничное общение». И, конечно же большое распространение получили образовательные платформы. Каждый вуз Узбекистана продолжает осуществлять обучение студентов и магистрантов в дистанционном формате. После принятия Постановления Президентом Ш.М.Мирзиязевым «Об организации заочной формы обучения в высшем образовании» от 21 октября 2017 года, высшие учебные заведения получили право на организацию дистанционного обучения.

В качестве примера приведем процесс дистанционного обучения, который в настоящее время осуществляется в Ташкентском институте инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства (ТИИИМСХ). В институте разработана своя собственная цифровая платформа, которая позволяет поместить материал по дисциплинам учебного плана для студентов и магистрантов всех курсов и групп.

Профессорско-преподавательским составом ТИИИМСХ на образовательной платформе размещены видео и аудио-лекции, презентации, глоссарии, необходимый учебный материал для выполнения самостоятельных работ. Образовательная платформа позволяет студентам оценить свои знания по изученной теме, ответив на вопросы, которые преподаватели разместили на определенных страницах платформы. Такая форма организации учебного процесса позволяет осуществлять обучение студентов, производить мониторинг освоения ими учебного материала, кроме того, способствует совершенствованию знаний профессорско-преподавательского состава в области современных цифровых технологий.

В 2017 году Ташкентский институт мелиорации и ирригации был преобразован в Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства. Перед институтом были поставлены важные задачи в преобразовании существующей системы подготовки инженеров сельского хозяйства. Необходимо было создать и внедрить абсолютно новую систему подготовки инженеров сельского хозяйства, отвечающую требованиям времени и международным стандартам. Перед институтом стояло ряд проблем, требующих кардинальных преобразований:

- устранение коррупции;

- создание системы, отличающей от существующей и отвечающей требованиям современного мира, обеспечивающей прозрачность и прозрачность системы;
- кардинально изменить образовательную систему, не удовлетворяющую потребностям рыночной экономики.

Устранение этих проблем, в свою очередь, требовало от руководства системного подхода к решению перечисленных проблем и принятии решений.

Необходимость создания новой системы в ТИИИМСХ обусловлено было созданием и внедрением информационной системы учета и контроля успеваемости, обучающихся в вузе, структурными преобразованиями в управленческом составе вуза. На сегодняшний день изменена система подачи документов в вуз, которая является первыми шагами в интеграции цифровой экономики в образование.

Для обеспечения эффективного управления образовательным процессом необходимо было для начала создание информационной системы, включающей учет и мониторинг успеваемости обучающихся на основе модульно-кредитной системы образования.

На сегодня в ТИИИМСХ, в управлении образовательным процессом и с целью повышения эффективности принимаемых решений, внедрена новая система – система учета и мониторинга успеваемости обучающихся – srssystem – studentratingsystem – которая помогла поднять эффективность принимаемых решений в разы. Она включает в себя несколько модулей:

- генерация ID – идентификационного номера по модулям и по видам контроля;
- распределение промежуточных работ среди преподавателей автоматически;
- оценка и ввод со стороны профессорско-преподавательского состава просмотренных и оцененных работ;
- сбор и обработка информации, анализ и подготовка данных к принятию решений.

Отечественная система образования отличается от европейской и других систем тем, что образовательный процесс включает в себя не только само образование, но и воспитание, организационную и научную деятельность. Многообразие видов деятельности образовательного учреждения усложняет процесс управления и принятия эффективного решения.

До сегодняшнего дня сделано много работ. Хотелось бы отметить, что несмотря на то, что сделано многое, все же остается еще много нереализованных моментов, включенных в дальнейшие стратегические планы по усовершенствованию системы управления образовательным учреждением. Это:

- создание информационной системы по научной деятельности;

- создание информационной системы по организационной деятельности;
- создание информационной системы по духовно-просветительной деятельности;
- создание системы KPI – KeyPerformanceIndicators – ключевые показатели эффективности – системы мотивации ППС и сотрудников вуза;
- интеграция всех систем в единую информационно-интеллектуальную систему управления образовательным вузом.

Цифровая технология имеет огромный, в значительной степени неиспользованный потенциал для улучшения образования.

Литература

1. Постановление Президента Ш.М.Мирзияева «Об организации заочной формы обучения в высшем образовании». 21 октября 2017 года.
2. Бардашевич А. Н. Цифровая экономика и образование: проблемы взаимодействия // Проблемы современной экономики, // Проблемы науки и образования, № 4 (64), 2017.
3. Технологические аспекты реализации модели уровневого высшего профессионального образования.-<http://moodle.osu.ru>.
4. Стратегии развития сельского хозяйства Республики Узбекистан на 2020 - 2030 годы (Принята 23 октября 2019 года) – <https://regulation.gov.uz/ru/document/7865>
5. Шадманова Г., Каримова Х.Х., Кенджаева Д.Х. Онлайн-курсы открытого доступа как инновационный инструмент модернизации системы высшего образования. Интернаука, 23 (105), 2019, 47-50с.
6. Айнакулов Ш.А., Зияева Ш.К. Он-лайн обучение в высшем учебном заведении. Агроиктисодиёт. Илмий-амалий журнал. Махсус сон-2, 2019.
7. Рахманкулова Б.О., Айнакулов Ш.А., Зияева Ш.К. Онлайн-обучение – требование сегодняшнего дня. Интернаука, Студенческий вестник. 24 (74) часть 2, 2019, 95-98с.

3-шўъба. МООСНИ ЯРАТИШ БОСҚИЧЛАРИ

ОЧИҚ ОНЛАЙН ТАЪЛИМ КУРСЛАРИНИ ЯРАТИШ ВА УЛАРДАН ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ФОЙДАЛАНИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Аширова А.И. *, Аллаберганова М.Р. *, Балтаева И.И. **, Муминов С.Ю. **

*Тошкент ахборот технологиялари университети, **Урганч филиали
Урганч Давлат университети

Аннотация. Мақолада МООС – очик онлайн таълимий курсларини яратиш технологиялари ва уларнинг олий таълим тизимидаги роли ўрганилган

Калит сўзлар: очик онлайн таълимий курслар, олий таълим тизими, масофавий таълим, ўқув контентларини яратиш.

Аннотация. В статье исследуются технологии создания для МООС - открытых онлайн образовательных курсов и их роль в системе высшего образования.

Ключевые слова: открытые онлайн образовательные курсы, система высшего образования, дистанционное обучение, создание образовательного контента.

Annotation. The article explores creating technologies for MOOC - open online educational courses and their role in the higher education system

Key words: open online educational courses, higher education system, distance learning, creating educational content

Таълим тизимида электрон таълимни жорий этиш биринчи навбатда жамиятнинг интеллектуал салоҳиятига, жумладан, таълим соҳасининг ахборотлашувига, ахборот таълим ресурсларини ишлаб чиқишга боғлиқ. Дунёнинг ривожланган ва ривожланаётган мамлакатларида таълимни ахборотлаштириш, шу жумладан электрон таълимни жорий этишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Электрон таълимни ривожлантириш, унинг самарадорлигини ошириш йўллари изланмоқда, таълимда янги ахборот технологияларини жорий этиш таълим соҳасидаги ислохотларнинг диққат марказидан ўрин олган.

Ўқув жараёнини электрон таълим асосида ташкил этиш, шу жумладан, ўқув материалларини баён этишни такомиллаштириш тамойилларига маълум ўзгартиришлар киритиш зарур бўлади. Бунда таълим жараёнига замонавий ахборот технологияларини жорий этиш ва улардан фойдаланиш мақсадга эришишдаги энг самарали йўл ҳисобланади.

Замонавий телекоммуникация воситалари имкониятлари жуда кенг тизим бўлиб, унга маълум бўлган компьютер, мультимедиа воситалари,

компьютер тармоқлари, Интернет каби тушунчалардан ташқари қатор янги тушунчалар ҳам киради. Таълим муассасида электрон таълим муҳитини ташкил этиш босқичлари психологик ахборот муҳитини яратишдан бошланади. Технологик ва илмий натижалар, яратилган дастурий маҳсулотлар асосида замонавий воситалар ва методлардан фойдаланишга эҳтиёж шакллантирилади. Бунда ҳар бир таълим муассасида индивидуал ва маслаҳат машғулотлар асосида педагогларни мустақил ва компьютер таълими тизимини ташкил этиш керак. Бугунги кунда тараққиёт жуда тез ривожланмоқда ва жуда тез ўзгармоқда.

Оммавий онлайн очик курсларнинг сони кўп бўлганлиги сабабли, айнан сизга керак бўлган курсни топиш учун махсус интернет сервислар мавжуд бўлиб бу сервислар орқали сиз ўзингиз учун қизиқарли бўлган курсларни топишингиз мумкин. Булар қуйидагилар¹:

- coursebuffet.com
- degreed.com
- academicearth.org
- mooc.studentadvisor.com
- knollop.com
- eclass.cc
- mooc-list.com
- moocactivity.com

Дунёнинг нуфузли университетлари тақдим этаётган ушбу бепул “онлайн” курслари:

- Coursera.org – <https://www.coursera.org/>
- EdX – <https://www.edx.org/>
- Udemy – <https://www.udemy.com/>
- LinguaLeo – <http://lingualeo.ru/>
- busuu – <http://www.busuu.com/enc/>
- TED – <http://www.ted.com>

Замонавий онлайн ўқув марказларини яратишда қуйидаги муаммоларни ҳал қилиш зарур:

- Замонавий моддий техник жиҳозлар билан МООС марказини ташкил қилиш зарур (МООС инглиз тили Massive open online courses – оммавий очик онлайн курслари), бу ўқув марказида оммавий масофадан интерактив ўқитишни электрон таълим технологиялари ва Интернетдан очик мурожаат орқали ташкил қилинади, бундай марказ университет талабалари ва ўқитувчиларининг касбий лаёқатини оширишга хизмат қилади[1];

- университетда инновацион ўқитиш методлари жорий қилинади;
- педагогларнинг касбий лаёқати ортади;

¹ Манба: <http://oncampus.ru/publicacii/10-poleznyh-agregatorov-massovyh-distantcionnyh-onlayn-kursov-mooc#ixzz3megI63yO>

- ўқув дастурлари асосида масофавий ўқитишнинг ахборот-ресурс базаси шаклланади;

- халқаро стандарт талабларига мос рабоқобатбардош мутахассис тайёрланади.

МООС онлайн ўқув марказини яратиш учун рақамли таълимни такомиллаштиришда аудио-видео студиялар зарур. Видео ёзувлар яратиладиган онлайн ўқув марказнинг асосий объектидир. Инновацион ўқитиш методларини тадбиқ қилиш учун МООС курсларни яратиш зарур, хусусан онлайн курслар видео ўқув материаллари, ўқув-услубий ва назорат топшириқлари билан бойитилган бўлиши керак.

МООС онлайн курслари ўз ичига 4 та асосий компонентани олади. Булар қуйидагилар:

- 1) видео машғулотлар;
- 2) ўқитиш, назорат ва баҳолаш машқлари;
- 3) форумлар;
- 4) Якуний баҳолаш ва сертификатлар бериш.

МООС – интерфаол иштирок этиш ва очик муурожаат қилиб ахборотларни олишга мўлжалланган интернет курслари, бундай курсларни шартли равишда қуйидаги турлари кенг тарқалган[1]:

1. Activelearning – фаол ўрганиш курслари 10 минутгача мўлжалланган назарий билимларни беришга, қолган вақт амалий ёки хатолар устида ишлашга мўлжалланган.

2. Selfpacing – бундай шакли, талабанинг мустақил ишлашига мўлжалланган, бунда талаба қайси таълим ресурсини қайси вақтда бажаришини ўзи ҳал қилади. Топшириқни бажаришда талаба қайси вақтда бажариши, ихтиёрий пайтда дам олиши, пауза қилиши, ечилаётган масалаларни файлларини сақлаб қўйиши ҳам мумкин. Бунда талаба бажарган ишлар сақланади. Мавзуларни ўрганиш ва тартибини талабаларни ўзлари танлайди.

3. Instantfeedback – мазкур кўринишда ўқитиш талабанинг жавобини дарҳол текшириб, топшириқни ечилишини тушунтириб беради. Талаба ўзининг хатоларини тушуниб, топшириқларни қайта ечади, ўз билимини мустаҳкамлайди.

4. Gamification – жуда қизиқарли ва турли туманлиги билан ажралиб турувчи бу кўриниш таркибига ўйин элементлари, турли хил схемалар, объект ва предметларнинг модификациялари киради. Бундай курслар таълим жараёнини электрон тарзда ўргатиш имконини беради.

5. Peerlearning – ҳар бир курсда бахс-мунозара қилиш имконини беради. Барча қатнашчилар ўзининг фикрларини билдириш имконини беради, мунозара ёрдамида ижодий фикрлаши кенгайди.

Масофавий таълим жараёнини амалга оширишда қўйида кўрсатилган босқичлар асосида амалга ошириш мумкин[3]:

1-босқич: Таҳлил

2-босқич: Лойиҳалаштириш

3-босқич: Жорий қилиш

4-босқич: Ўқув контентларини яратиш

5-босқич: Ишга тушириш

6-босқич: Ривожлантириш

1-босқичда ўқув муассасининг масофавий таълим жараёнига бўлган эҳтиёжлари, таълим жараёнида қатнашаётган фойдаланувчиларнинг сони, ўқитиш усуллари ва шакллари, лойиҳани амалга оширишда керак бўладиган техник, дастурий ва инсон ресурслари, лойиҳани иқтисодий асослари таҳлил қилинади.

2-босқичда таҳлиллар натижасида амалга ошириладиган ишлар кўлами ва техник топшириқ лойиҳалаштирилади.

3-босқичда эса танланган масофавий таълим жараёнини бошқарувчи дастурий мажмуаа тегишли серверда ўрнатилади, тизимга тегишли домен танланади. Масофавий таълим жараёнини бошқарувчи дастурий мажмуасидан фойдаланиш ва унга техник қўллаб қувватлошчи ишчи ходимларни ўргатиш бўйича ўқув машғулотлар ташкиллаштирилади.

4-босқичда масофавий таълим жараёнининг асосий элементларидан бири бўлмиш ўқув контентлар ўқув бўлими ва соҳа мутахасислари билан ҳамкорликда яратилади. Яратилган ўқув контентлар эскпертлар томонидан текширилади.

5-босқичда масофавий таълим жараёни ишга туширилади. Таълим жараёнида ўқув жараёни доимий назоратда бўлиб туради. Тизимдаги ҳавфсизлик чоралари мониторинг қилиб борилади.

6-босқичда юқорида келтирилган босқичларда мавжуд бўлган камчиликлар тўғриланади, янги ўқув курслар яратилади, техник имкониятлар кенгайтирилади, тизимнинг ривожланишига тегишли бўлган ишлар кўлами бажарилади.

Хулоса қилиб айтганда, онлайн курсларни яратиш ва ундан таълимда фойдаланиш давр талаби.

Адабиётлар

1. Массовые открытые онлайн-курсы как альтернатива современной системе образования(www.allbest.ru).
2. Бугайчук К. Массовые открытые дистанционные курсы: история, типология, перспективы // Высшее образование в России. – 2013. – № 3. – С. 148-155.
3. В.С.Хамидов. «АКТ ва таълим сифатини таъминлаш» модули бўйича ўқув-услугий мажмуа. Т. ТАТУ, 2016 й.
4. <https://support.apple.com/en-us/HT202413>

MASOFAVIY TA'LIM, UNI TASHKIL ETISH ASOSLARI HAMDA MASOFADAN O'QITISH MODELLARI

Kadirova L.A. *, Egamov B.N.**

***Andijon davlat universiteti, **Urganch davlat universiteti**

***Аннотация.** Maqolada masofaviy ta'limni tashkil etish asoslari va on-layn rejimida undan foydalanishning tadbqiqiy modellari muhokama qilinadi.*

***Калит so'zlar.** Masofaviy ta'lim, teleportal, platforma, elektron darsliklar, audio-vizual materiallar, video ma'ruzalar.*

***Аннотация.** В статье рассматриваются основы организации дистанционного образования и приактические модели его использования в он-лайн режиме.*

***Ключевые слова.** Дитанционное образование, телепортал, платформа, электронные учебники, аудио-визуальный материал, видео-лекции.*

***Annotation.** The article discusses the basics of organizing distance education and the practical models of its use on-line.*

***Key words.** Distance education, teleportal, platform, electronic textbooks, audio-visual material, video lectures.*

Masofaviy ta'lim - bu kompyuterlar va telekommunikatsion texnologiyalar va vositalar yordamida to'liq yoki qisman amalga oshiriladigan ta'lim. Masofaviy ta'lim mavzusi o'qituvchidan va (yoki) o'quv qurolidan va (yoki) ta'lim manbalaridan olib tashlanadi.

Masofaviy ta'lim masofadan turib o'qitish texnologiyalari, shakllari, usullari va o'quv qo'llanmalari, shuningdek, Internetning axborot-ma'rifiy majmualaridan ustunlik asosida amalga oshiriladi [1,2].

Internetga qo'shimcha ravishda, ommabop texnologiyalar bu "universitet teleportali - sun'iy yo'ldosh - talabalarning sun'iy yo'ldosh antennasi - televizor" tizimi orqali talabalarga ta'lim mazmunini (elektron va qog'oz darsliklar, ma'ruza kurslari, video seminarlar va boshqalar) yuborish. Ushbu texnologiya interaktiv: real vaqtda talabalar bilimlarni sinovdan o'tkazadilar, o'qituvchilar bilan maslahatlashadilar va hk.

Masofadan o'qitish jarayonlarining xususiyatlarini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, u sodir bo'lgan didaktik tizim 12 elementni o'z ichiga oladi. Qo'shimcha kiritilgan elementlar biz tomonidan huquqiy, moliyaviy, iqtisodiy identifikatsiya va nazorat va marketing sifatida belgilanadi. Albatta, ushbu quyi tizimlar har xil tafsilotlarga ega bo'lgan yashirin shaklda va kanonik didaktik tizimda mavjud, ammo ularning pedagogik jarayonning normal jarayonida ahamiyati MT kabi muhim emas.

MT ning pedagogik tizimining elementlarini tavsiflaymiz. Masofaviy o'qishni tashkil qilishda ta'lim muassasalarining turli xil ish usullari mumkin:

- bitta uslubiy ish (o'quv muassasasi faqat masofaviy o'qishni amalga oshiradi);

- ikki usulli ish (muassasa odatiy (an'anaviy) + masofaviy o'qishni amalga oshiradi, o'qitishning ushbu shakllari nisbatan mustaqil va talabalarni tayyorlashda aralashmaydi);

Aralash ish (asosan ta'lim muassasasi masofaviy o'qitish usulidan foydalanadi, shu bilan birga sinflarda muntazam ravishda eksperimental va laboratoriya ishlarining tarkibiy qismlarini o'z ichiga olgan fanlarda olib boriladi)

Hozirgi vaqtda masofaviy o'qitishning to'rtta asosiy modeli ko'rib chiqilmoqda [1-3].

Model 1. Tashqi tadqiqotlar

O'qitish tizimi kunduzgi o'qish imkoniyatiga ega bo'lmaganlar uchun mo'ljallangan. Treningda qatnashuvchilarga topshiriqlar, o'quv materiallari beriladi.

Ular ular bilan mustaqil ravishda ishlashadi, so'ngra asosiy fanlar bo'yicha imtihon va testlardan o'tishadi.

Model 2. Klassik kunduzgi ta'lim mavjud bo'lgan bitta universitet asosida masofaviy o'qitish

Ta'limni tashkil etishning ushbu modeli dunyoning ko'plab etakchi universitetlariga xosdir. Kuchli fakultetga ega an'anaviy universitetlar eng ilg'or doktorantura kurslarini rivojlantirish uchun katta imkoniyatlarga ega.

O'qitish, asosan, texnologiya sharoitida olib boriladi. Talabalar qabul qiladi:

- Bosma dasturlar, o'quv va o'quv qo'llanmalar;
- audio va video tasmlar;
- Elektron darsliklar bilan kompakt-disklar.

Ta'kidlash joizki, ba'zan masofadan o'qitishning yangi texnologiyalarini joriy etish an'anaviy universitetlarning professor-o'qituvchilarining kuchli qarshiligi bilan birga keladi, chunki o'qituvchilarning o'quv jarayonidagi o'rnini, uning funktsiyalari va ish uslubini tubdan o'zgartirish talab etiladi va shu sababli o'qituvchilarni qayta tayyorlash talab etiladi.

Model 3. Ta'lim bir nechta o'quv muassasalari hamkorligiga asoslangan

Har bir o'quv muassasasi ma'lum kurslarni tashkil etishga ixtisoslashgan. Shu bilan birga, o'quv dasturlari yaxshilanmoqda va arzonroq. Turli xil ta'lim muassasalari tomonidan berilgan sertifikatlar tan olinishi ta'minlanadi. Hamkorlik milliy yoki xalqaro bo'lishi mumkin.

Ushbu model bilan masofaviy o'qitishning asosi elektron darsliklar bo'lishi mumkin.

Model 4. Ixtisoslashtirilgan o'quv yurtlarida ta'lim olish

Biz faqat masofadan o'qitish kurslarini tashkillashtirish bilan shug'ullanadigan va o'quv faoliyatini tashkil etishning boshqa shakllaridan foydalanmaydigan markazlar haqida gapiramiz.

O'quv qo'llanmalar, maxsus adabiyotlar, audio va video kassetalardagi yozuvlar, kompyuter dasturlari bilan talabalarning mustaqil ishi mashg'ulotning asosi hisoblanadi. Ushbu o'quv qo'llanmalar bilan bir qatorda o'quv jarayonida kompyuter telekonferentsiyalari keng qo'llaniladi. Telekonferentsiyalarni o'tkazishda asosiy xarajatlar uni o'tkazish bosqichiga bog'liq. Bir vaqtning o'zida yuzlab talabalar qatnashishi mumkin bo'lgan telekonferentsiyalarni o'tkazish uchun o'qituvchi-o'qituvchi yuzma-yuz mashg'ulotlarni o'tkazishga nisbatan bir necha baravar ko'proq pul oladi [3].

Adabiyotlar

1. Основы дистанционного образования – КТНО. [Elektron manba. URL: <https://www.sites.google.com/site/ktnoscience/Home/lecture/do>]
2. Elektron manba. URL: <https://studfile.net/preview/1977687/>
3. Внедрение дистанционного обучения персонала в компании. Elektron manba. URL: https://www.crm.ru/knowledge_base/Mesto_e_learning_v_korporativno_m_obuchenii/vnedrenije_distancionnogo_obuchenija_personala]

МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМНИ ОНЛАЙН ТАШКИЛ ҚИЛИШ БОСҚИЧЛАРИ

Қаюмов А.А., kayumov3732@gmail.com

Тошкент ахборот технологиялари университети Самарқанд филиали

Аннотация. Ушбу мақолада масофадан таълим жараёнини ташиқил этишининг босқичлари ва методлари ҳақида сўз юритилади. Ҳозирги кун, компьютер технологиялари ривожланишининг инновацион моделларига ўтишини тақазо қилмоқда. Бу борада ахборот ва телекоммуникация технологиялар катта аҳамиятга эга бўлади.

Калит сўзлар: масофавий ўқитиш, масофавий таълимни ташиқил қилиш усуллари, масофавий ўқитиш тизими, ўқув муассасасида масофавий таълим (МТ), масофавий таълим моделлари, MOODLE

Аннотация. В данной статье рассматриваются этапы и методы организации процесса дистанционного обучения. Сегодня развитие компьютерных технологий требует перехода на инновационные модели. Информационные и телекоммуникационные технологии будут иметь большое значение в этом отношении.

Ключевые слова: дистанционное обучение, методы организации дистанционного обучения, система дистанционного обучения, дистанционное обучение (ДО) в образовательном учреждении, модели дистанционного обучения, MOODLE

Annotation. *This article discusses the stages and methods of organizing the distance learning process. Today, the development of computer technology requires a transition to innovative models. Information and telecommunication technologies will be of great importance in this regard.*

Key words: *distance learning, methods of organizing distance learning, distance learning system, distance learning (DL) in an educational institution, distance learning models, MOODLE*

Замонавий ахборот ва коммуникация технологиялари воситаларини таълим жараёнига кириб келиши анъанавий ўқитиш усулларига қўшимча равишда янги ўқитиш шакли - масофавий ўқитиш яратилишига омил бўлди.

Масофавий таълимда талаба ва ўқитувчи фазовий бир-биридан ажралган ҳолда ўзаро махсус яратилган ўқув курслари, назорат шакллари, электрон алоқа ва интернетнинг бошқа технологиялари ёрдамида доимий мулоқотда бўладилар. Интернет технологиясини қўллашга асосланган масофавий ўқитиш жаҳон ахборот таълим тармоғига кириш имконини беради, интеграция ва ўзаро алоқа тамойилига эга бўлган муҳим бир туркум янги функцияларни бажаради.

Масофавий онлайн ўқитиш барча таълим олиш истаги бўлганларга ўз малакасини узлуксиз ошириш имконини яратади. Бундай ўқитиш жараёнида талаба интерактив режимда мустақил ўқув-услубий материалларни ўзлаштиради, назоратдан ўтади, ўқитувчининг бевосита раҳбарлигида назорат ишларини бажаради ва гуруҳдаги бошқа «вертикал ўқув гуруҳи» талабалари билан мулоқотда бўлади.

Масофадан ўқитиш тизимини яратишнинг базавий технологияси – тармоқ технологияси бўлиб, у масофадан ўқитиш тизимига очиқ кириш ва мурожаат қилиш имконини беради.

Тармоқли технология таълим муассасаси учун анча иқтисодий жиҳатдан арзон ва самаралироқ технология ҳисобланади.

Масофадан ўқитиш тизимини яратиш асосида қуйидаги тамойиллар ётади: стандартизациялаш, универсаллик ва очиқлик.

Стандартизациялаш деганда биринчидан, Internet стандарт тармоқ технологияси асосий база сифатида, иккинчидан масофадан ўқитиш тизимида керакли компоненталарни киритиш, яратиш қоидаларига оид талабларни бериш.

Универсаллик шундан иборатки, биринчидан тизим масофадан ўқитиш воситаси сифатида қаралади, лекин ихтиёрий ўқитиш формаси учун компьютер тармоқ технологияси ҳам қаралади. Иккинчидан, тизим ихтиёрий фанларни ўқиш ва курсларни яратиш учун ўринли бўлади: гуманитар, социал-иқтисодий, табиий илмий ва техник. Учинчидан, тизим барча маълум технологичлар ва масофадан ўқитиш методларини тавсия этади: электрон дарсликлар, ўқитиш ва назорат қилиш тестлари, вертуал лабораториялар,

электрон кутубхона, шу жумладан ахборотларни алмаштириш ва индивидуал таълим дастурини шакллантиришнинг турли хил воситалари.

Очиклик тамойили шуни англатадики, тизимдан рўйхатдан ўтган барча фойдаланувчилар, хохлаган вақтда, хохлаган масофада фойдаланишлари мумкин.

Масофадан ўқитиш тизимига қўйиладиган асосий талаблар куйидагилардан иборат бўлади:

- интерфаоллик, яъни ўқитишнинг мулоқот режимини таъминлайди;
- дастурий ва аппаратли таъминотнинг боғлиқмаслиги, ўқитишни хохлаган воситавий таъминотда ва ихтиёрий операцион тизим бошқарувида олиб бориш;
- маълумотлар алмашинувчининг юқори тезлиги, ўқитишда кутиш вақтини камайтириш.

Масофавий таълим компьютер коммуникацияси орқали ташкил этилганда юқоридаги талаблар асосида ўқитишнинг таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи ташкил этувчиси, уларда қўлланиладиган технологик жараёнлар билан жиҳозланган компьютер коммуникацияси, компакт дисклар, шунингдек кейс технологияси каби воситаларга асосланган бўлади.

Масофавий таълим асосини ташкил этган замонавий компьютер телекоммуникация технологиялари, билимларни узатиш ва талабаларни турли хил ўқув ахборотлари билан таъминлаш бўйича ўқитишнинг анъанавий воситаларидан устунлик қилиши билан фарқланади. CD-ROM интерактив дисклар, эълонларнинг электрон доскаси, мультимедиали гиперматн, Интернет интерфейслари ёрдамида глобал тармоқдан маълумот ва билимларни олиш талабаларни ўзаро мулоқот жараёнига фаол жалб қилиши билан бирга педагогик жараёнларни бошқариш имкониятини яратувчи замонавий технологияларидан фойдаланиш заруриятини ҳосил қилади.

Ўқув муассасасида масофавий онлайн таълим жараёнини ташкиллаштиришга қўйиладиган техник ва дастурий талаблар. Масофавий таълим жараёнини амалга оширишда қўйида кўрсатилган босқичлар асосида амалга ошириш мумкин:

- 1-босқич: Таҳлил
- 2-босқич: Лойиҳалаштириш
- 3-босқич: Жорий қилиш
- 4-босқич: Ўқув контентларини яратиш
- 5-босқич: Ишга тушириш
- 6-босқич: Ривожлантириш

1-босқичда ўқув муассасининг масофавий таълим жараёнига бўлган эҳтиёжлари, таълим жараёнида қатнашаётган фойдаланувчиларнинг сони, ўқитиш усуллари ва шакллари, лойиҳани амалга оширишда керак бўладиган техник, дастурий ва инсон ресурслари, лойиҳани иқтисодий асослари таҳлил қилинади.

2-босқичда таҳлиллар натижасида амалга ошириладиган ишлар кўлами ва техник топшириқлойихалаштирилади.

3-босқичда эса танланган масофавий таълим жараёнини бошқарувчи дастурий мажмуаа тегишли серверда ўрнатилади, тизимга тегишли домен танланади. Масофавий таълим жараёнини бошқарувчи дастурий мажмуасидан фойдаланиш ва унга техник кўллаб қувватлошчи ишчи ходимларни ўргатиш бўйича ўқув машғулотлар ташкиллаштирилади.

4-босқичда масофавий таълим жараёнининг асосий элементларидан бири бўлмиш ўқув контентлар ўқув бўлими ва соҳа мутахасислари билан ҳамкорликда яратилади. Яратилган ўқув контентлар экспертлар томонидан текширилади.

5-босқичда масофавий таълим жараёни ишга туширилади. Таълим жараёнида ўқув жараёни дойими назоратда бўлиб туради. Тизимдаги хавфсизлик чоралари мониторинг қилиб борилади.

6-босқичда юқорида келтирилган босқичларда мавжуд бўлган камчиликлар тўғриланади, янги ўқув курслар яратилади, техник имкониятлар кенгайтирилади, тизимнинг ривожланишига тегишли бўлган ишлар кўлами бажарилади.

Шунингдек, Ўзбекистондаги кўплаб таълим муассасларида айнан виртуал таълим муҳити сифатида Moodle дастурий мажмуаси фойдаланиб келинмоқда. Хусусан, Тошкент ахборот технологиялари университетининг Самарқанд филиалида ҳам Moodle тизими йўлга қўйилган ва ушбу тизим орқали талабалар масофавий онлайн таълим олмоқдалар.

Адабиётлар

4. О.Лавров. Дистанционное обучение: Классификация проблем. Термины и определения. «Вопросы Интернет - образования», №15, 2003 г.
5. Полат В. Дистанционное обучение: идеи, технологии, проблем и перспектив. –М., МИСМ., 2005 с.
6. Болотов В.А. О дистанционном образовании// Информатика и образование, №1, 1998 г.

MOODLE TIZIMIDA O'QUV JARAYONI UCHUN DAVOMAT YURITISH MODULI

Salayev U.I., Polvanov S.B., ulugbek@urdu.uz, maxmud@urdu.uz
Urganch davlat universiteti

Annotatsiya: Moodle tizimi uchun kursga qatnashish davomatini amalga oshirivchi qo'shimcha dasturdan foydalanish.

Kalit so‘zlar: Moodle uchun qo‘shimcha dastur, davomat.

Аннотация: Использование плагина Moodle для выполнения посещаемости.

Ключевые слова: Плагин Moodle, посещаемость.

Annotation: Using Moodle plugin to performs attendance.

Key words: Moodle plugin, attendance.

Hozirgi kunda ta‘lim tizimda keng va doimiy ravishda foydalanilayotgan Moodle (*modular object-oriented dynamic learning environment*) tizimi o‘quv jarayoniga bir qator qulayliklar tug‘dirishi bilan ahamiyatlidir. Bu tizim erkin va ochiq manbali ta‘limni boshqarish tizimi (LMS – Learning Management System) hisoblanadi. Moodle Pedagogik tamoyillarni rivojlantirgan holda maktab, universitet, ish joylari va boshqa sohalarda aralash ta‘lim, masofali ta‘lim, sinfdan tashqari ta‘lim va boshqa elektron ta‘lim loyihalari asosida foydalanishga asoslangan. Ushbu tizim ta‘lim maqsadini amalga oshirishda o‘quvchilar va amaliyotchilar uchun onlayn kurslarni sozlanuvchan boshqarish imkoniyatlariga ega bo‘lgan shaxsiy veb sayt shaklida yaratishga imkon beradi. Moodle tizimida foydalanuvchilar o‘quv jarayonini kengaytirish va moslashtirishga mo‘ljallangan qo‘shimcha dasturlardan (plugins) foydalanishlari mumkin. Bunda Moodle tizimidagi asosiy (standart) funksiyalaridan foydalanishdan tashqari, o‘quv jarayonida zaruriy bo‘lgan va uning sifatini oshirishga mo‘ljallangan bir qancha qo‘shimcha funksiyalar taqdim qiluvchi qo‘shimcha dasturlar o‘rnatish maqsadga muvofiq. Ta‘lim muassasasida foydalanilayotgan Moodle tizimini o‘quv jarayoni uchun zaruriy bo‘lgan funksiyalarni amalga oshiruvchi modullar bilan boyitish talab qilinadi.

Mazkur qo‘shimcha funksiyalardan biri sifatida o‘quv mashg‘ulotlariga o‘quvchilarning qatnashish davomati hisobini yuritish jarayoni hisoblanadi. Moodle tizimida bu jarayonni amalga oshiruvchi qo‘shimcha dasturni o‘rnatib olish zarur.

Qo‘shimcha dasturni o‘rnatish va foydalanish.

Moodle dasturi uchun davomat pluginini o‘rnatish ushun quyidagilar bajariladi:

- https://moodle.org/plugins/mod_attendance web manziliga kiring va o‘rnatilgan Moodle versiyangizga mos dasturni yuklab oling;
- administrator foydalanuvchisi huquqi asosida o‘rnatilgan Moodle tizimga kiriladi;
- “Администрирование->Плагины->Установка плагинов” menyusidagi “Установить плагин из ZIP-файла” bandiga yuklab olingan fayl ko‘rsatiladi;
- “Установить плагин из ZIP-файла” tugmasini bosing;

O‘rnatilgan qo‘shimcha dasturlarning odatiy sozlanmalari qiymatlarini o‘zgartirishimiz mumkin.

Moodle dasturida davomat pluginidan foydalanish jarayoni:

“Davomat” moduli o’qituvchiga mashg’ulotlarga qatnashish hisobini yuritish, o’quvchilarga esa o’zining shahsiy davomatini kuzatib borish imkonini beradi.

O’qituvchi o’zining o’quv kursiga davomat modulini kiritadi va o’z mashg’ulotlarining davrini (kunlar xar haftasiga va kurs davomiyligini) belgilashi yoki aniq mashg’ulotlarni tashkil qilishi mumkin. Bu modulda o’tkaziladigan mashg’ulotlar sanasi va vaqti yaratiladi, unda “Qatnashdi”, “Kechikdi”, “Sababli qatnashmadi”, “Qatnashmadi” holatlaridan birini tanlashi yoki yangicha belgilash turini kiritiladi. Xar bir mashg’ulot mobaynida guruh talabalari ro’yhati bo’yicha keltirilgan belgilashlaridan mos turi belgilab o’tiladi. Belgilangan mashg’ulot sanasi va vaqtida tizimga kirishni amalga oshirgan talaba o’zi uchun o’quv mashg’ulotiga qatnashish yuzasidan davomat holarlaridan birini tanlash orqali xam o’zini kurs davomatiga qayd qilib borishi mumkin.

Davomat yuritishda o’qituvchi tomonidan o’rnatilgan tartibga ko’ra, mashg’ulotlarga qatnashish uchun baholash tartibini o’rnatish mumkin. Bunda talaba davomat uchun ajratilgan balldan o’zining mashg’ulotlarga qatnashganlik davomatiga asosan ball oladi va bu ball kurs bo’yicha umumiy ballga qo’shib qo’yiladi. Modulda barcha talabalar bo’yicha yoki xar bir talaba bo’yicha alohida hisobotlar olish mumkin. O’qituvchilar kursga qatnashish hisobotlarini Excel formatida yoki matn shaklida yuklab olishlari mumkin.

Adabiyotlar

1. Jason Cole, Helen Foster “Using Moodle, 2nd Edition” //O’Reilly Media, USA – 2008.
2. Alex Büchner, “Moodle 3 Administration” Third Edition //Packt Publishing – 2016.
3. <https://moodle.org>

4-шўъба. МООС ПЕДАГОГИК ДИЗАЙНИ ФАОЛИЯТИ

OMMAVIY OCHIQ ONLAYN KURSLARDA GOOGLE DRIVE XIZMATLARIDAN FOYDALANISH

Allabergenova G.B., allabergenovag@mail.ru

Urganch davlat universiteti

***Annatatsiya.** Ushbu maqolada o'qitishning masofaviy shakli, onlayn ochiq kurslarda bulutli texnologiyalarni qo'llash, Google Docs xizmatidan foydalanish va uning afzalliklari to'g'risida so'z yuritilgan.*

***Kalit so'zlar:** OOOK, bulutli hisoblash, Google Docs, Google Drive, integratsiyalashgan ta'lim*

***Аннотация.** В этой статье рассматриваются дистанционное обучение, использование облачных технологий в открытых онлайн курсах, использование Google Docs и его преимущества.*

***Ключевые слова:** Облачные вычисления, Google Docs, Google Drive, интегрированное обучение*

***Abstract.** This article discusses distance learning, the use of cloud technology in open online courses, the use of Google Docs and its benefits.*

***Key words:** Cloud computing, Google Docs, Google Drive, integrated learning*

Biz ko'plab tahlilchilar tomonidan yuqori texnologiyalar va ommaviy aloqa asri deb nom olgan XXI -asrda yashayapmiz. So'nggi 20 yil ichida kompyuter texnologiyalari o'z taraqqiyotida ulkan yutuqlarga erishdi. Ammo oddiygina shaxsiy kompyuter va Internetning foydalanuvchilari bizning hayotimizni yanada osonlashtiradigan va ba'zi muammolarni unutishga yordam beradigan bulutli texnologiyalar mavjudligini bilishmaydi.

XXI asrning boshlarida texnologik kontsepsiyani ishlab chiqish foydalanuvchilarga ma'lumotlar omborlari, ilovalar va xizmatlarga masofadan kirishni ta'minlay boshladi. Ushbu texnologiya "bulutli hisoblash" deb nomlanadi. Yaqinda ushbu texnologiyalarni ta'limda qo'llash boshlandi. Bu tushuncha asta-sekin ta'lim sohasiga kirib bormoqda.

O'qitishning masofaviy shakli, avvalambor, talab darajasida bo'lib, bu ta'lim olishning yuqori darajadagi imkoniyatlarini ta'minlaydi, ikkinchidan, uning sifatini yaxshilaydi. OOOK ning keng rivojlanishi masofaviy ta'lim texnologiyalaridan yuqori darajada foydalangan holda yangi ta'lim turini shakllantirishga va yagona milliy axborot-ta'lim muhitini yaratilishiga olib keldi. Ta'limda bulutli texnologiyalardan foydalanish fanga mavjud bo'lgan barcha to'siqlarni yengib o'tish imkonini beradi.

Cloud Computing bu ma'lumotlarni qayta ishlash va saqlash vositalaridan masofadan foydalanishni o'z ichiga oladigan yangi xizmatdir. "Bulutli" xizmatlar yordamida siz har qanday darajadagi va har qanday hajmdagi ma'lumotlarga, faqat Internetga ulanish va web-brauzer yordamida kirishingiz mumkin.

Bugungi kunda "bulutli" texnologiyalar barcha rivojlangan mamlakatlarda faol qo'llanilmoqda, bu biznes, menejment, ta'lim va tadqiqot uchun mutlaqo yangi, iqtisodiy imkoniyatlarni taqdim etadi.

Shu nuqtai nazardan, hozirgi vaqtda bulutli texnologiyalarni o'rganish alohida ahamiyatga ega.

Bulutli texnologiyalar bu Internetning o'zi emas, balki mijoz dasturlarini qayta ishlaydigan va bajaradigan apparat va dasturiy vositalar to'plami.

"Bulutli xizmatlar - bu faqatgina Internetga ulanish va veb-brauzer yordamida har qanday darajadagi va istalgan quvvatdagi axborot manbalariga kirishning yo'li."

Bulutli texnologiyalar - bu ta'lim sifatini oshirish va talabalarning ko'proq harakatchanligini oshirish vositasi.

Hozirgi kunda nafaqat o'qish, balki Internetda hujjatlarni tahrirlash imkonini beradigan bir nechta xizmatlar mavjud, shu jumladan:

- *Google Drive (Docs)* (<https://drive.google.com>);
- *Zoho* (<http://zoho.com/>);
- *ThinkFree* (<http://www.thinkfree.com/>);
- *Feng Office* (<http://www.fengoffice.com/>).

Ular orasida Google Docs eng rivojlangan va eng keng tarqalgan manba bo'lgan - Gmailga ega bo'lgan har kim foydalanishi mumkin bo'lgan xizmatdir. Google Drive xizmatiga qo'shilgandan so'ng, u barcha raqobatchilardan noyob va asosiy ustunlikka ega - bulutli saqlash va ma'lumotlarni sinxronizatsiya qilish, hatto Google Docs tarkibiga kirmagan uchinchi tomon dasturlari tomonidan yaratilgan imkoniyatlarga ega bo'ldi. Google Drive bir qator jozibador xususiyatlari bilan hatto MS Office-dan ham ustundir.

Jadval. Misrosoft Office va Google Drivening farqlari:

	Microsoft Office	Google Drive
Matn protsessori	Mavjud	Mavjud
Jadval protsessori	Mavjud	Mavjud
Taqdimot protsessori	Mavjud	Mavjud
Ma'lumotlar ombori	Barcha versiyalarida mavjud emas	Mavjud emas
Ovoz muharriri	Mavjud emas	Mavjud
Internetga ulanish	Shart emas	Shart
Tarmoqqa biriktirilgan xotira	Mavjud emas	5 Gb gacha bepul, 16 Tb gacha pullik
Operatsion tizimlar bilan moslashuvi	Yo`q, faqat Windows	Ha, barcha opretsion sistemalar
O`rnatmasdan ishlatish	Mavjud emas	Mavjud

Jamoa bilan ishlash	Mavjud emas	Mavjud
Internetda ko'rish uchun hujjatlarni qulay tarzda joylashtirish imkoniyati	Mavjud emas	Ha

Bulutli texnologiyalar o'qituvchining imkoniyatlarini kengaytiradi:

- Litsenziyalangan dasturiy ta'minot talab qilinmaydi;
- individual o'qitish usullarini ishlab chiqish uchun samarali vosita;
- siz nafaqat auditoriyada, balki Internetga ulanadigan har qanday joyda ham ishlashingiz mumkin;
- bitta hujjat bir vaqtning o'zida bir nechta odam tomonidan tahrirlanishi mumkin (guruh loyihalarini tashkil qilish, masofaviy ish).

Microsoft, Google va IBM tomonidan taqdim etilgan axborot texnologiyalari bozori ilm-fan va ta'lim sohasida iste'molchilarga bulutli xizmatlarni taqdim etadi.

O'qitishda bulutli texnologiyalardan foydalangan holda, talabalar ta'lim oladigan joyda jismoniy hozir bo'lishlari shart emas. Bunday texnologiyalar zamonaviy hayotning doimiy muddati rejimida katta ustunlikdir. Ular bilan ishlash uchun qimmatbaho gadjetlar, murakkab dasturlar va maxsus ko'nikmalarga ehtiyoj qolmaydi. Boshqa mamlakatlar o'qituvchilari allaqachon yangiliklarga qo'shilishdi va uning noyob afzalliklarini yuqori baholadilar.

Ushbu texnologiya o'quvchilarga har qanday turdagi o'quv materiallaridan foydalanish, shuningdek o'qituvchilar yoki guruh bilan birgalikda ishlash imkonini beradi. Shunday qilib, bulutli texnologiyalar elektron o'qitish keng imkoniyatlarni taqdim etadi. Shuningdek, ushbu texnologiyadan foydalangan holda siz mamlakatning boshqa qismida joylashgan har qanday bilim sohasidagi mutaxassisdan maslahat olishingiz mumkin. Integratsiyalashgan ta'lim bulutidan foydalanish jamiyat uchun yangi istiqbollarni ochib beradi.

Adabiyotlar

1. Клементьев И.П. Устинов В. А. Введение в облачные вычисления. – УГУ, 2009
2. Облачные сервисы: взгляд из России / под ред. Е. Гребнева. – М.: Сnews, 2011
3. Ваганова О.И., Дворникова Е.И., Кутепов М.М., Лунева Ю.Б., Трутанова А.В. Возможности облачных технологий в электронном обучении // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 6-2. – С. 183-187

TA'LIMDA QO'LLANILADIGAN ERKIN VA OCHIQ KODLI DASTURIY TA'MINOTLAR.

Matchanov B.J., bahrom_job@inbox.ru

Urganch Davlat universiteti

Annotatsiya. Ushbu maqolada masofaviy ta'lim jarayonini tashkillashtirish imkoniyatini beruvchi erkin va ochiq kodli virtual ta'lim jarayonini boshqaruvchi tizim dasturiylarining nomlari va ularning asosiy imkoniyatlari bo'yicha ma'lumotlarni keltirilgan.

Kalit so'zlar: Elektron ta'lim, Virtual ta'lim, Onlayn o'rganish va o'qitish, Atutor, Chamilo, Dokoos, Sakai, Ilias.

Аннотация. В данной статье содержится информацию об именах и основных функциях бесплатного и открытого программного обеспечения для управления процессом виртуального обучения, которое позволяет организовать процесс дистанционного обучения.

Ключевые слова: Электронное обучение, Виртуальное образование, Онлайн обучение и тренинг, Atutor, Chamilo, Dokoos, Sakai, Ilias.

Annotation. This article describes information on the names and basic features of free and open source virtual learning process management software that allows you to organize the distance learning process.

Key words: E-learning, Virtual education, Atutor, Chamilo, Online Learning And Training, Dokoos, Sakai, Ilias.

Internet tarmog'i rivojlanishi natijasida E-learning atamasi kirib keldi. Elektron ta'lim axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosidagi ta'limning turli ko'rinishlarini anglatuvchi keng tushunchadir. Elektron ta'limni tashkillashtirishning ko'pgina manbalari orasidan quyidagilarni ko'rsatish mumkin: Mualliflik dasturiy mahsulotlari, Virtual ta'lim jarayonini boshqaruvchi tizimlar LMS (Learning Management Systems), Ichki kontentni boshqaruvchi tizimlari.

Virtual ta'lim jarayonini boshqaruvchi tizimlar elektron ta'limni tashkil etishning asosiy funksiyalarini o'z ichiga oladi. Tizim funksiyalari qatorida qatnashuvchilarni ro'yxatga olish, foydalanuvchilarni o'quv kurslardan chetlashtirish, o'quvchilarning mustaqil ta'lim olish muhitini yaratish, o'quvchi va o'qituvchilarning o'zaro individual yoki guruh bo'lib, hamkorlikda ishlashini tashkil etish, guruhlar yaratish va ularni boshqarish, oraliq, joriy va yakuniy nazoratlarni tashkillashtirish va elektron nazorat turlarini yaratish, har xil turdagi ijtimoiy so'rovlarni tashkillashtirish, o'quvchilarning bilim darajasini monitoring qilish, sertifikatlar berish imkoniyati, elektron axborot resurslarini tashkillashtirish, elektron o'quv resurslarini eksport/import qilish imkoniyatlari, tizim foydalanuvchilarining tizimga qachon, qancha vaqt davomida o'quv kontentlar bilan tanishganligi, qaysi IP-manzil orqali kirganligini, brauzer va qaysi operatsion tizim orqali kirganligi, tizimda mavjud foydalanuvchilarning faolligini maxsus

grafiklar orqali monitoring qilish imkoniyati, o'qituvchi tomonidan elektron o'quv-resurslarini yaratishi, Authoring toolslarda SCORM, TinCan yoki boshqa standartlar asosida yaratilgan elektron o'quv resurslarini yuklashi, o'quvchilarning boshqa o'quvchilar yoki o'qituvchilar bilan turli shakllardagi muloqotini tashkillashtirish, o'quv jarayonida bo'ladigan yangiliklarni barcha foydalanuvchilarga ommaviy xabar yuborib turuvchi modullarning mavjudligi, iqtisodiy va marketingga oid operatsiyalarni boshqarish va boshqa imkoniyatlarni sanab o'tish mumkin.

Quyida masofaviy ta'lim jarayonini tashkillashtirish imkoniyatini beruvchi erkin va ochiq kodli LMS dasturiy majmualarning nomlari va ularning asosiy imkoniyatlari bo'yicha ma'lumotlarni keltiramiz.

Atutor — Ochiq kodli ta'lim jarayonini boshqaruvchi LMS tizimi hisoblanadi. Tizimda mavjud o'qitish modullari: Forums, Materials, Messenger, Chat, Exercises, Group work, Student tracking va boshqa modullari mavjud. Bu tizimda yaratilgan kurslar ob'yektga mo'ljallangan dasturlash tillarida klasslarni yaratish jarayoni kabi uch xil tipda aniqlanadi. Public, Private, Protected. Foydalanuvchilar bilan ishlashda ham ular uchun disabled, deconfirmed, student, instructor, administrator rollar mavjud. Tizim bir necha standartlarni qo'llab-quvvatlaganligi sababli, internet orqali jismoniy nuqsonga ega bo'lgan o'quvchi-talabalar tizim orqali o'quv resurslardan foydalanishlari mumkin. Xususan, ko'zi ojiz talabalar maxsus Web-ilovalar orqali tizimga bog'langan holda o'quv kontentdagi so'zlarni audio formatga o'tkazgan holda tinglashi mumkin.

Chamilo tizimi ham boshqa LMS tizimlari singari IMS (IMS Content Packaging, IMS QTI) va SCORM standartlarini qo'llab-quvvatlaydi. Tizim kross-platformali hisoblanib, barcha operatsion tizimlarda ishlaydi. Bu tizimda kurslarni tashkillashtirishda sessiya nomli qo'shimcha moduli mavjud bo'lib, ma'lum kurslar yakuni bo'yicha lokal imtihon yaratish imkonini beradi. Shuningdek, hisobot bo'limi orqali esa kurslar, imtihonlar va foydalanuvchilarning holati bo'yicha hisobot yaratiladi.

Online Learning And Training (OLAT) tizimi. Bu tizim 1999-yil Syurix universitetida yaratila boshlangan, 2004-yildan boshlab dastur kodi ochiq kodlikka o'tkazilgan. OLAT dasturiy majmuasida mavjud o'quv modullari: Content managing, Forums, File discussions, Quizzes with different kinds of questions, Wikis, Blogs, Podcast, Surveys, Chat va boshqa modullari mavjud. OLAT tizimini ishlatish uchun talab etiladigan dasturiy majmualar: Java SDK, Tomcat Servlet Engine, ma'lumotlar omboridan MySQL yoki PostgreSQL. OLAT dasturiy majmuasida foydalanuvchilar *administrator*, *o'qituvchi*, *o'quvchi* rollaridan foydalanishlari mumkin.

Dokoes - Clarolinening versiyasidan ajralib chiqqan yangi dasturiy majmua hisoblanadi. Dokoes Claroline platformasini ishlab chiqqan dastlabki ishchi guruh bir necha a'zolarining ish mahsuli bo'lib, ular ta'lim muassasalari uchun yaratilgan Claroline tizimidan farqli ravishda, davlat korxonalarining ishchi xodimlariga moslashtirishni maqsad qilishgan va amalga oshirganlar. Dokoes dasturiy

majmuasining ikki turdagi versiyalari ishlab chiqarilgan, ular Dokoes Free - bepul va Dokoes Pro - bepul bo'lmagan, qo'shimcha modullarga ega bo'lgan dasturiy paketlaridir. Shunday bo'lsada Dokoes Free versiyasi yordamida ta'lim jarayonini tashkillashtirish uchun kerak bo'ladigan barcha o'quv modullari mavjud. Tizimning mavjud o'quv elementlaridan va o'qitish modullaridan ta'lim muassasalarida ham foydalanish mumkin. Hozirgi vaqtda LMSlarining ko'pchiligi ijtimoiy tarmoqlardagi mavjud g'oya asosida o'zlarining ishchi muhitlarini shunday tarmoqlarga moslashtirmoqda. Shunga ko'ra, bu tizimda ham ijtimoiy tarmoq elementlari keng kiritilgan. Yuqorida keltirilgan LMS tizimlari singari Dokoes dasturiy majmuasi ham SCORM standartini qo'llab-quvvatlaydi. Bu esa ushbu standartni qo'llab-quvvatlaydigan boshqa LMS tizimlariga o'quv kurslarini eksport/import qilish imkoniyatini beradi.

Sakai - dunyoning ko'pgina ta'lim muassasalarida keng foydalanib kelinayotgan navbatdagi ochiq kodli GNU GPL litsenziyasi asosida erkin tarqatiluvchi dasturiy majmua hisoblanadi. Boshqa LMS tizimlaridan farqi shundaki, tizim to'liq JAVA tilida yozilgan. Shu sababli tizim kross-platformali hisoblanadi. Sakai dastur majmuasining o'zida ma'lumotlar ombori mavjud bo'lib, agar foydalanuvchilar soni kam bo'lsa, tizimning ichki ma'lumotlar omboridan foydalanish mumkin. Agar foydalanuvchilar soni ko'p bo'lsa, u holda MySQL yoki Oracle ma'lumotlar omborida ishlashi mumkin. Sakai dastur majmuasida ta'lim jarayonini boshqarish imkoniyatini beruvchi quyidagi umumiy modullar mavjud:

- Announcements - tizim foydalanuvchilariga tegishli e'lonlarni yetkazish uchun xizmat qiladi;
- Drop Box - talabalar/o'qituvchilar va o'qituvchilar/talabalar o'rtasida (shaxsiy) hujjatlar almashinuvini ta'minlashga xizmat qiladi;
- Email Archive - bu modul orqali tizimdagi foydalanuvchilarning pochta xabarlari tizimning arxiv pochtasida saqlanadi;
- Resources - tizim ichidagi foydalanuvchilar o'zlarining o'quv resurslarini saqlashlari va ularni jamoaga e'lon qilish imkoniyati;
- Chat Room - online ravishda tizim ichidagi foydalanuvchilar o'rtasida aloqani o'rnatish muhiti;
- Forums - biror-bir mavzu bo'yicha diskussiya mavzularini ochish mumkin. On-line muloqotdagi chatdan farqli ravishda bu modul orqali off-line ravishda muammoli vaziyatlarni tahlil qilish mumkin;
- Message Center - tizim foydalanuvchilari o'rtasida ichki xabarlar almashish moduli;
- News/RSS - RSS dinamik yangiliklarini o'zingizning kompyuteringizga eksport qilish imkoniyati;
- Poll tool - tizim ichida har xil so'rovlar o'tkazish imkoniyati;
- Presentation - bir vaqtning ichida bir nechta foydalanuvchilar uchun fayllarni taqdimot qilish imkoniyatini beruvchi modul;
- Profile/Roster - tizimda mavjud foydalanuvchilarning shaxsiy profillari bilan ishlash moduli;

➤ Repository Search - tizim ichidagi ma'lumotlarni qidirish moduli.

O'qituvchi uchun maxsus ishchi modullari Teaching tools quyidagilardan tarkib topgan: Assignments, Grade book, Module Editor, QTI Authoring, QTI Assessment, Section Management, Syllabus. Tizim muhitida o'quvchi uchun ishchi modullari Portfolio tools quyidagilardan iborat: Forms, Evaluations, Glossary, Matrices, Layouts, Templates, Reports, Wizards, Search, Web Content, WebDAV, Wiki, Site Setup, MySakai, Widgets.

Ilias - erkin va ochiq kodli masofaviy ta'lim jarayonini boshqaruvchi LMS tizimi hisoblanib, dasturiy majmua 1998-yildan hozirgi vaqtgacha rivojlanib kelmoqda. Boshqa tizimlarda mavjud bo'lgan o'qitish modullari bu tizimda ham bor: Forums, Materials, Messenger, Chat, Exercises, Student tracking, Calendar, Glossari, Wiki va boshqa modullari mavjud. Ushbu SCORM standartiga to'liq javob beradi. Tizimning boshqa tizimlarga nisbatan avzal tomonlaridan biri elektron nazorat turlarining yaxshi yo'lga qo'yilganidadir. Quyida ko'rsatilgan elektron nazorat turlari: single choice, multiple choice, matching, fill-in-the-blanks, hot spots, flash, java applet va boshqalarni o'z ichiga oladi. O'quvchilarning olgan natijalarini tahlil qilish va sertifikatlash imkoniyati ham mavjud.

eFront - dasturiy majmua PHP ni qo'llab-quvvatlovchi barcha operatsion tizimlarda ishlaydi. Ma'lumotlar bazasi sifatida MySQL va PostgreSQL dan foydalanish mumkin. eFront tizimining Editions, Enterprise, Educational va Open-source versiyalari ishlab chiqarilgan. Open-source versiyasidan foydalanish bepul hisoblanib, qolgan versiyalaridan foydalanish uchun ma'lum qo'shimcha pul evaziga sotib olishimiz mumkin bo'ladi. eFront dasturiy majmuasining Open-source versiyasi masofaviy ta'lim jarayonini tashkillashtirishimiz uchun yetarli hisoblanadi. Mazkur tizimda o'quv jarayonini tashkil etish uchun bir qancha umumiy modullar mavjud ular qatoriga quyidagilar kiradi: youtube, wiki, workbook, translate, translator, thumbnail, shared files, rss, quote, links, quick mails, lessonstats, lesson sidebar, journal, gradebook, flashcards, faq, crossword, complete test, billboard, banners, blogs, certificates, bbb, chat, infoliosk, idle users, outlook invitation, mg reports va administration tools. Tashkil etilgan darslar uchun quyidagicha maxsus modullar mavjud: Theory (Nazariy qism), Examples (Misollar), Projects (Loyixalar), Tests (Testlar), Lesson rules (Dars qoidalari), Forum (Forum), Comments (Izohlar), Announcements (E'lonlar), SCORM

Ko'rinib turibdiki ko'rib chiqilgan LMS tizimlarining imkoniyatlari bir-biridan qolishmaydi. Biroq, ular yordamida masofaviy ta'lim tizimlarini tashkil etish administratorning qobiliyatiga hamda tizimlarning imkoniyatlari yaratilayotgan masofaviy ta'lim tizimiga qay darajada mos kelishiga bog'liq bo'ladi. Masofaviy ta'lim tizimlarini yaratishda minimal holatda darsning nazariy qismlarini yaratish, turli shakldagi testlar tuzish, forum, izohli lug'at, talabalarning reyting tizimini nazorat qilish bo'limlarining bo'lishliligi talab etiladi. Ko'rib chiqilgan LMS tizimlarining deyarli barchasi SCORM va IMS standartlarini qo'llab-quvvatlaydi. Bunday standartlar taqdimotlarni namoyish qilish, elektron manbalarni ko'rib chiqish hamda sodda va murakkab ko'rinishdagi testlarni tuzish

imkonini yaratadi. SCORM va IMS standartli fayllarni bir tizimda yoki bir bo'limda emas, balki turli tizimlarning turli bo'limlarida qayta-qayta foydalanish imkoni mavjud bo'ladi.

Adabiyotlar

1. The pedagogy of the MOOC: the UK view. Sian Bayne and Jen Ross, the University of Edinburgh. The Higher Education Academy, 2013.
2. <https://elearning.zn.uz>
3. <https://www.openlearning.com>

INFORMATIKA BO'YICHA DARSDAN TASHQARI MASHG'ULOTLAR TASHKIL ETISH

Omarova H.S.

Toshkent informasiya texnologiyalari universiteti Nukus filiali

***Annotatsiya.** Maqolada informatika fanidan darsdan tashqari faoliyat tashkil etish printsiplari va mashg'ulotlarning shakl, usullarini qóllash usullari, darslarning mazmunini aniqlash uchun ba'zi bir umumiy talablar mavjudligi kórsatib ótilgan.*

***Kalit so'zlar:** Informatsiya, texnologiya, metodika, kodlash, aloqa vositasi, resurs, metodik ta'minot, tarmoq, individual, kreativ.*

***Annotatsiya.** В статье приведены принципы организации внеклассных занятий по информатике и форма занятий, способы применения, приведены некоторые общие требования к определению содержания занятий.*

***Ключевые слова:** Информация, технологии, методология, кодирование, коммуникация, ресурс, методическое обеспечение, сеть, личность, креатив*

***Annotation.** The article shows the principles of organizing extracurricular activities in computer science and the form of lessons, methods of application, there are some general requirements for determining the content of lessons.*

***Key words:** Information, technology, methodology, coding, communication, resource, methodological support, network, individual, creative.*

Hozirgi zamonda insonga fundamental bilimlardan tashqari kreativ faoliyat ko'nikma va malakalari ham zarur. Darsdan tashqari faoliyat maktab ta'limini to'ldirish va shaxsni har tomonlama rivojlantirishga qaratilgan. Rasmiylashtirilgan maktab darslaridan farqli darsdan tashqari faoliyat turli bo'lishi mumkin: quvnoq va jiddiy, qiziqarli va fikrlashga undaydigan, dam olib kasbiy o'z-o'zini anglashga

yordam beradigan bo'lishi mumkin. Informatika» fani bo'yicha darsdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etishda, ularning foydali shakllarini va uslublarini ishlab chiqish uchun, darslarning mazmunini aniqlash uchun ba'zi bir umumiy talablar mavjud. Birinchidan, darsdan tashqari mashg'ulotlar mazmuni «Informatika» fanini asosiy maqsadiga va o'quvchilarni har tomonlama rivojlantirish va tarbiyalashga belgilanishi kerak. Ikkinchidan, informatika bo'yicha darsdan tashqari mashg'ulotlar mazmuni o'quvchilarga kiziqarli bo'lishi kerak.

Informatika va IKT bo'yicha darsdan tashqari faoliyat maqsadlari quyidagilardan iborat:

- Informatsion texnologiyalar vositalari yordamida o'qitilayotganlar intellektual va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish;

- O'qitilayotganlarni informatsion texnologiyalarni o'qish va qo'llash bilan bog'liq qiziqish va so'rashlarini qondirish, ochiq informatsion jamiyat dunyoqarashini shakllantirish;

- IT vositalari yordamida mustaqil bilimlar olishni shakllantirish;

- «Informatsion jamiyat» shaxsini tayyorlash.

Informatika va IKT bo'yicha darsdan tashqari faoliyat vazifalari

- O'quvchilar darsdan tashqari faoliyatini ITni qo'llashga asoslanib, maxsus tuzilgan metodlar asosida tashkil etish.

- Ta'lim jarayoni sub'ektlari o'rtasida informatsion bog'lanishni IT orqali amalga oshirish.

- Ta'lim muassasi informatsion resurslarini (sayt, gazeta, yilnoma, mediateka) rivojlantrirsh;

- Ijtimoiy- trabiyaviy ishga zamonaviy IT ni olib kirish.

Darsdan tashqari faoliyat tashkil etish printsiplari:

- *O'qishni xayot bilan bo g'lash prntsipi.*

- Bu printsipl o'quvchi darsdan tashqari faoliyatini o'quvchi xayot faoliyati bilan bog'lashni bildiradi.

- *O'quvchilar kommunikativ aktivlik printsipl.*

- O'quvchin darsdan tashqari vaqtdagi yuqori kommunikativ aktivligi ularni o'zlari yoqtirgan faoliyat turini tanlash imkoniyati mavjudligi bilan belgilanadi o'rtoqlari bilan xat yozish, kitob o'qish.

- *Darsdan tashqari darslarni asosiy darslar uchun davomiyligi.*

- Darsda kompyuterda bajarilgan ishlarni takrorlash va mustaxkamlash.

- *O'quvchilar yoshldariga xos jixatlarini e'tiborga olish printsipl*

- *Kollektiv, gurux, individual formalarni birlashtirish printsipl.*

- *Fanlararo aloqa mavjudligi.*

O'quvchilar informatika bo'yicha darsdan tashqari faoliyatini informatizatsiyalash maxsus printsipllar:

- *ITvositalaridan samarali foydalanish printsipl;*

- *ITvositalariga erkin yo'l printsipl;*

- *O'quvchilar darsdan tashqari faoliyatini Reja:lashtirishda ularni informatsion madaniyatini e'tiborga olish printsipi;*

«Informatika» fani bo'yicha darsdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etishda, ularning foydali shakllarini va uslublarini ishlab chiqish uchun, darslarning mazmunini aniqlash uchun ba'zi bir umumiy talablar mavjud. Birinchidan, darsdan tashqari mashg'ulotlar mazmuni «Informatika» fanini asosiy maqsadiga va o'quvchilarni har tomonlama rivojlantirish va tarbiyalashga belgilanishi kerak. Ikkinchidan, informatika bo'yicha darsdan tashqari mashg'ulotlar mazmuni o'quvchilarga kiziqarli bo'lishi kerak. Buning uchun biz tarixiy materialdan foydalanish tavsiya etamiz. Tarixiy material yaxshi esda qoladi; informatika rivojlanish tarixi asosiy fikr va uslublarining shakllanishiga xizmat qiladi. Fan tarixi uning harakatlanuvchi kuchini ko'rishga, insonning ilmiy ongi va amaliy faoliyatining o'zaro bog'liqligini kuzatishga imkon beradi. Bu o'quvchilarning diallektik-materialistik dunyoqarashi va ilmiy fikrlashining shakllanishiga yordam beradi. Bundan tashqari «Informatika» o'quv fani bo'yicha darsdan tashqari mashg'ulotlarida o'quvchilar zamonaviy kompyuter yordamida har xil devoriy va virtual gazeta va jurnallar chiqaradilar va buning uchun Internet, matn va grafik muharrirlari bilan ishlaydilar.

Bugungi kunda informatika bo'yicha darstan tashqari mashg'ulotlarni olib borishda masofaviy o'qitish usuli ta'lim berish sifati bo'yicha kunduzgi ta'lim turidan qolishmaydi. Balki, mahalliy va chet ellik dars beruvchi kadrlarni jalb qilib, eng yaxshi o'quv-metodik darsliklar va nazorat qiluvchi testlardan foydalangan holda o'quv jarayonini tashkil etish sifatini oshirishi mumkin.

Yuqoridagilarni hisobga olinganda masofaviy ta'lim o'qitishda ancha qulayliklarga ega. Lekin, nima uchun masofaviy ta'lim kerak bo'lib qoldi? – degan savol tug'ilishi tabiiy. Bu savolga javob tariqasida quyidagilarni sanab o'tish mumkin:

- Ta'lim olishda yangi imkoniyatlar (ta'lim olishning arzonligi, vaqt va joyga bog'liqmasligi va boshqalar).

- Ta'lim maskanlariga talaba qabul qilish sonining cheklanganligi.

- Ta'lim olishni xohlovchilar sonining oshishi.

- Sifatli axborot texnologiyalarining paydo bo'lishi va rivojlanishi.

- Xalqaro integratsiyaning kuchayishi.

Yuqorida sanab o'tilgan sharoit va imkoniyatlar masofaviy o'qitishga ehtiyoj borligini ko'rsatadi. Umuman olganda masofaviy ta'limning maqsadiga quyidagilar kiradi:

- Mamlakat miqyosidagi barcha hududlar va chet eldagi barcha o'quvchilar, talabalar, ta'lim olishni xohlovchilarga birdek ta'lim olish imkoniyatini yaratib berish.

- Etakchi universitetlar, akademiyalar, institutlar, tayyorlov markazlari, kadrlarni qayta tayyorlash muassasalari, malaka oshirish institutlari va boshqa

ta'lim muassasalarining ilmiy va ta'lim berish potentsiallaridan foydalanish evaziga ta'lim berishning sifat darajasini oshirish.

□Asosiy ta'lim va asosiy ish faoliyati bilan parallel ravishda qo'shimcha ta'lim olish imkoniyatini yaratib berish.

□Ta'lim oluvchilarni ta'lim olishga bo'lgan ehtiyojini qondirish va ta'lim muhitini kengaytirish.

□Uzluksiz ta'lim imkoniyatlarini yaratish.

□Ta'lim sifatini saqlagan holda yangi prinsipal ta'lim darajasini ta'minlash.

Yuqoridagilarni xulosa qilib shuni aytish mumkinki, masofaviy ta'lim kompleksini ta'lim muassasalariga joriy etilishi har tomonlama foyda keltiradi. Oliy ta'lim tizimida bu kompleksni joriy qilish uchun barcha shart-sharoitlar mavjud. Respublika miqyosidagi barcha Oliy ta'lim maskanlari (OTM) kompyuter, axborot va kommunikatsiya texnologiyalari bilan yaxshi ta'minlangan. Ularning barchasi Internet tarmog'iga ulanganlar. Ushbu texnologiyalarni ta'lim tizimiga keng joriy etish OTMlari oldiga qo'yilgan ko'p muammolarni o'z paytida xal etishga yordam beradi.

Adabiyotlar

1.Azlarov T.R. Zakirova F.M. Sbornik olimpiadnix zadach i uprajneniy po informatike i VT – T., 1996.

2.Azlarov T. IKTA kursidagi murakkab masalalarni echish. – T.:Temiryulchi, 1996.

3.Azlarov T., Ashirov SH. Informatikadan olimpiada masalalarini echish. – T., 1993.

4.Haydarov F.I. O'quvchi yoshlarning o'quv motivlarini shakllantirish texnologiyasi.

8-SINFLARDA FIZIKA DARSLARINI MASOFAVIY O'QITISHNI TASHKIL QILISHDA AMALIY HARAKATLAR

**Raxmanov R.A., Abdikarimov H. E., Rajabov O. R., Xaitbayev E.Sh.
rahmanbergan@urdu.uz**

Urganch davlat universiteti.

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada 8-sinflarda fizika fanini o'qitishda masofaviy ta'limning tashkil qilishdagi harakatlar va bunday ta'limning ahamiyati hamda bir qancha foydali jihatlari ko'rsatib berilgan.*

***Kalit so'zlar:** Web sahifa, video dars va axborot texnologiyalari.*

***Аннотация:** В данной статье показаны усилия по организации дистанционного обучения при преподавании физики в 8-м классе, а также важность такого образования и ряд полезных аспектов.*

Ключевые слова: Веб-сайт, видеоурок и информационные технологии.

Annotation: This article shows the efforts in the organization of distance learning in the teaching of physics in 8th grade and the importance of such education and a number of useful aspects.

Keywords: Web site, video tutorial and information technology.

Davlatimiz rahbari prezidentlik faoliyatining dastlabki kunlaridan boshlab yurtimizda innovatsion va kreativ fikrlaydigan, zamonaviy kadrlar tayyorlash, yoshlarni vatanparvarlik ruhida, yuksak ma'naviyat egalari etib tarbiyalash, shu maqsadda ta'lim tizimini takomillashtirish masalalariga alohida e'tibor qaratib kelmoqda[1]. Keyingi yillarda ana shu muammolarni samarali hal etish, kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish bo'yicha mamlakatimizda ulkan ishlar amalga oshirilmoqda. Prezidentimiz tomonidan xalq ta'limi tizimiga oid 6 ta farmon va qaror, Vazirlar Mahkamasining 21 ta qarori qabul qilinib, bu sohadagi islohotlarning huquqiy-me'yoriy asoslari mustahkamlandi.

Ulug' allomalarimiz – Mirzo Ulug'bek va Muhammad Xorazmiy nomidagi iqtidorli bolalar maktablari, Hamid Olimjon va Zulfiya, Erkin Vohidov, Abdulla Oripov, Ibroyim Yusupov, Is'hoqxon Ibrat, Muhammad Yusuf, Halima Xudoyberdiyeva nomlari bilan atalgan ijod maktablari, "Temurbeklar maktabi", Prezident maktablari, xususiy maktablar singari yangi va zamonaviy namunadagi ta'lim dargohlari tashkil etilgani yurtimiz farzandlari uchun ta'lim-tarbiya olish borasida yangi imkoniyatlar ochib bermoqda. Ta'lim-tarbiya ishlarini samarali olib borishda erkak o'qituvchilarning alohida o'rni va ta'siri borligi hisobga olinib, ko'rilgan aniq chora-tadbirlar natijasida xalq ta'limi tizimiga 12 ming 871 nafar erkak o'qituvchi qaytdi[1].

Maktablarda ta'limni yaxshilash uchun imkoniyatlar yaratilayotgan va amaliy ishlar bajarilayotgan bir paytda o'qitish va o'rganish bilan bog'liq bir qancha muammolani ham aytib bo'tish maqsadga muvofiq bo'ladi. Fizika fanining o'qitishda ko'rgazmali qurollardan foydalanish amaliy mashg'lot darslarda ko'proq masalalar ishlashi hamda laboratoriya ishlarini to'liq bajartirib darslarni tashkil qilish o'quvchilarni fanni yaxshi o'zlashtirishiga katta ko'mak beradi. Lekin afsuslar bo'lsinki ko'pgina maktablarda darslar oddiy usulda ya'ni doska va bor dan foydalanilgan holda tashkil qilinadi. Masalalar ishlash ham darslikda na'muna sifatida berilgan masalalar bilan cheklanadi. Bu esa o'quvchilarni fanning yaxshi o'zlashtirishiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi muammolardan biridir. Ushbu maqolada fizika fanini masofaviy tashkil qilish va bu bilan o'quvchilarni fanni yaxshi o'zlashtirishiga ko'mak berish haqida so'z yuritiladi. Masalan 8-sinf uchun fizika darslarini o'zlashtirishda o'quvchilarda katta qiyinchiliklar yuzaga kelib boshlaydi. Bunga quyidagilar asosiy sabab bo'ladi?

8-sinf fizika darsligida ishlatiladigan formulalar va ular bilan bog'liq matematik amallarni o'quvchini bilmasligi.

8-sinf fizika darslaridagi mavzularni ko'rgazma materialsiz o'tilishi

8-sinf fizika darsligida belgilangan laboratoriyalarni bajartirib ko'rsatilmasligi (chunki laboratoriyalar elektr bo'limi bilan bog'liq, bunda fizika laboratoriya

xonasida har bir tok ulanadigan qismlar yerga ulangan maxsus xonani bo'lasligi va x.k.)

Bunday muammolar odatda bo'lasligi kerak, chunki ta'lim standartida hamma-hammasi inobotga olinib ish rejasi qilingan. Shunday bo'lsa ham bu muammolar o'zini salbiy ta'sirlarini ko'rsatayapti. Ya'ni bunday muammolarni bartaraf qilib bo'lmayapti.

Shunday ekan, bunday muammolarni yechimini topishga va o'quvchilarni bilimini mustahkamlashga qaratilgan ishlarni kuchaytirish lozim. Hozirgi kunda Urganch davlat universitetining yosh olimlari ham bunday muammolarni bartaraf qilish ustida ilmiy ishlar olib bormoqda. Aynan 8-sinflarda fizika fanini masofaviy o'itish va darslarni ko'rgazmali qurollar bilan tashkil etgan holda *axborot texnologiyalarni qo'llab video darslarni tashkil qilish boshlab yuborilgan. Bu borada <http://fm.urdu.uz> web-sahifai tashkil qilingan bo'lib, uning ichiga qo'yiladigan video darslarni potentsh ishlari olib borilmoqda*[2].



a) Amaliy mashg'uloti



b) Laboratoriya mashg'uloti

1-rasm. <http://fm.urdu.uz> web-sahifadan tashkil qilingan videodarslardan olingan lavhalar[2]

Bunday masofaviy ta'limni <http://fm.urdu.uz> web-sahifaidan olish bir qancha qulayliklari o'quvchiga beradi. Bular quyidagilar:

O'quvchini bilim olishi uchun qo'shimcha manba bo'lib hizmat qiladi (maktab o'qituvchisidan tashqari qo'shimcha bilim beruvchi o'qituvchi) Bilimni o'quvchi istagan paytda (o'ziga qulay bo'lgan paytda) olish imkonini beradi. Istagancha vaqt bilim olish bilan bu web-sahifadan foydalanishi mumkin (maktab darsidagidek 45 minutda tugamaydi)

Qayta-qayta web-sahifa darslaridan foydalanib bilimini oshirish imkinini beradi. Qo'l telefoni orqali ham bu <http://fm.urdu.uz> web-sahifadan foydalanishi mumkin. Maktabda endi o'tilmoqchi bo'lgan mavzuni oldindan <http://fm.urdu.uz> web-sahifadan o'rganib bilim va ko'nikmalarga ega bo'lib borish imkoniyatiga ham ega bo'ladilar. O'quvchilarni bo'sh vaqtini dars tayyorlash va bilim olishiga hizmat qiladi.

Ushbu <http://fm.urdu.uz> web-sahifa ishga tushishi bilan 8-sinf o'quvchilari fizika fanidan ma'ruzalar, masala ishlash va laboratoriya darslaridan to'liq video darslarga ega bo'ladilar. 1-rasmda <http://fm.urdu.uz> web-sahifaimizda tashkil qilingan videodarslardan olingan lavhalar berilgan. Bu darslar yordamida o'quvchilar mustaqil ravishda qo'shimcha manbalar bilan ishlash ko'nikmasini ham oshiradilar.

Xulosa va takliflar sifatida shuni aytishimiz mumkinki, bu kabi web-sahifalarni barcha sinflar, barcha fanlar uchun sabr-matонат va ixlos bilan yaratish yosh avlodni kuchli bilimli, kreativ qobiliyatli qilib tarbiyalashda katta hizmat qiladi.

Adabiyotlar

1. <https://www.pv.uz/oz/news/maktab-talimini-rivozhlantirish-umumhal-arakatiga-ajlanishi-zarur>
2. <http://fm.urdu.uz>
3. <https://uza.uz/oz/politics/maktab-talimini-rivozhlantirish-umumkhal-arakatiga-aylanishi-23-08-2019>
4. <http://maktab107.uz/%D0%A3%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2.htm>
5. https://nrm.uz/contentf?doc=269738_o%E2%80%98zbekiston_respublikasi_prezidentining
6. <https://lex.uz/docs/338164>
7. <https://lex.uz/docs/3893416>
8. <https://regulation.gov.uz/uz/document/3344>

UNIVERSITET TA'LIM JARAYONIDA ERKIN DASTURIY TA'MINOTDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

Salayev U.I., Salayeva M.I.

ulugbek@urdu.uz, makhliyo.salaeva@gmail.com

Urganch davlat universiteti

Annotatsiya: Universitet ta'lim jarayonida tijorat dasturiy ta'minoti o'rniga erkin dasturiy ta'minotdan foydalanish asoslari va afzalliklari.

Kalit so'zlar: erkin dasturiy ta'minot, universitet uchun dasturiy ta'minot.

Аннотация: Основание и преимущество использования свободного программного обеспечения вместо проприетарного программного обеспечения в учебном процессе ВУЗ.

Ключевые слова: свободное программное обеспечение, программное обеспечение для ВУЗа.

Annotation: The basis and advantage of using free software instead of commercial software in the educational process of the university.

Key words: free software, software for university.

Erkin dasturiy ta'minot (free software) – bu dastlabki ochiq kodli dasturiy ta'minot (DT). Asosan binar ma'lumotlar ko'rinishida tatbiq qilinuvchi xususiy

DTdan farqli ravishda erkin dasturiy ta'minotning dastlabki kodi ko'rish va o'zgartirish uchun hammaga ochiq holda bo'ladi. Bu barcha xohlovchilarga o'zining extiyoji uchun dastlabki yaratilgan kodni mustaqil yurgizish, nusxalash, tatbiq etish, o'zgartirish va rivojlantirish, ehtimol, dastur ishlab chiqishga yordam berish imkonini beradi.

Ochiq dasturlarning dastlabki kodlari odatda "erkin" litsenziyalar shartlari asosida chiqariladi, ularning ichida eng mashhurlari GNU General Public License (GPL), BSD License, GNU Lesser General Public License (LGPL), Mozilla Public License va boshqalar. Erkin litsenziya quyidagi minimal cheklovlar asosida dasturlarning dastlabki kodidan o'zining ehtiyojlari uchun foydalanishga imkon beradi: oldingi yaratuvchilariga havola berish talabi yoki o'zgartirilgan dasturni keyinchalik ommalashtirishda ochiqlik xususiyatini saqlash talabi [1].

Ko'pchilik dastur yaratuvchilar ochiq kodli dasturiy mahsulot (Open Source) rivojiga o'zining xissasini qo'shishi mumkinligi, butun dunyo bo'ylab dastur yaratuvchilar jamoalarini paydo bo'lishi va rivojlanishiga olib keldi. Shunday yondashuv doirasida GNU/Linux ochiq operatsion tizimi, MySQL va PostgreSQL erkin ma'lumotlar bazasi, Mozilla Foundation tomonidan yaratilgan Mozilla Firefox va Mozilla Thunderbird – mahsulotlari, Apache web-serveri, OpenOffice ofis paketlari paydo bo'ldi va rivojlanyapti. IBM, Hewlett-Packard, Intel, JBoss, Novell, Sun Microsystems, Red Hat va boshqa shu kabi taniqli korporatsiyalar erkin dasturiy ta'minotlarni ishlab chiqishda va tatbiq qilishda muhim xissa qo'shmoqda. Ko'p hollarda noo'rin ravishda erkin dasturiy ta'minotni tijoriy DTga nisbatan qarshi qo'yishadi. Aslida, erkin dasturiy ta'minot bir vaqtning o'zida tijorat shaklida ham bo'lishi mumkin – ochiq kodli dasturiy ta'minot yechimlariga asoslangan ikki tomonlama litsenziyadan foydalanish, pullik qo'llab – quvvatlash imkonini berish, mahsulotdan foydalanishga obuna bo'lish yoki ko'shimcha pullik xizmat ko'rsatish biznes–modellari mavjud. IDC analitik kompaniyasi ma'lumotiga ko'ra, 2011-yilda faqat yakka tartibdagi ochiq kodli dasturiy ta'minotni sotishdan tushadigan daromad 5,8 milliard AQSh dollarini tashkil qilgan va bunda raqobat asosan nazarda tutilgan biznes–modellar tufayli yuzaga kelgan. Biroq, bugungi kunda ko'plab tashkilotlar biznesda strategik jihatdan foydali pozitsiyalarini inobatga olgan holda ochiq kodli DT manbalaridan foydalanmoqdalar.

Erkin dasturiy ta'minot davlat va davlatlararo darajadagi xususiy dasturiy ta'minot tizimiga haqiqiy o'rindosh sifatida qaraladi. Buni tasdiqlash uchun Rossiya Federatsiyasida erkin dasturiy ta'minotni ishlab chiqish va undan foydalanishni rivojlantirish kontseptsiyasi loyihasini hamda Yevropa Parlamenti axborot texnologiyalari bo'limida o'tkazilgan sinovlarni asos sifatida keltirish mumkin. Xorvatiya, Janubiy Afrika, Braziliya va boshqa davlatlar milliy standart sifatida qabul qilgan ochiq standart ODF (OpenDocumentFormat) erkin dasturiy

ta'minot davlat tashkilotlari uchun ofis dasturlari talablariga javob berishini tasdiqlashi mumkin.

Yuqorida qayd etilgan tendentsiyalar ta'lim sohasiga ta'sir ko'rsatishi mumkin emas. Ko'pincha cheklangan byudjetga ega bo'lgan va bir tomondan, yuqori sifatli axborot infratuzilmasini ta'minlash zaruriyati mavjud bo'lgan ta'lim muassasalari uchun erkin dasturiy ta'minot ko'p hollarda murosaga keltiruvchi yechim bo'lishi mumkin. Ta'lim muassasalarida ochiq kodli dasturiy ta'minotdan foydalanishning huquqiy, iqtisodiy va texnik jihatlariga e'tibor qaratish lozim.

Butunjahon dasturiy ta'minot ishlab chiqaruvchilar tashkiloti (BSA – Business Software Alliance) ma'lumotlariga ko'ra, 2007-yilda Sharqiy va Markaziy Yevropadagi mamlakatlar qaroqchilik asosida o'zlashtirilgan dasturlar ulushi bo'yicha 68% bilan yuqori o'rinlarni egallagan, jumladan Rossiyada bu ko'rsatkich 73%, Ukrainada - 83% ni tashkil qilgan [2]. Ushbu mamlakatlarning JSTga kirish niyatlari munosabati bilan intellektual mulk huquqlarini himoya qilish choralari ko'rilmoqda. Ta'lim jarayonida tijorat dasturlardan foydalanish o'quv muassasalari hodimlari va talabalarni qaroqchilik dasturlaridan foydalanishni kamaytiradi, shaxsiy foydalanish uchun ular barcha zarur dasturlarni sotib olishlari muammoligicha qoladi. Erkin dasturiy ta'minot litsenzion kelishuvlarni buzish tahdidisiz ishlatilishi va tarqatilishi mumkin, bu uning sezilarli afzalligi.

Zamonaviy universitetdagi o'quv jarayoni axborot texnologiyalaridan foydalanish bilan chambarchas bog'liq va bu nafaqat texnik, balki maxsus fanlarga ham tegishli. Shu bilan birga, kompyuter laboratoriyalarini dasturiy mahsulotlarning litsenziyalangan nusxalari bilan ta'minlash ancha jiddiy xarajatlarga olib kelishi mumkin. Shunday kilib, turli xil mutaxassisliklar (iqtisodiy, huquqiy, texnik, ijodiy) bo'yicha mutaxassislar tayyorlaydigan universitet uchun akademik chegirmalar asosidagi asosiy dasturiy ta'minot (WindowsVista, Microsoft Office, Adobe Photoshop, Statistica, WinRAR) bilan ta'minlangan 10 ta kompyuterdan iborat laboratoriyani sotib olish taxminan 15 ming AQSh dollari atrofidagi mablag'ni tejashga imkon beradi. Ko'plab ta'lim muassasalari uchun bunday xarajatlar xususiy dasturiy ta'minotdan qonuniy foydalanishni imkonsiz qiladi. Shu bilan birga, ochiq litsenziyalar asosida tarqatiladigan bepul dasturlar mavjud bo'lib, ular shunga o'xshash va ko'p hollarda yanada kengroq funksional imkoniyatlarni taqdim etishlari mumkin. Jadvalda bir nechta keng tarqalgan tijorat dasturiy mahsulotlar, ularning akademik chegirmalar xisobga olingan holdagi narxi, hamda erkin dasturiy ta'minot orasida eng yaqin o'xshashlari ko'rsatilgan.

Jadval. Tijorat va o'xshash erkin dasturiy ta'minot

Xususiy DT	Narxi (sh.b.)	Erkin DT	Rasmiy sayti
Microsoft Windows Vista	205	GNU/Linux	www.gnu.org
Microsoft Office	205	OpenOffice	openoffice.org
MS SQL Server	680	PostgreSQL	postgresql.org
Statistica	565	R Statistics	r-project.org
matLab	1020	Octave	gnu.org/software/octave
EViews	1200	Gretl	gretl.sourceforge.net
Adobe Photoshop	480	GIMP	gimp.org
Corel Draw	70	Inkspace	inkscape.org
3D MAX	4250	Blender	blender.org
ABBYY Lingvo	25	StarDict	stardict.sourceforge.net
WinRAR	20	7-Zip	7-zip.org

Adabiyotlar

1. FSF Free Software Licensing and Compliance Lab // Free Software Foundation [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.fsf.org/licensing/>. – Date of access: 20.04.2008.
2. Global Software Piracy Study 2007 // Business Software Alliance [Electronic resource]. – Mode of access: <http://global.bsa.org/idcglobalstudy2007/>. – Date of access: 20.04.2008.
3. IDC – Press Release // IDC [Electronic resource]. – Mode of access: – <http://idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS20711507>. – Date of access: 20.04.2008.

5-шўба. МООС УЧУН ВИДЕОМАХСУЛОТЛАР ИШЛАБ

ЧИҚАРИШ

VIDEO DARSLARNI TAYYORLASHDA ADOBE AFTER EFFECTSNING IMKONIYATLARI

Allabergenova G.B.*, Umirzoqov Sharofiddin**, Quvonov Shahzod**

romeowrestler.96@gmail.com

*Urganch davlat universiteti, **Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
Samarqand filiali

Annotasiya. Ommaviy ochiq onlayn kurslar tayyorlashda ko‘zga ko‘rinmas va tasavvur qilish qiyin bo‘lgan jarayonlarni virtual muhitini yaratishda Adobe After Effectsning imkoniyatlari.

Kalit so‘zlar: After Effects, dinamik tasvir, animatsiya, 3D, Photoshop, media, dizayn.

Аннотация. Возможности Adobe After Effects в создании виртуальной среды процессов, которые невидимы и трудно представить при подготовке массовых открытых онлайн-курсов.

Ключевые слова: After Effects, динамическое изображение, анимация, 3D, Photoshop, медиа, дизайн.

Annotation. The possibilities of Adobe After Effects in creating a virtual environment of processes that are invisible and difficult to imagine when preparing mass open online courses.

Keywords: After Effects, dynamic image, animation, 3D, Photoshop, media, design.

Zamonamiz jamiyatni axborotlashtirishning yuqori darajasi bilan ham o‘ziga xosdir. Axborot texnologiyalari hayotimizning barcha sohalari qatorida ta’lim jarayoniga ham keng joriy etilib borilmoqda. Oliy ta’lim jarayoniga axborot texnologiyalarining joriy etilishi yangi innovatsion vositalardan foydalanish imkonini beradi. Ta’limda yangi o‘qitish usullaridan foydalanish zarurati ajoyib imkoniyatlarni taqdim etuvchi video darslar yaratilishiga sabab bo‘ldi. Video darslik o‘zida nazariy axborot va amaliy topshiriqlarni, foto va audio fayllarni jamlaydi.

Video dars – bu talabalarda o‘zlashtirishi uchun hamda ko‘nikma va malakalar orttirishida zarur bo‘lgan bilimlar bayon etilgan o‘quv nashrini video



fayl shaklida taqdim etuvchi vositadir.

Video dars tayyorlashda yordamchi dasturiy vositalar juda ko‘p. Masalan qo‘shimcha dasturiy vositalarsiz Microsoft paketining yangilangan Power Point dasturlarida ham tayyorlash mumkin yoki bo‘lmasa video darslar tayyorlash uchun moslashtirilgan Camtasia Studio dasturidan ham foydalanish mumkin.

Biz ushbu maqolamizda fizika, kimyo, va texnika fanlarida ko‘zga ko‘rinmaydigan, tasavvur qilish qiyin bo‘lgan jarayonlarni vizuallashtirishda yordam beradigan Adobe paketining After Effects dasturiy mahsulotini keng imkoniyatlari bilan tanishtirmoqchimiz.

Adobe After Effects - Adobe Systems kompaniyasi mahsuloti bo‘lib, dinamik tasvirlarni, videolarni tahrirlash, montaj qilish, kompozitsiya yaratish, muharrirlash, animatsion montajlar qilish, maxsus effektlar yaratish, video roliklarni rangi, yorqinligini mo‘tadillashtirish va shunga o‘xshash Illuzion video roliklarni yaratish imkoniyatlariga ega bo‘lgan dastur hisoblanadi. After Effects dasturini ancha keng tarqalgan Photoshop dasturi bilan qiyoslashadi. After Effects – bu dinamik tasvirlar uchun Photoshop. Ammo After Effects dasturi Photoshopga o‘xshash bo‘lsada, unga qaraganda ancha yaxshi va keng imkoniyatlarni taqdim etadi. Photoshop statik tasvirlar ustida ishlaydigan kuchli vositalardan hisoblansa, After Effects dinamik tasvirlar (kino, roliklar, video darslar) bilan ishlash imkonini beradi.

Adobe After Effects dasturi turli media formatlarni qo‘llay olishi foydalanuvchiga ko‘p qulayliklarni taqdim etadi. Misol uchun psd (fotoshop formati), jpeg, bmp, mp3, wav, avi, flv va boshqa 3D dasturlar formatlarini ham qo‘llay olishi natijasida, bu dasturni boshqa dasturlar bilan birgalikda ishlay olishini aytish mumkin. Hozirda bu dastur yordamida videodarslar, kliplar, animatsiyalar, reklama roliklari, televideniya teleko‘rsatuvlar, kinolar, prezentasiyalar ishlanmoqda. After Effects dasturi media trekli dastur hisoblanadi. Unda ham Adobe Photoshop kabi bir necha qatlamlar bilan ishlash mumkin. Bu qatlamlar turli rasm, musiqa, video, animatsiya, matn ko‘rinishida bo‘lishi mumkin. Ma’lumki, audiosiz biror rolikni, videoni, kinoni tasavvur qilish qiyin. After Effects musiqiy fayllarni muharrir qilmasada, lekin, video tasvir musiqasini ayni tasvir voqeligiga moslashtiradi. Misol uchun, videorolikda biror metal jismning urilishi tasvirlangan harakat bo‘lsa, ana shu metal tovushlarini After Effects dasturida lahzama-lahza harakat voqeeligiga moslashtirish imkonini beradi. After Effects dasturida poligrafiya, raqamli fotografiya, raqamli video va audio, 3D-animatsiyalar uchun materiallar yaratish mumkin. Dasturda har qanday elementlar uchun effektlar yaratish, tahrirlash, joy-joyiga qo‘yish va animatsiyalash mumkin. Shu sababli After Effects – ko‘p maqsadli dasturiy mahsulot hisoblanadi. Poligrafiya va dizaynni jonlantirish, fotosurat yoki raqamli tasvirlarni qayta ishlash, video va filmlar ishlab chiqishda vizual effektlardan foydalanish, instrumental vositalar imkoniyatini kengaytirish kabi yo‘nalishlar bo‘yicha keng qamrovli foydalanuvchilar uchun mo‘ljallangan.

After Effects keng doiradagi raqamli vositalarni qamrab olgan, shuning uchun Adobe paketi to'plami sifatida Adobe Pinnacle, Adobe Premiere Pro Adobe Audition va Flash dasturlari bilan birga ushbu dasturdan foydalanishni ko'zda tutadi. Vaqt o'tishi bilan faylni bir dasturdan boshqasiga oraliq qadamlarsiz va qayta ishlanadigan tasvir elementlarini yo'qotishlarsiz olib o'tish osonlashdi. Dasturlarning ishchi oynasi o'xshash bo'lsada, ammo ishlash yo'llari farq qilishi mumkin. Video materiallarni qayta ishlash uchun mo'ljallangan boshqa dasturlar singari After Effects dasturi ham kompyuterning apparat va dasturiy ta'minotiga talablar qo'yadi.



Quyida keltiriladigan xususiyatlar shartli hisoblanmasada, ular After Effects bilan ishlashni anchagina samarali ko'rinishga olib keladi. Multiprocessorli tizimlar – tizim hisoblashlarni qancha tez amalga oshirsa, animatsiyalar uchun shunchalik tez kadrlar yaratiladi. Qo'shimcha tezkor xotira qurilmasi – biz ko'rishimiz

mumkin bo'lgan kadrlar soni va tasvir hajmi bevosita tezkor xotira o'lchamiga bog'liq. Katta hajmli qattiq disk – yuqori sifatli katta fayllar bilan ishlash va uzoq davom etadigan animatsiyalarni yaratish imkonini beradi. Siqilmagan to'liq ekranli uch o'lchovli video, videomaterialning har bir sekundiga taxminan 30 Mbayt atrofida joy egallaydi. Katta monitor yoki bir necha monitorlar - After Effects keng ekran bo'shlig'ini talab etadi.

After Effects dasturi imkoniyatlaridan eng muhimlari quyida keltirilgan: mukammallashtirilgan foydalanuvchi interfeysi - After Effects dasturini Adobe kompaniyasining videofragmentlarni qayta ishlash uchun mo'ljallangan boshqa dasturlari bilan solishtirganda, interfeys va palitralardan foydalanish ancha qulay. Yangi interfeys ekran bo'shlig'idan samarali foydalanishni ta'minlaydi va foydalanuvchi ishini osonlashtiradi. Dasturda ma'lum sinfdagi vazifalarni bajarish uchun o'rnatilgan ishchi maydonlar orasida o'tish mumkin. Animatsiyalarning yaxshilangan paradigmasi - After Effects dasturi qatlamlarni animatsiyalash nuqtanazaridan bir qancha afzalliklarga ega, jumladan Graph Editor (Grafik muharrir) sohasini keltirish mumkin. Graph Editor montaj stolida grafika xossalarini sozlash imkonini beradi. Ushbu soha qatlam xususiyatini ko'rishning qulay va samarali usulini taqdim etadi va animatsiyalarni sozlashni osonlashtiradi.

Adabiyotlar

1. D.M. Sayfurov, M.M. Alimova, Sh.U. Turaxanov. Ta'lim jarayonida videodarslar. Qo'llanma. – Toshkent, 2019-yil.
2. www.uz.infocom.uz
3. www.ziyonet.uz

ОММАВИЙ ОЧИҚ ОНЛАЙН КУРСЛАРИДА ВИДЕО РЕСУРСЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ ВА УЛАРНИ ТАЙЁРЛАШ УЧУН КЎРСАТМАЛАР

Артикбаева Г.К.* , Аллаберганова Г.Б.,** gulstan1972@gmail.com

*Хоразм Маъмун академияси, ** Урганч давлат университети

Аннотация. Ушбу мақолада ОООКларда видео ресурслар аҳамияти, афзалликлари ўқув материални қамраб олиши, талабаларни жалб қилиши, ўзаро таъсир вақти тўғрисида сўз юритилади. Ундан ташқари видео маърузаларни тайёрлаш учун кўрсатмалар келтирилган.

Калим сўзлар: ОООК, видеобаъруза, скринкаст, тақдимот, визуал қабул қилиши.

Аннотация В этой статье обсуждается важность видеоресурсов в МООК, преимущества охвата учебных материалов, вовлечения студентов и времени взаимодействия. Также, приведены инструкции по подготовке видеолекций.

Ключевые слова: МООК, видеолекция, скринкаст, презентация, визуальный прием.

Abstract. This article discusses the importance of video resources in MOOCs, the benefits of accessing learning materials, student engagement, and interaction times. There are also instructions on how to prepare video lectures.

Key words: MOOC, video lecture, screencast, presentation, visual reception.

Сўнги пайтларда оммавий очик онлайн курсларда ўқитиш оммалашмоқда. ОООК - Оммавий очик онлайн курслари (инглизча МООС – Massive open online course) - бу махсус платформаларда университетлар томонидан тақдим этилган кенг кўламли масофавий курслар.

ОООК технологияси видеобаърузалар жойлаштирилган махсус платформалардан фойдаланишга асосланган. ОООК талабаларга ўзлари учун қулай бўлган материални ўрганиш тезлигини танлаш ва ўрганган материалларига қайтиш имкониятини беради. Талабалар тест ёки ўзаро назорат орқали назорат қилинади. Тескари алоқа форумлар орқали тақдим этилади [1].

Тадқиқот натижаларига кўра, видеобаъруза инсон психологияси ва физиологиясига энг мос келадиган масофавий маълумотларни тақдим этиш форматидир. Видео-контент оммавий очик онлайн курсларнинг асосидир. Аммо, видео фақат ўқув қўлланмасининг манбаи бўлмаслиги керак!

Видеони кўриш орқали олинган маълумотларнинг тахминан 50 фоизини ўзлаштириш ҳақида таъкидлаб ўтишимиз мумкин [2], агар бу маълумотларда ўқувчи учун нотаниш бўлган атамалар, исмларни тушуниш қийин бўлмаса, кўплаб рақамлар ва далиллар ва ҳақозолар бўлмаса. Аксарият ҳолларда

бундай "ахборот билан тўйинган" видео идрок қилиш учун жуда қийин - ўқувчилар томоша қилишни тўхтатиши, ўқув видео мазмунини тушуниш учун зарур бўлган маълумотлар ёки ҳатто бошқа манбаларга (луғатлар, энциклопедиялар, дарсликлар) мурожаат қилишлари керак. Масалан, ўқув видео мазмуни луғат билан тўлдирилган бўлса ва қўшимча матнли материаллар расмлар ва ўрганилаётган жараёнларнинг схематик кўриниши билан тўлдирилса, курснинг сифати [3] анча юқори бўлади. Шунингдек, электрон курсда давом этаётган жараёнларнинг тақдимотларини матн тавсифи билан бирга кўшиш тавсия этилади.

Видео маъруза моделини ишлаб чиқишда марказий муаммо талабаларни жалб қилиш муаммосидир. Учрашув ёки ўзаро таъсир қилиш вақти талабанинг видеони томоша қилишга сарфлайдиган вақтини англатади. Иштирок этиш видео узунлигига боғлиқ.

Одатда, видеони томоша қилиш вақти 4-6 дақиқадан сўнг, скринкастда - 8 дақиқадан сўнг камаяди. Шундай қилиб, МООК-да 1 соатлик маъруза 5-10 дақиқа давом этадиган видео билан тақдим этилиши керак [4]. Чунки, видео маъруза ҳеч қандай маъруза материални алмаштирмайди! МООК албатта ҳар бир маърузанинг тўлиқ матни ва тақдимотини ўз ичига олиши керак:

- **Тақдимот** - бу ўқув материалига оид кўрғазмали қўлланма. Унинг мақсади ўқувчига мавзунинг мазмунини тўлиқ ёритишга ёрдам бериш, ўқув материалининг тузилишини тушуниш, асосий "йўналтирувчи фикрлар" ни таъкидлаш;

- **Скринкаст** - бу компьютер экрандаги ҳаракатлар овозли шарҳлар билан бирга "видео ёзиб олиш". Скринкастда сиз ҳар қандай дастур ёки сайтнинг интерфейси ва имкониятлари билан таништиришингиз, муайян вазифани бажариш тартибини кўрсатишингиз мумкин.

- **Видеомаъруза** - бу ўрганилаётган мавзу доирасида кўриб чиқилган муаммолар, уни ўрганишнинг асосий тамойиллари ва ёндашувлари тўғрисида кенг қамровли баёнот. Бундан ташқари, ўқув видеофильмининг мақсади - ўқувчини материални ўзлаштиришга қизиқтириш, ўрганилаётган муаммонинг аҳамияти тўғрисида тушунчани ривожлантириш, шунингдек, ўқув материалининг нима учун шахсан унга кераклигини тушуниш.

Видеомаърузаларнинг бир қанча афзалликлари бор.

Биринчидан, видео турли хил кўринишларни синтез қилади: эшитиш, визуал, лингвистик ва вазиятли, объектив, мажозий. Амалда, видеони томоша қилиш, тинглаш ёки субтитрлар мавжуд бўлса ўқиш мумкин. Бу аудиолар, визуаллар ва кинестетикларни индивидуал ўқитиш учун асос яратади.

Иккинчидан, нутқ хабари, юз ифодалари, имо-ишоралар, тана ҳаракатлари, алоқа иштирокчиларининг шахсий, ташқи кўринишлари тинглаш қобилияти билан ижтимоий аҳамиятга эга бўлган маълумотлар бир вақтнинг ўзида визуал равишда қабул қилинади. Психологик изланишларга

кўра, оғзаки бўлмаган, паралингвистик ҳодисалар 40-50% маълумотни узатади. Матн бундай имкониятлардан маҳрум.

Учинчидан, видео кўпроқ (матн билан солиштирганда) ҳиссий таъсирга эга бўлганлиги учун талабалар орасида ижобий ҳис-туйғуларни уйғотади, уларнинг ғайратини оширади.

Видеомаърузалар шахсга йўналтирилган таълимга ҳисса қўшади: талаба материални ўзининг ўрганиш тезлигига мувофиқ ўрганиши мумкин, агар керак бўлса, муҳим ёки нотўғри тушунилган қисмларни қайта кўриб чиқиши мумкин.

Шахсий тажрибамизга асосланиб, ОООК ларда ўқитиш жуда қизиқарли, ижобий тажриба, рақобатбардошликни сақлаб, қулай формат ва режимда ўрганиш учун ажойиб имконият деб ҳисоблаймиз.

Маърузаларга видеони муваффақиятли тайёрлаш учун кўрсатмалар [5]:

- Маъруза учун сценарий режасини тузинг - Сиз талаффуз қиладиган матн 5-10 дақиқа;

- Маърузани пухта тайёрланг - агар маърузани хотирадан айтиб бериш сиз учун осон бўлмаса, тезис режасини тузишингиз ва уни экранда акс эттиришингиз мумкин;

- Мураккаб сўзларни талаффуз қилишни машқ қилинг - агар сиз маърузалар матнида тез-тез инглиз тилидаги сўзларни ёки мураккаб профессионаликдан фойдалансангиз, товуш бирикмаларининг тўғри талаффузини олдиндан ишлаб чиқинг;

- Агар скринкастни ишлатишни режалаштирмоқчи бўлсангиз, тингловчиларга кўрсатмоқчи бўлган дастур ёки сайтларни олдиндан кўриб чиқишингиз мумкин;

- Маърузада фойдаланадиган расм, схемаларнинг ҳажми камида 480 пиксел, видеофайл формати – mp4 ёки avi, ҳажми камида 720 пиксел бўлиши керак;

- Курсингиз учун ранглар тўпламини танланг - ушбу ранглар видео, таглавҳалар, матн, графика, заставка ва ҳоказоларнинг умумий фонидан ишлатилади;

- Курсни ёзадиган кийимни танланг – Очқроқ, рангли кийимлар маъқул. Қора ва оқ ранглар унча маъқул эмас, чунки студия турли хил ранг схемалари учун жуда муваффақиятли бўлган енгил фондан фойдаланади;

- Қўшимча сифатлардан фойдаланинг - агар керак бўлса, ўзингиз учун қулай иш қўролини олиб келишингиз мумкин ва бу тематик жиҳатдан асослидир. Бу китоб, планшет, ноутбук ёки бошқа атрибут бўлиши мумкин;

- Ўзингизни психологик жиҳатдан тайёрланг.

Адабиётлар

1. Золотухин С.А. Преимущества и недостатки массовых открытых онлайн-курсов // Дискуссия. Екатеринбург: Изд. дом «Ажур», 2015. №4 (56). С. 97–103.
2. Dale, E. (1969). Audiovisual methods in teaching (3rd ed.). New York: Dryden Press.
3. Кашина О. А. Учебные медиаресурсы: что нужно знать о них современному преподавателю вуза / <https://cyberleninka.ru/article/n/uchebnye-mediaresursy-chto-nuzhno-znat-o-nih-sovremennomu-prepodavatelю-vuza>
4. Пархоменко Н. А., Золотухин С. А. Основные подходы к разработке учебного видео в массовых открытых онлайн-курсах/ Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета.2018. № 2 (46)
5. Путеводитель по созданию онлайн-курса http://mooc.tsu.ru/wp-content/uploads/2015/09/Pathfinder_MOOC_FINAL.pdf

ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ВЫБОРА ТИПОВ ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Мирпаязова С.З. sm080987@gmail.com

Академия ВС РУ

Аннотация. Ушбу мақолада таълим оловчиларнинг чет тили бўйича билим даражасини баҳолаш турларини яратишда дуч келадиган қийинчиликлар ва уларнинг ечимларида баҳолашдан фойдаланиш аргументлари юзасидан қарашлар муҳокама қилинган.

Калит сўзлар: тил ўрганувчи, тил билиш даражасини баҳолаш усули, тест саволлари, баҳолашдан фойдаланиш аргументи.

Аннотация. В данной статье рассматриваются проблемы, с которыми сталкиваются тестируемые при создании типов оценки владения иностранным языком, и аргументы в пользу использования оценки в своих решениях.

Ключевые слова: изучающий язык, метод оценки знаний языка, контрольные вопросы, аргументы в использовании оценивания.

Annotation. This article discusses the challenges faced by test takers in creating types of assessment of foreign language and the arguments for using assessment in their solutions.

Key words: language learner, language proficiency assessment method, test questions, argument for using assessment.

Прежде чем написать эту статью, я вспомнила слова: «Как говорят мудрецы Востока: Величайшее богатство - это разум и знание, величайшее наследие - это хорошее воспитание, величайшая бедность - это невежество!» Вот почему приобретение современных знаний, истинного просвещения и высокой культуры должно стать жизненно важной потребностью для всех нас. С учетом вышесказанного знание иностранного языка важно для нового поколения знающих и квалифицированных кадров, которые станут предприимчивыми реформаторами, будут мыслить стратегически. Естественно, что учителя, которые имеют уровень педагогических навыков и квалификации в проведении образовательных процессов, которые достигли конкретных результатов в своей работе, сталкиваются с некоторыми трудностями, а также с успехами. Своевременное выявление и преодоление трудностей изучения языка при определении уровня знаний и владения иностранным языком требует от учителя особого мастерства, компетентности и творческого подхода.

При обучении иностранного языка важно следить за уровнем усвоения знаний, полученных от изучаемого языка и умений применять полученные знания на практике. Одной из основных задач современных педагогов является внесение изменений в учебную программу и методы обучения если это необходимо и умелое использование различных методов оценивание для достижения поставленных целей. С начала XXI века проблемы, с которыми мы сталкиваемся при оценивании уровня владения иностранным языком, обсуждались годами, и такие вопросы, как выявление и поиск решений существующих проблем для учителей иностранных языков, по-прежнему актуальны. Давайте сосредоточимся на следующих вопросах. Как мы можем быть уверены в том, что владение языком у тестируемых соответствует? Насколько мы можем обосновать объективность наших оценок?

Решение этих вопросов демонстрирует сложность тестовых вопросов, их культурную значимость, их включение общих и профессиональных вопросов, а также важность исследований для определения их актуальности. [1] Результаты исследования могут дать нам более широкое понимание изучаемого иностранного языка, которое может быть использовано при разработке многих методов и фундаментальных исследований в преподавании иностранного языка и практической оценивании знаний иностранного языка. Это также помогает нам понять аспекты, которые необходимо учитывать при выборе текстов для оценки иностранных языков и при создании заданий на основе этих текстов. Одним словом, сегодня одним из наиболее важных вопросов является оценивание уровня владения иностранным языком и использования иностранных языков.

Тем не менее, теоретические основы изучения иностранных языков, методы исследования, социальная теория и этические, философские исследования могут быть хорошей поддержкой для языковых навыков или практики. Для достижения цели которые мы перед собой поставили, важно,

чтобы мы определили методы и критерии оценки иностранных языков, которые подходят для этой цели. [2] Исходя из теоретико-методологических указаний, применяемых сегодня на практике, мы можем наблюдать следующие трудности у тестируемых: повышения качества ответственного выполнения своих обязанностей при разработке методов оценивания знаний языка и их использования.

Нарастающие требования к уровню владения языком людей во всем мире привели к новым трудностям. Примеры этих требований:

- Нарастающее число студентов по всему миру, которые должны изучать основной или официальный язык другой иностранной страны, а не учиться на своем родном языке, чтобы стать активными членами и занять место в обществе;

- Активная глобализация и растущий спрос на сотрудников, которые могут работать в многоязычной рабочей среде. [3]

В дополнение к повышенному спросу пользователей иностранным языком на высоком уровне, существует также повышенный спрос на преподавание иностранных языков. Преподаватели средних школ и высших учебных заведений должны использовать имеющиеся человеческие, временные и пространственные ресурсы для того чтобы довести обучаемых до определённого уровня знаний языка. Также правительственные и неправительственные организации ожидают, что учебные заведения будут готовить квалифицированный персонал, свободно владеющий иностранным языком при работе на многоязычной рабочей среде. Эти требования повышают заинтересованность образовательных учреждений и учителей в создании более эффективных и действенных методов преподавания и оценивания для улучшения знаний изучающих язык.

Увеличение числа учащихся в группах создает ряд трудностей при оценивании. Мы можем столкнуться со следующими трудностями при оценивании знаний групп:

- формирование вида оценки, соответствующей целям обучения иностранному языку;

- повышение квалификации преподавателей иностранных языков при оценивании уровня знаний. [4]

Другой проблемой при оценивании уровня знаний является создание методов оценивания не только результатов, достигнутых учащимися в области языка, но также и уровня знаний тестируемого по математике и другим областям на иностранном языке.

При обосновании эффективного метода оценивания уровня владения иностранным языком критический вопрос, с которым сталкиваются тестируемые и другие заинтересованные стороны при принятии важных решений, влияющих на жизнь, учитывая разнообразие методов оценивания, заключается в следующем: в какой степени мы можем оправдать использование методов оценивания для достижения целей? В какой степени

использование оценивания и их последствия уважают права личности, социальные и образовательные ценности?

По мере увеличения требований к языковому оцениванию и их разнообразия возрастает и необходимость самих тестируемых - необходимость использовать тесты и закладывать основы для тестов.

Ученые Калифорнийского университета Бахман и Палмер утверждали, что разработчики теста должны доказать, что тип оценивания созданной для образовательного учреждения, может быть основой для достижения той или иной цели. По их мнению, определенная логическая основа и соответствующие ей доказательства играют важную роль в обосновании типа оценивания. Представленные доказательства должны защищать основание. Основой оценивания они называют «использование аргумента оценки» (ИАО). В подходе, основанном на аргументах, Бахман и Палмер описывают ИАО как концептуальную структуру, которая связывает процессы от оценивания результатов до их комментариев. ИАО четко излагает комментарии результатов и решений оценивания, а также результатов оценки и принятых решений. Ученые отмечают, что ИАО обеспечивает комплексную основу для проектирования и разработки метода оценивания языка, комментарии результатов и их использования. ИАО состоит из ряда требований:

- ✓ завершение оценочных заданий
- ✓ результат
- ✓ решение
- ✓ комментарии
- ✓ выводы об оценивании

Все эти требования связаны друг с другом. Также они служат основой при разработке тестов, комментарии результатов оценивания и их использования. Использование ИАО при оказании помощи преподавателю в создании и применении метода оценивания сначала определит насколько эффективен этот метод и в какой степени он должен охватывать цели изложенные в программе. Это также обеспечивает основу для всестороннего комментария необходимых для выводов оценки, которые будут сделаны. К ним относятся:

- семантическая совместимость в соответствии с общими теориями языковых навыков;
- объективность тестируемых при анализе заданных задач;
- обобщение языковых приоритетов, изучаемых по типу оценки;
- достаточность количества и связанность комментариев для окончательного решения;
- показать, что окончательные результаты оценки соответствуют различным аспектам программы.

Таким образом, перспективы метода оценивания уровня владения языком взаимосвязаны с его возможностями и проблемами. Я не думаю, что конкретный метод оценивания уровня владения языком должен быть признан

лучшим методом, основанным исключительно на теориях. Нам необходимо учитывать проблемы, с которыми сталкиваются обучаемые изучающие язык, требования к учебной программе, какие именно языковые показатели необходимо оценивать, уровни знаний обучаемых языком. Преодолеть трудности, с которыми мы сталкиваемся в нашем выборе, зависит от существующих знаний и навыков преподавательского состава. Кроме того, если мы будем применять наш опыт вместе в решении практических проблем оценивания в нашей системе образования, мы определенно сможем внести свой вклад в эту область.

Литература

1. Bachman, L. F. Building and supporting a case for test use. Language Assessment. Oxford University Press, 2005.
2. Bachman, L. F., & Palmer, A. S. Language assessment in practice: Developing language assessments and justifying their use in the real world. Oxford, England: Oxford University Press, 2010.
3. D. Peterson. Five steps to better tests, 2013.
4. A. Way. The use of e-assessments in the Nigerian higher education system. Turkish Online J. Distance Educ., 2012.

VIDEOMA'RUZALARNI YARATISH TEXNOLOGIYASI

Nurmetova B.B., bonuraxon20102018@gmail.com

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Urganch filiali

Annotatsiya. Ushbu maqolada videofayllarning turlari ta'riflangan, MOOC o'quv kurslari uchun videoma'ruzalarni yaratish texnologiyasi va bosqichlari to'g'risida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: statik, dinamik, animatsiya, video, videoma'ruza

Аннотация. В данной статье описываются виды видеофайлов, дается информация о технологиях и этапах создания видеофайлов для учебных курсов MOOC.

Ключевые слова: статические, динамические, анимационные, видео, видеоуроки

Annotation. this article describes the types of video files, provides information about the technologies and stages of creating video files for mooc training courses.

Key words: static, dynamic, animation, video, videotutorial

Videolar onlayn ta'lim uchun keng qo'llaniladigan resursdir. So'nggi o'n yil ichida YouTube kabi bepul onlayn video-xosting xizmatlari odamlarga butun dunyo bo'ylab videolarni tarqatishga imkon berdi. Videolar hozirgi avlod MOOC o'quvchilari uchun Cour-sera, edX va Udacity (ba'zan xmooc [1] deb nomlangan) sotuvchilardan o'quv jarayonida muhim o'rinni egallaydi. Ushbu onlayn kurslar asosan dizaynerlar tomonidan yaratilgan videolarning ketma-ketligi sifatida tashkil etilgan. Video fayllar ikki xil ko'rinishda bo'ladi: **statik va dinamik**.

Statik - grafika (grafik rejimidagi rasmlar, interer, fon, simvollar) va fototasvirlardan (fototasvirlar va skanerlangan tasvirlar) iborat;

Dinamik - kadrlar ketma-ketligidan iborat.

Dinamik videolarni uch turga bo'lish mumkin:

- video (life video) - fototasvirlar ketma-ketligidan xosil qilinadi (sekundiga 24 kadr);
- animatsiya - sun'iy xosil qilingan tasvirlar ketmaketligidan xosil qilinadi;
- kvazivideo - fototasvirlar ketma-ketligi (sekundiga 6-12 kadr).

Inson tasavvurida timsollarni hosil qilish uchun sun'iy yaratilgan tasvirlarning mantiqiy ketma-ketligi animatsiyani ifodalaydi. Natijada multiplikatsiyaga o'xshash harakatlanuvchi (animatsion) tasvir hosil bo'ladi. Filmlar va video ma'lumotlarning asosini animatsiyalar tashkil etadi, chunki filmlar namoyishida bir soniyada 25-30 ta tasvir tezkor almashtiriladi. Shundan qilib, video tarkibidagi tasvirlarni hisoblab chiqish mumkin, ya'ni bir soatlik film 3600 soniyani, undagi tasvirlar esa 90 mingtani tashkil etadi.[2]

Video animatsiyadan farqli ravishda videokamera orqali olingan tasvirlar ketma-ketligidan hosil qilinadi. Animatsiya uchun esa har bir kadr alohida yaratiladi va harakat imitatsiya qilinadi.

Real video esa videosyomka ya'ni videokameraga real voqeani olishdan iborat.

Video kursini yaratish uchun video materiallar ishlab chiqarishning xususiyatlari va nozik jihatlari, shuningdek, samarali videoma'ruzalarni yaratish uchun texnik talablar va bundan tashqari, butun video kurs haqida tasavvurga ega bo'lish kerak.[3]

Videoma'ruzalar kamera yordamida suratga olinmaydi, lekin monitor ekranidan kompyuterda, ekranda yuz beradigan barcha narsalar yozib olinadi va ma'lum bir formatda videofaylda saqlanadi [4].

Ekrandan videoni qanday yozishni bilmaydigan, lekin tarmoqdagi turli odamlarning video kurslarini tomosha qilgan foydalanuvchilar ko'pincha mikrofon bilan odatiy video kamerani olib, uni yoqib, uni monitorga ko'rsatib, videoni yozishni boshlashadi deb o'ylashadi. Ma'lum bo'lishicha, hamma narsa sodda va texnik jihatdan qulaydir.

Onlayn video kurslar kundan-kunga tobora ko'payib bormoqda. Ularning asosiy maqsadi mashg'ulot. Muayyan sohadagi ba'zi bilimlarni uzatish, ma'lum bir sohaning ba'zi texnik jihatlarni tushuntirish. Bu qandaydir veb-saytlar yoki

bloglar yaratish bo'yicha video kurslar, qurilish, sog'liqni saqlash, bog'dorchilik bo'yicha video-kurslar, shaxsiy o'sish bo'yicha treninglar va boshqalar bo'lishi mumkin. Auditoriyada talabalarga ta'lim berish va ekranda biror narsani ko'rsatish butun kitobni yozishdan ko'ra osonroq.

O'qituvchi video yaratishda birinchi navbatda o'ylash kerak bo'lgan narsa - tomoshabinlar. Video darsini tomosha qilishni boshlagan foydalanuvchilar allaqachon o'rganishga qiziqishmoqda, ammo bu ularning qiziqishini saqlab qolish uchun ishlashni davom ettirish kerak degani emas. Quyida uchta asosiy qoidalar tavsiflangan:

1-qoida. Qisqa, sodda va qulay

Trening videosi tomoshabinlarining noroziligi va tushunmovchiligining oldini olish uchun baland va aniq gapirish, maqsadli auditoriya uchun tushunarli bo'lgan tilda gaplashish kerak. Eng muhimi: videoda aytilgan va ko'rsatilgan narsalar bir xil ekanligiga ishonch hosil qiling.

Endi odamlar diqqat doirasi juda zaif. Ko'p omillar ularni chalg'itishi mumkin. Agar video darslikda oddiy texnik tasvirlangan bo'lsa, uni 2–5 daqiqaga cho'zishga harakat qiling. Agar o'quv videosi ko'proq ko'nikmalarni va uzoqroq ishtirok etishni talab qilsa, uni 30 daqiqadan ko'proq vaqtga oshirmang. Agar video uzunligi 30 minut yoki undan ko'p bo'lsa, uni 3-5 daqiqalik segmentlarga bo'lish mumkin bo'lgan joylarni qidirib toping. Tomoshabinlarga harakatlar orasida nafas olish uchun vaqt bering. Agar siz 30 daqiqadan ko'proq vaqt davomida video qilishingiz kerak bo'lsa, uni ikkiga yoki undan ko'proqqa ajrating.

2-qoida Senariy yozish

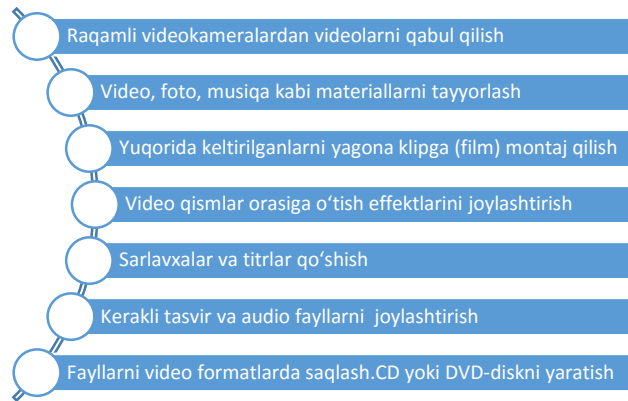
Skript bu o'quv video quriladigan poydevor. Shuning uchun, yaxshi ssenariy yozishga sarflangan vaqt video muvaffaqiyatining kalitidir. O'zingizning stsenariyningizga darsda qatnashmoqchi bo'lganlar talabalar nuqtai nazaridan qarash lozim. Ushbu ko'rinish ssenariyni yangi g'oyalar va g'oyalar bilan "yangilash" ga yordam beradi.

3-qoida. Audio-bu eng muhim narsa!

Video darsiga audio yozish uchun har doim tashqi mikrofondan foydalanish lozim. Yaxshi ovoz har qanday video almashish uchun juda muhimdir. Agar kamerani stoldan bir necha metr masofada o'rnatilsa, o'rnatilgan mikrofondan kelgan ovoz xiralashadi. Mikrofon yaqinroq borsilsa, ovoz maksimal darajaga etadi.

Ishlab chiqilgan o'quv videoma'ruzada yaratilish texnologiyasining barcha qoidalari hisobga olinadi, xususan, materiallar ssenariy bo'yicha aniq belgilangan, so'zlar kerakli intonatsiya bilan aniq aytilishi lozim. Har bir videoning davomiyligi 5 daqiqadan 20 daqiqagacha, ya'ni tomoshabin diqqatini jamlash susaymaydi. Shuningdek, materialga qiziqish va assimilyatsiyani oshirish uchun ba'zi effektlar qo'shilishi kerak. [5].

Video televideniya tamoyiliga asoslangan tasvirli signallarni shakllantirish, yozish, ishlov berish, uzatish, saqlashning elektron texnologiyasi.



1-rasm. Videofaylni yaratish bosqichlari

Hozirda multimedia texnologiyalari televideniya va kinostudiyalarda filmlarni yaratish jarayonida keng ko'lamda qo'llanilmoqda. Kino industriyasida va video san'atda multimedia tizimi muallifning zaruriy ish dastgohiga aylanmoqda. Film muallifi bunday kompyuter tizimida oldindan tayyorlangan, chizilgan, suratga olingan, videokamerada olingan tabiat manzaralarini jamlab, kerakli ko'rinishdagi asarni yaratadi. Kompyuter yordamida ishlov berilgan yoki hosil qilingan tasvirlarni tadbiiq etish yangi tasviriy texnikani xosil bo'lishiga olib keladi.

Bugungi kunda yaratilayotgan video va audio fayllarni montaj qilish uchun yuzdan ortiq dasturiy ta'minotlar mavjud. Videolarni yaratish murakkab bir jarayon bo'lsa, ularni montaj qilish undanda katta mehnat talab qiladi. Yaratilgan videofayllar xajmi boshlang'ich jarayonda oshib ketadi va uni keraksiz qismi qirqib tashlanadi va montaj qilinadi.

Video va musiqali fayllarni montaj qilish uchun bir nechta dasturlar mavjud. Ko'p hollarda videolarni montaj qilish studiyalarda amalga oshiriladi. Lekin, shunday dasturlar mavjudki ulardan mustaqil shaklda ham foydalanish va montaj qilish mumkin.

Aynan harakatni montaj orqali ulab yuborish plandan-planga sezdirmasdan «silliq» o'tish imkonini yaratadi. Montajning asosiy o'ziga xos ta'sirini yodda tutish lozim. Eng avvalo, bu xususiyat uning ritmiklik xususiyatida o'z aksini topgan. Videomontajni asosiy vazifalaridan biri olingan kadrlarni keraksiz qismini kesib tashlash va o'tish joylarini bir-biriga moslab biriktirish vazifalarini bajaradi.

Umuman olganda, yangi aloqa muhiti paydo bo'lganda, odamlar avval mavjud ommaviy axborot vositalaridan foydalanganidek, uni ishlatishga moyildirlar. Misol uchun, ko'plab dastlabki teleko'rsatuvlar videolarda suratga olingan oddiy radio eshittirishlar edi, erta raqamli darsliklar qog'oz kitoblarining skaner qilingan versiyalari edi va birinchi onlayn ta'lim videolari ma'ruzalar bilan shaxsan qayd etildi. Vaqt o'tishi bilan odamlar yangi muhitning afzalliklaridan to'liq foydalanish uchun ijodiy qobiliyatlarni asta-sekin rivojlantirmoqda. Tadqiqot natijalari o'qituvchilarga va video ishlab chiqaruvchilarga ta'lim olish uchun

onlayn videolardan maksimal darajada foydalanish haqida ma'lumot berishga yordam beradi. Vaqt o'tishi bilan, odamlar oxir-oqibat yangi muhitdan to'liq foydalanish uchun ijodkorlikni rivojlantiradilar. Tadqiqot natijalari o'qituvchilarga va video ishlab chiqaruvchilarga ta'lim olish uchun onlayn videolardan maksimal darajada foydalanish haqida ma'lumot berishga yordam beradi.

Adabiyotlar

1. Haber, J. xMOOC vs. cMOOC.<http://degreeoffreedom.org/xmooc-vs-smooc/>,2013.
2. Розин В. М. Визуальная культура и восприятие: Как человек видит и понимает мир [Текст] / В. М. Розин. — Москва: Владос, 2005. — 157 с.
3. Соколов А. Г. Монтаж: телевидение, кино, видео — Editing: television, cinema, video [Текст]: учебник / А. Г. Соколов. — Москва: «625», 2001.— 207 с. 53
4. Комарова Н. И. Технические и аудиовизуальные средства обучения. Программа для студентов гуманитарных факультетов педагогических ВУЗов [Текст] / Н. И. Комарова. — Москва: МГПУ, 2004. — 146 с.
5. Титоренко Г. А. Автоматизированные информационные технологии в экономике [Текст] / Г. А. Титоренко. — Москва: Компьютер; ЮНИТИ, 2016. — 352 с.

Мундарижа

Кириш сўзи. Х.И.Шихова. Урганч давлат университетида Европа Иттифоқи Эрасмус+ индивидуал кредит мобилик дастурларининг барқарорлиги ва самарадорлиги.	3
Hamidov V.S. Karimov S.F. Ochiq ta'lim platformada onlayn kurslarni ishlab chiqilishidagi talab va tavsiyalar.	7
Назирова Э.Ш. Олий таълим муассасаларида очик таълим ресурсларидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ташкил этиш моделлари.	16
1-шўъба. ОММАВИЙ ОЧИҚ ОНЛАЙН КУРСЛАРИ (MASSIVE OPEN ONLINE COURSE - MOOC) НИНГ ЗАМОНАВИЙ ХОЛАТИ, МУАММОЛАРИ ВА РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ	
Рахимбаева М.Д., Шихова Х.И., Байджонова И.А., Шожонов М. Аллашқуров Д.М., Урганч давлат университетида оммавий очик онлайн курсларни яратиш бўйича муаммо ва ечимлари	28
Аширова А.И., Балтаева И.И., Аллаберганова М.Р., Муминов С.Ю., Замонавий онлайн ўқув марказларини олий таълим тизимидаги ўрни.	32
Қаюмов А.А., Оммавий очик онлайн курсларнинг асосий тамойиллари .	35
Раҳманкулова Б.О., Зияева Ш.К., Сапарова Д.П., Еримбетова Г.У., Он-лайн обучение – современная система образования .	38
Саидова Б.Н., Масофавий таълим тизимини ривожлантириш - бугунги кун талаби .	43
Xudayberganov T.R., Otamuratov S.Sh., Ommaviy ochiq onlayn kurslardagi muammolar tahlili .	47
Ҳамдамова М.З., Оммавий очик онлайн курсларининг назарий аҳамияти.	49
2-шўъба. МООСНИНГ МАҚСАДЛИ АУДИТОРИЯСИ ВА ТИНГЛОВЧИЛАРИНИ АНИҚЛАШТИРИШ МУАММОЛАРИ	
Бакиева Ф.Р., Обучение и развитие по технологии smart education.	54
Matchanov B.J., Masofali o'qitishning nazariy va didaktik asoslari.	58
Шодманова Г., Раҳманкулова Б.О., Зияева Ш.К., Использование цифровой платформы в образовании	61
3-шўъба. МООСНИ ЯРАТИШ БОСҚИЧЛАРИ	
Аширова А.И., Аллаберганова М.Р., Балтаева И.И., Муминов С.Ю., Очик онлайн таълим курсларини яратиш ва улардан олий таълим тизимида фойдаланиш технологияси.	66
Kadirova L.A., Egamov B.N., Masofaviy ta'lim, uni tashkil etish asoslari hamda masofadan o'qitish .	70
Қаюмов А.А., Масофавий таълимни онлайн ташкил қилиш босқичлари.	72
Salayev U.I., Polvanov S.B., Moodle tizimida o'quv jarayoni uchun davomat yuritish moduli.	75
4-шўъба. МООС ПЕДАГОГИК ДИЗАЙНИ ФАОЛИЯТИ	

Allabergenova G.B., Ommaviy ochiq onlayn kurslarda google drive xizmatlaridan foydalanish.	78
Matchanov B.J., Ta'limda qo'llaniladigan erkin va ochiq kodli dasturiy ta'minotlar.	81
Omarova H.S., Informatika bo'yicha darsdan tashqari mashg'ulotlar tashkil etish.	85
Raxmanov R.A., Abdikarimov H. E., Rajabov O. R., Xaitbayev E.Sh., 8-sinflarda fizika darslarini masofaviy o'qitishni tashkil qilishda amaliy harakatlar.	88
Salayev U.I., Salayeva M.I., Universitet ta'lim jarayonida erkin dasturiy ta'minotdan foydalanish istiqbollari.	91
5-шўъба. МООС УЧУН ВИДЕОМАХСУЛОТЛАР ИШЛАБ ЧИҚАРИШ	
Allabergenova G.B., Umirzoqov Sharofiddin, Quvonov Shahzod, Video darslarni tayyorlashda adobe after effectsning imkoniyatlari.	95
Артикбаева Г.К., Аллаберганова Г.Б., Оммавий очик онлайн курсларида видео ресурсларнинг аҳамияти ва уларни тайёрлаш учун кўрсатмалар.	98
Мирпаязова С.З., Проблемы и возможности выбора типов оценивания уровней иностранного языка.	101
Nurmetova B.B., Videoma'ruzalarni yaratish texnologiyasi.	105

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

УРГАНЧ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

“Оммавий очик онлайн курсларини яратиш назарияси ва амалиёти” мавзусида Республика илмий-амалий онлайн интернет анжумани

МАТЕРИАЛЛАРИ

(22 май 2020 йил)

Масъул муҳаррир:

Рахимбаева М.Д. – УрДУ, АТ кафедраси доценти

