



РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ УЧУН КАДРЛАР ТАЙЁРЛАШДА МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМЛАРИ ВА ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМДАН ФЙДАЛАНИШ

МАМАРАЖАБОВ Шавкат Эргашевич

ТДИУ, “Инновацион таълим” кафедраси доценти, п.ф.н.

E-mail: shavkatmamarajabov261@gmail.ru

ТЎРАБЕКОВ Фарход Санақулович

ТДИУ, “Инновацион таълим” кафедраси доценти, п.ф.н.

E-mail: sanakulovich767@gmail.com

Аннотация: Ушбу мақолада рақамли иқтисодиёт учун кадрлар тайёрлашда масофавий ва электрон таълимдан фойдаланишнинг ўрни баён этилган.

Калит сўзлар: электрон таълим, масофавий таълим, ахборот технологияси, электрон тизим, таълим воситаси.

Аннотация: В статье описывается роль дистанционного и электронного обучения в обучении в условиях цифровой экономики.

Ключевые слова: электронное обучение, дистанционное обучение, информационные технологии, электронная система, средство обучения.

Abstract: The article describes the role of distance and e-learning in learning in the digital economy.

Key words: e-learning, distance learning, information technology, electronic system, teaching tool.

Электрон таълим янги ва анча прогрессив бўлган таълим шаклидир. Бу шаклни турли таълим муассасаларига, хусусан ижтимоий, иқтисодий, ҳуқуқий соҳаларга татбиқи ўқувчи-талаба ва ўқитувчи (педагог)ларнинг дунёнинг илғор илмий мактабларининг юқори сифатли ўқув услубий ишланмалари, замонавий ва сўнги ахборотларидан, қаерда бўлишидан қатъий назар, тўғридан-тўғри фойдаланиш имкониятини беради.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 8 сентябрь куни Олий Мажлис палаталарининг қўшма мажлисидаги маърузасида бугунги шароитда энг илғор ахборот-коммуникация технологияларини кенг жорий этиш, алоқа тизимлари ва инфратузилмасини

янада ривожлантириш, информацион тизимлар комплекслари ва “Электрон ҳукумат” ахборот базасини шакллантириш, шунингдек, ёшларимизнинг чуқур билимга эга бўлиши, чет тиллари ва замонавий ахборот-коммуникация технологияларини пухта эгаллашни таъминлаш доимий устувор вазифа бўлиб қолиши қайд этилган эди. Бу эса, таълим жараёнига электрон таълимни жорий этиш заруратини келтириб чиқаради.

Электрон таълим (eLearning) – бу билимларни электрон шаклда, яъни компьютер, смартфон ва планшет орқали олинишидир. Шунингдек, унга аудиоёзувларни тинглаш, видеони YouTube орқали кўриш ёки электрон курслардан ўтишни ҳам киритиш мумкин

бўлиб, юқорида келтирилганларнинг барчаси ҳозирги кунда барча учун фойдаланишда қулай имкониятларга эга. Айниқса, экспертлар фикрига кўра, электрон курслар барча хоҳловчилар учун билимларни қулай вақтда ва қулай шароитда бериш имкониятининг мавжудлигини таъкидламоқдалар.

Хўш, электрон таълим ким томонидан ва қандай мақсадларда ташкил этилади? Мазкур саволни аниқлаштиришга ҳаракат қиламиз.

Электрон таълимни ким қўллайди?

1. Шахсий тренерлар. Маълумки, инсонлар нима қилаётгалиги тўғрисида маълумот беришни маъқул кўрадилар. Шунинг учун ҳам ҳозирда нафақат кўнгилочар, балки таълим блоклари ҳам YouTube, Telegram ва бошқа майдонларда етарлича мавжуд. Ундан кенг омма хоҳлаган вақт ва шароитда ҳамда хоҳлаган ўргатувчини танлаган ҳолда фойдаланмоқдалар. Масалан, CrashCourse канали компьтерлар тўғрисида, социология масаларида ва тарихий воқеалар хусусида содда тилда маълумот беради. Мазкур видеоларни кўриш сизга тарихчи бўлиш имконини беради, лекин дунёқарашингизни кенгайтиришга ёрдам беради.

2. Компаниялар. Кўпгина компаниялар кундузги ўқитиш тренинглари қисқартириш мақсадида комплекс электрон таълим тизимини (LMS) жорий этишади. Бундай тизим таълимни иш ўрнидан ташқарида ташкил этишга имкон беради, натижада восита ва вақтни иқтисод қилинишига олиб келади. Масалан, Hewlett Packard Enterprise компанияси Litmos LMS тизимидан фойдаланади ва бунда 85 дан ортиқ мамлакатлардаги 60000 дан зиёд ходимларнинг таълимни амалга оширади.

3. Таълим муассасалари. ОТМ ва академиялар ҳам электрон таълимдан фаол фойдаланадилар. Хусусан, ТДИУда махсус таълим портали ташкил этилган бўлиб, университет профессор-ўқитувчилари томонидан фанлар бўйича тайёрланган барча таълим ресурслари жойлаштирилган.

Ҳар қандай электрон таълим учта компонентдан ташкил топади: *таълим воситаси*, *таълим объекти* ва *таълим платформаси*.

Таълим воситаси сифатида компьютерни олишимиз мумкин. Таъкидлаш жоизки бунда албатта нафақат компьютер, балки смартфон ва планшетларни ҳам эътиборга олиш мумкин. Зеро мобил таълим курсни хоҳлаган маконда, хоҳлаган вақтда ўзлаштириш имконини беради.

Таълим объекти бу электрон курс ҳисобланади ва уни турлича тақдим этиш мумкин.

Таълим платформаси – бу курсни ўтиш жойи ҳисобланади. Одатда бу интернет сайти ёки махсус тизим бўлиши ҳам мумкин.

Энди масофавий таълим тизими ва курсларини яратиш воситаларига тўхталиб ўтамиз.

Курс редакторлари (Authoring Tools) – бу электрон курс конструкторлари бўлиб, улар ёрдамида eLearning контентларини – тақдимотли курслар, тестлар, скринкастлар, вебинарлар, видеокурслар, тренажерлар яратиш мумкин. Шунинг учун курсларни яратиш ҳам турлича бўлиб, ҳар бири ўзига хос мақсадга қаратилган бўлади. Масалан, сиз YouTube каналида таълимий видеоблок ўтказишни режалаштирган бўлсангиз, сизга скринкаст ёзуви учун мўлжалланган дастурлардан фойдаланиш қулайдир.

Электрон таълим шакли мутахассис ўқитувчи (педагог)ларнинг олдида янгидан-янги долзарб вазифаларни қўймоқда. Чунки, ўқув материалларини тўлдириб бориш, ижодий ёндашув ҳамда янгиликлар билан малакасини оширишлари ва бу кўрсаткичларни жаҳон илми ютуқлари билан мувофиқлаштириб боришлари талаб этилмоқда. Бу ўқитиш шакли таълим талабига асосан ўқувчи талабанинг ўз устида ишлашини ташкил этиш, кўпроқ билим олишга интилиши, компьютер билан мустақил ишлаш ва олган билимларидан ижодий фойдаланишини таъминлайди ҳамда олинган билимлар махсус ўқув-услугий нашрлар, тестлар билан текширилиб, тўлдирилиши мумкин.

Ахборот технологияларнинг кенг миқёсда жорий этилиши билан электрон таълимни бир қатор ижтимоий аҳамиятга молик масалаларни ечишда ҳам жорий этиш мумкин. Таълим соҳасига бўлган фуқароларнинг эҳтиёжларини қондиришда қулайликлар яра-

тиш билан республикамизнинг малакали мутахассисларга бўлган талаби ҳам қондирилади. Шунингдек, фуқароларнинг ижтимоий ва касбий фаолликларини оширишга эришиш мумкин. Хусусий тадбиркорлик билан машғул шахсларнинг жамият ҳаётидаги фаоллигини мустаҳкамлаб, уларнинг дунёқарашини бойитишга хизмат қилади. Бу эса, олий таълим тизимида йиғилган илмий ютуқлар, мутахассис ходимлар ва уларнинг иштирокида юртимизнинг иқтисодий салоҳиятини мустаҳкамлашдек устувор режаларни амалга ошириш вазифасини қўймоқда.

Электрон таълим шакли республикамиз сарҳадларини босиб ўтиб, МДХ ва жаҳон миқёсидаги йирик таълим марказлари билан мулоқотда бўлиб, таълим олишнинг янги замонавий яхлит таълим имкониятини яратишга хизмат қилади.

Электрон таълим талабага ижобий таъсир этади. Ўзини ўзи ташкил этишда, билим олишга интилишда, компьютер техникаси билан ўзаро ишлаш ва мустақил маъсулиятли вазифаларни ҳал қилишда уни ижодий ва тафаккур салоҳиятини ўстиради. Масофавий ўқитиш сифати кундузги таълим олиш тартибидан сифат жиҳатидан қолишмайди.

Масофавий таълим тизимлари (МТТ ёки LMS) – бу ташкилот ичида электрон таълимни ташкил этиш имконини берувчи платформадир. МТТ татбиқ этиш бироз мураккаброқ ва бир неча босқичдан иборат бўлади:

1. Администратор электрон ресурсларни платформага юклайди.

2. Ходимлар ва талабаларни таълим портали яратилганлиги ҳақида огоҳлантиради ва рўйхатдан ўтишларига таклиф этади.

3. Рўйхатдан ўтганларидан кейин администратор фойдаланувчиларни курсга қайд этади.

4. Фойдаланувчилар порталда таълим оладилар.

5. Администратор натижалар ҳақида батафсил ҳисоб-китобларни йиғиб боради.

Бундай тизимлар ҳам компанияларда, ҳам таълим муассасаларида қўлланилади. Электрон курс турлари жуда кўп. Энди уларнинг контентларига тўхталиб ўтамиз ва уларни батафсил қараб чиқамиз.

Тест – билимларни текширишнинг энг содда усулидир. Шунингдек, қоғоз бланкаларини текшириш узоқ вақт талаб қилади ва анча ноқулайдир, Ҳозирда махсус тизимлар мавжуд бўлиб, улар ёрдамида тест яратиш ва уларни текшириш анча қулайдир.

Скринкаст – экран билан ёзилган видео бўлиб, фойдаланувчиларга у ёки бу нарсани ўргатиш мақсадида ёзилади ва уни намойиш этиш мумкин бўлади.

Вебинарлар – экрандаги ёзувларни видеокамера ёрдамида трансляция қилишдир. Скринкастдан фарқли равишда вебинарлар айна замондаги воқеаларни трансляция қилади, шунинг учун кўпроқ анъанавий синф дарсига ўхшайди. Унинг афзаллик томони шундан иборатки, иштирокчилар экспертга тўғридан-тўғри саволлар бериб, жавоб олиш имконига эга бўладилар. Вебинарлар қўшимча жиҳозлар талаб қилмайди.

Видеокурслар скринкаст каби у ёки бу нарсани намойиш этиш учун ёзилади. Скринкастдан фарқли равишда бундай курслар ўз ичига видео билан бирга график кўринишларни, шунингдек қўшимча эффектларни: видео ва слайдларга ўтиш ва бошқаларни бажаради.

Диалогли тренажерлар – бу виртуал иштирокчилар билан бўладиган интерфаол дарслар бўлиб, фойдаланувчига турли саволлар берилади ва улар танлаган жавобга боғлиқ ҳолда турлича реакциялар билдирилади. Бу фойдаланувчига мазкур вазиятларга қандай ёндашиш лозимлигини ўргатиб боради.

Тақдимотли курслар – тўлақонли дарс бўлиб, нафақат таълим бериш, балки таълим натижасини назорат қилиш имконини ҳам беради. Бундай курслар графикли матнлар, шунингдек, ҳам тест ёки диалогли тренажерларни ҳам ўз ичига олиши мумкин. Тақдимотли курслар iSpring Suite, Adobe Captivate, Articulate 360 ва CourseLab каби дастурларда яратилади.

VR-тренажерлар – бу VR-технологияли виртуал курслардир. Ҳозирда бундай дастурларни яратиш анча қиммат ва узоқ вақт талаб этади. Шунинг учун ҳам кам қўлланилади.

Электрон таълим ривожланиб бормоқда ва ҳозирда унинг имкониятлари жуда кенг.

Онлайн курслар формати айниқса оммалашди, хусусан бизнесда. VR ва AR технологиялар эса таълимда тренажерлар сифатида қўлланилиб келинмоқда.

Электрон таълимнинг бундай оммалашувининг асосий сабаби нимада? Буни тушуниш учун унинг афзалликлари ва камчиликларини қараб чиқайлик.

Электрон таълимнинг афзалликлари

- Вақтни тежаши. Таълим олувчи курсни ўзи учун қулай вақтда олиш имконини беради. Бунинг учун қурилма (масалан, смартфон) ва интернет билан уланиш имконияти бўлса етарли.

- Кам харажатлилик. Қизиқарли семинарлар, тренинглар ва маърузалар турли шаҳарда ва мамлакатларда ўтказилиши мумкин. Сиз бошқа шаҳардаги тренинга иштирок этмоқчи бўлсангиз, йўл харажати учун маблағ сарфлашингиз керак бўлади.

- Амалий кўникмаларни мустақамлаш. Таълим олиш узлуксиз давом этади. Соҳангизга оид янги билимларни олий таълимни якунлаганингиздан кейин ҳам ўзлаштириш имконига эга бўласиз. Бунда эса электрон таълим Сизга анча қўл келади.

Электрон таълимнинг камчиликлари

- Ҳар қандай касбга ўргатишда ҳам фойдаланиш мумкин эмас. Электрон таълимни жисмоний амалиёт талаб қилинадиган касбларга қўллаб бўлмайди. Сиз курсларни юқори малакали мутахассис томонидан бажарили-

шини кузатишингиз мумкин, лекин бу Сизни малакали мутахассис бўлишингизни таъминламайди.

- Ўз-ўзини мотивациялаш лозим. Таълим ўз натижасини бериши учун, таълим олувчилар доимо янги билимларни олиш учун ўзларига мотивация беришлари лозим.

Электрон таълимнинг келажакдаги имкониятлари янги технологияларнинг яратилишига боғлиқ. Бунда талабаларнинг мустақил таълим олишлари ва ўқув материални ўзлаштиришлари муҳим рол ўйнайди.

Масофавий ўқитиш усули анъанавий таълим шаклларида фарқ қилади. У ўқувчигиталабаларни ўзига қулай вақтда, жойда ва шароитда ўқитиш имконини беради. Ўқув курсига боғлиқ бўлмаган ҳолда шахсий ва гуруҳ талаби асосида ўқув режалари ишлаб чиқилади. Ўқитиш жараёнида ўқувчигиталабаларга илмий ахборот ва маълумотлар бўйича марказлашган тармоқ орқали ўзаро ахборот алмашинувини жорий этиш мумкин. Ўқув майдонлари, техник ва транспорт воситаларидан самарали фойдаланиш, маълумотларни йиғиб бир тизимга солинган ҳолда ифодалаб берилиши ва мутахассисларни қайта тайёрлашда ҳам харажатларни камайтиришга эришиши кутилмоқда. Таълимтарбия бериш жараёнида энг замонавий ахборот, телекоммуникация ва технологиялардан фойдаланилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Mamarajabov Sh.E., Top'rabekov F.S., Irgasheva G.S. Kredit modul tizimi sharoitida masofaviy ta'limni axborot texnologiyalari asosida tashkil etish. Zamonaaviy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish. Ta'limda zamonaviy axborot texnologiyalari" xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari to'plami (Jizzax, 2021 yul 23-aprel, O'zbekiston). – Jizzax: 2021. 540-543 б.

2. Mamarajabov Sh.E., Maxmudova F.X. Masofaviy ta'limda axborot texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari. Zamonaaviy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish. Ta'limda zamonaviy axborot texnologiyalari" xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari to'plami (Jizzax, 2021 yul 23-aprel, O'zbekiston). – Jizzax: 2021. 33-35 б.

3. Рахимов О.Д. Электрон таълим ресурсларини яратиш талаблари ва технологияси. Zamonaaviy ta'lim. №2. Б. 45-50.

4. «Юксак билимли ва интеллектуал ривожланган авлодни тарбиялаш – мамлакатни барқарор тараққий эттириш ва модернизация қилишининг энг муҳим шarti» мавзусидаги Халқаро конференция материаллари. – Т.: «Ўзбекистон», 2012.

5. Электрон таълим ресурсларига умумий талаблар. – ОЎМТВ, 2013. -10, 14-б.

6. Болат Е.С., Бухаркин М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: «Академия», 2008. – С. 364.
7. Рахимов О.Д. ва б. Замонавий педагогик технологиялар. – Т.: «Фан ва технология» нашриёти, 2013.
8. Рахимов О.Д. ва бошқалар. Таълим сифати ва инновацион технологиялар. – Т.: «Фан ва технология» нашриёти, 2015.
9. Mamarajabov Sh., Xalmuratova J. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. O'quv qo'llanma. TTYeSI, 215 b.
10. Mamarajabov S. Mutaxassislik fanlarini o'qitishda innovatsiyalar va xorijiy tajribalar // Архив научных исследований. 1, 45 (мар. 2021).
11. Hakimova M. Таълим жараёнига инновацион технологияларни қўллаш имкониятлари // Архив научных исследований. – 2020. – №. 32.