

## ТАЪЛИМНИ РАҚАМЛАШТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

*Низомов Анвар Нигматович*

*Самарқанд иқтисодиёт ва сервис институти Мустақил тадқиқотчиси*

**Аннотация.** Мақолада олий таълим муассасалари яқин истиқболда ташкилий жиҳатдан кўрсатиладиган хизматлари таҳлили келтирилган, таълимнинг ўзгариш тенденциялари, ҳозирда мавжуд таълим шакллари, олий таълим муассасаларининг рақамли трансформациялари бўйича хорижий амалиётлар таҳлил қилинган.

**Калит сўзлар:** олий таълим муассасалари, таълим, онлайн таълим, вертуал университет, истеъмолчи, таълим сифати.

Замонавий таълимни ривожлантиришнинг бир қатор глобал трендлари умумий жаҳон тенденциялари билан белгиланади ва уларга глобал ижтимоий муаммолар доимий равишда таъсир қилади. Бундай муаммоларга доимий равишда тайёр туриш таълимни ривожлантиришнинг асосий ижтимоий, иқтисодий ва сиёсий вазифаларини белгилаб беради.

Рақам университетнинг асосий вазифалари қаторига рақамли иқтисодиёт учун миллий маҳсулотлар ва компанияларни яратиш ҳамда жаҳон бозорларига чиқаришга қодир кадрлар тайёрлашдир. Бунда ўқув жараёни етакчи маҳаллий ва хорижий университетларнинг ўқув модуллари ва курслари асосида қурилиши керак [1].

Информацион технологияларнинг жадал ривожланиши, модулларнинг ҳисоблаш қуввати, сунъий интеллект алгоритмларини ишлаб чиқиш ва ушбу алгоритмлардан маҳсулот ва хизматлар ишлаб чиқаришда фойдаланиш ўз навбатида иқтисодиётда янги тенденцияларнинг пайдо бўлишига олиб келди ва

замонавий университетлар битирувчиларига кўйиладиган малака талабларига таъсир кўрсатди [2].

Иқтисодиётни рақамлаштириш шароитида олий таълимни ривожлантириш йўналишлари ўзгармоқда ва у таълим орқали бутун жамиятнинг рақамли даврга ўтишини таъминлашга қаратилган ўзига хос «кўприк» сифатида қаралмоқда. Олий таълимнинг рақамли трансформациясининг зарурий шартлари сифатида нафақат ўқув жараёнининг ўзини ўзгартирган турли ахборот технологияларининг таълим соҳасига кириб боришини, балки бир қатор меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларнинг ўзгаришига олиб келди [3].

Кўпчилик тадқиқотчилар олий таълимнинг рақамли трансформациясини уч жиҳатдан кўриб чиқишни таклиф қиладилар, жумладан:

– университетда ўқув жараёнини рақамли технологиялардан фойдаланган ҳолда қуриш;

– университет ва талаба учун рақамли бошқарув тизимларини ишлаб чиқиш (масалан, материални, компетенцияларни ўзлаштириш даражасини баҳолаш, индивидуал таълим траекторияларини қуриш ва таҳрир қилиш);

– касбий мақсадларда рақамли технологиялар бўйича ўқитиш (ўқитувчиларнинг ўзлари ва бошқа шахсларни, масалан, махсус курслар ёки қайта тайёрлаш ва малака ошириш дастурлари доирасида корхона ва ташкилотлар вакиллари ўқитиш) [4].

Тараққиётнинг ҳозирги ривожланиш жараёнида информацион ва рақамли технологиялар таълим олишнинг ягона рақамли маконининг шаклланишига олиб келди. Ахборот-коммуникация технологиялар жамият ҳаётининг барча жабҳаларига кенг жорий этиб келинмоқда. Таълим тизими ҳам бундан ҳоли эмас. Соҳага рақамли технологияларни жорий этилиши таълимнинг интерактивлигини кучайтириб бормоқда. Бунда керакли маълумотларни олиш тезлиги ва таълим олиш жараёнини янги босқичга кўтаришга сабаб бўлмоқда.

Ҳозирги вақтда рақамли иқтисодиёт деганда бу рақамли ахборот-

коммуникация технологияларидан фойдаланишга асосланган иқтисодий, ижтимоий ва маданий муносабатлар тизимини ташкил этишга қаратилган ёндашувларни акс этмоқда.

Тез суръатлар билан ривожланаётган рақамли иқтисодиёт замонавий жамият ҳаётининг барча жабҳаларига кириб бормоқда, бу эса тизимли технологик ютуқлар ва ахборотни қайта ишлашнинг янги усулларини ишлаб чиқиш заруриятини келтириб чиқармоқда. Тўлиқ рақамлаштириш жараёни таълим тизимини тубдан ўзгартириб юборди. Бу эса ўз навбатида зарур рақамли кўникмалар этишмаслиги шароитида инсон салоҳиятини шакллантириш ва ривожлантиришга катта таъсир кўрсатмоқда.

Таълимни ва таълим бериш жараёнларининг рақамлаштирилиши сўнгги бир неча йиллар ичида жадаллик билан олиб борилмоқда. Бунда миқдорий ҳолатдан (рақамли платформаларнинг кўпайиши, оммавий компьютёрлаштириш ва турли соҳалардаги барча жараёнларнинг рақамлаштирилиши) сифат ҳолатига (сунъий интеллект, блокчейн, Big Data маълумотлар билан ишлашни жорий этилиши) ўтилиши жаҳонда таълим тизимини тубдан ўзгаришига олиб келмоқда. 2020 йилда пандемия натижасида юз берган локдаун шошилиничи равишда онлайн режимга ўтишга олиб келди, бунда таълим тизими онлайн, масофада ишлашда ўзини яхши томондан намоён этди.

Таълимнинг рақамли трансформацияси – бу ҳар бир ўқувчининг таълим натижаларини тубдан яхшилаш учун режалаштирилган таълим натижаларини, таълим мазмунини, таълим усуллари ва ташкилий шакллари янгилаш, шунингдек, жадал ривожланаётган рақамли муҳитда эришилган натижаларни баҳолашдир. Тарихда биринчи марта рақамли технологиялар ҳар бир талаба учун ўқув траекторияси, ўқув материални ўзлаштириш усуллари (шакллари) ва суръатларини индивидуаллаштиришни таъминлаш имконини берди. Рақамли технологиялар таълим ва унинг бошқа ташкилий жараёнларини инновацион ривожланишига имкон берди.

Бу жараёнда қилинадиган ишларни бир-бирига боғлиқ учта катта гуруҳга ажратиш мумкин, жумладан:

*Биринчи гуруҳ, таълимнинг рақамли инфратузилмасини ривожлантириши (рақамли макон).*

*Иккинчи гуруҳ, рақамли ўқув материалларни, воситаларни ва хизматларни ишлаб чиқиш, шу жумладан талабаларни рақамли ўқитиш ва баҳолаш (рақамли технологиялар);*

*Учинчи гуруҳ, ўқув жараёнларини ташкил этишининг янги моделларини (йўналишларини) ишлаб чиқиш ва жорий этиш.*

Олиб борилган таҳлил ва миллий таълимда бўлаётган ислоҳатларни жамлаган ҳолда қўйидаги хулосаларни шакллантиришимиз мумкин бўлади. Жумладан, миллий ОТМларда ахборотга йўналтирилган рақамли технологиялар алоқа ва интерактив форматларга қаратилган рақамли технологиялардан сезиларли даражада устунлик қилади. Ушбу тенденция миллий ОТМларининг абитуриентларни қабул қилиш ва талабаларни тайёрлашни онлайн қўллаб-қувватлаш бўйича фаолиятида яққол намоён бўлади. Маҳаллий ОТМларда талабаларнинг индивидуал таълим траекторияларини ҳисобга олмайдиган умумий маълумотларни жойлаштиришга қаратилган, пассив ўқув жараёнини қўллаб-қувватлашга асосланган “анъанавий” рақамли технологиялар кенг фойдаланиб келинмоқда.

Шубҳасиз, рақамлаштириш илгари тасаввур қилиб бўлмайдиган таълим таклифларини кенгайтириш имкониятини тақдим этади. Олий таълим сифат жиҳатидан борган сари бошқа таълим шакллари билан тенг бўлиб бормоқда. Рақамли технологиялар ва таълим ресурсларининг ягона бозори талабаларнинг қаерда ва қайси ОТМда ўқишидан қатъи назар, улар имкониятларини кўп жиҳатдан тенглаштириб беради.

Бир қатор экспертларнинг фикрига қўшилган ҳолда шуни таъкидлашимиз мумкинки, онлайн таълим тизими эндигина шаклланиб келмоқда ва уни реал

воқеълик асосида сошлаб бориш керак бўлади. Шунини аниқ айта оламизки у жуда тез суръатлар билан ривожланиб ва такомиллашиб бормоқда, шунингдек таълимнинг келажаги айнан онлайн таълимдadir. Албатта анаънавий ОТМлар сақланиб қолган ҳолда улар булутли тизимга асосланган вертуал университетларга айланиб боради.

### **Фойдаланган адабиётлар рўйхати**

1. Гибадуллин А.А., Карагодин А.В. (2019). Вызовы цифровой экономики в сфере подготовки кадров // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. № 2 (22). С. 33–42.
2. Голишкова И.Н. Анализ ключевых составляющих модели «Цифровой университет»//E-Management. 2020. № 3. С. 53–61.
3. Ларионов В.Г., Шереметьева Е.Н., Горшкова Л.А. (2021) Цифровая трансформация высшего образования: технологии и цифровые компетенции // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2021. № 2. С. 61–69. DOI: 10.24143/2073-5537-2021-2-61-69.
4. Камынина Н. (2019) Цифровые технологии в высшем образовании: современный подход к подготовке кадров // Вестн. инженер. изысканий. URL: <http://izyskateli.info/2019/08>.