

Тоҳир Сафарович Қўчқоров,
Муҳаммад ал Хоразмий номидаги
Тошкент ахборот технологиялари
университети профессори в.б.,
иқтисод фанлари доктори,

Жамол Истамович Хўжаев,
Муҳаммад ал Хоразмий номидаги
Тошкент ахборот технологиялари
университети доценти, техника
фанлари номзоди,

Ашурбек Мусурмонович Суяров,
Муҳаммад ал Хоразмий номидаги
Тошкент ахборот технологиялари
университети 2-босқич магистранти

РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА ТАЪЛИМ ЖАРАЁНЛАРИГА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ЖОРИЙ ЭТИШНИНГ “УНИВЕРСИТЕТ 3” ТИЗИМИГА ЎТИШ ЗАРУРИЯТИ

Мақолада рақамли иқтисодиёт шароитида Муҳаммад ал Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети мисолида таълим жараёнларига инновацион технологияларни жорий этиш, Жаҳон банки ёрдамида “Молиявий лаборатория” ташкил этиш ва унда эконометрик моделлаштириш, корреляцион-регрессион таҳлил қилиш, прогнозлаш усулларини, “STATA” (Software for Statistics and Data Science), “SAS” (“Statistical Analysis System”) пакетларини қўллаш зарурияти баён қилинган.

С статье описаны о необходимости применения инновационных технологий в учебном процессе, о создании «Финансовой лаборатории» в Ташкентском университете информационных технологий имени Мухаммада ал Хорезмий с помощью Всемирного Банка, применении эконометрического моделирования, корреляционно-регрессионного анализа, прогнозирования с помощью пакетов программ “STATA” и “SAS”.

The article describes the need for the use of innovative technologies in the educational process, the creation of a "Financial laboratory" at the Tashkent University of information technology named after Muhammad al Khorezmiy with the help of the world Bank, the use of econometric modeling, correlation and regression analysis, forecasting and using software packages "STATA" and "SAS".

Жаҳоннинг ривожланган давлатлари бўлиши АҚШ, Франция, Германия, Япония, Корея ва бошқа давлатларда таълим сифатини доимий такомиллаштиришга, таълимга илғор инновацион технологияларни жорий

этишга, университетларнинг ўз-ўзини маблағ билан таъминлашга ўтишига, талабаларни ва ўқитувчиларни илмий лабораториялар орқали турли шартномалар ва илмий тадқиқотларга жалб этишга, қўшимча маблағ ишлаб топишга йўналтириш ва бу орқали талабаларнинг амалий билим даражасининг доимий ошириб боришга эришишга доимо катта эътибор қаратилади.

Жаҳон тажрибасидан маълумки, талабаларни ўқитишнинг «Университет 1.0» модели фақат таълим бериш билан чекланади, «Университет 2.0» модели таълим бериш ва илмий тадқиқот ишлари олиб боришни ўз ичига олади. Жаҳоннинг илғор давлатлари ўқув юртларида қўлланилаётган «Университет 3.0» моделида эса университетлар ўз фаолияти даврида олимлар, илмий изланувчилар ва талабалар иштирокида яратилган илмий ишланмалар ва илмий-тадқиқотлари натижаларини ўзлари сотиш имкониятига эгадирлар (1).

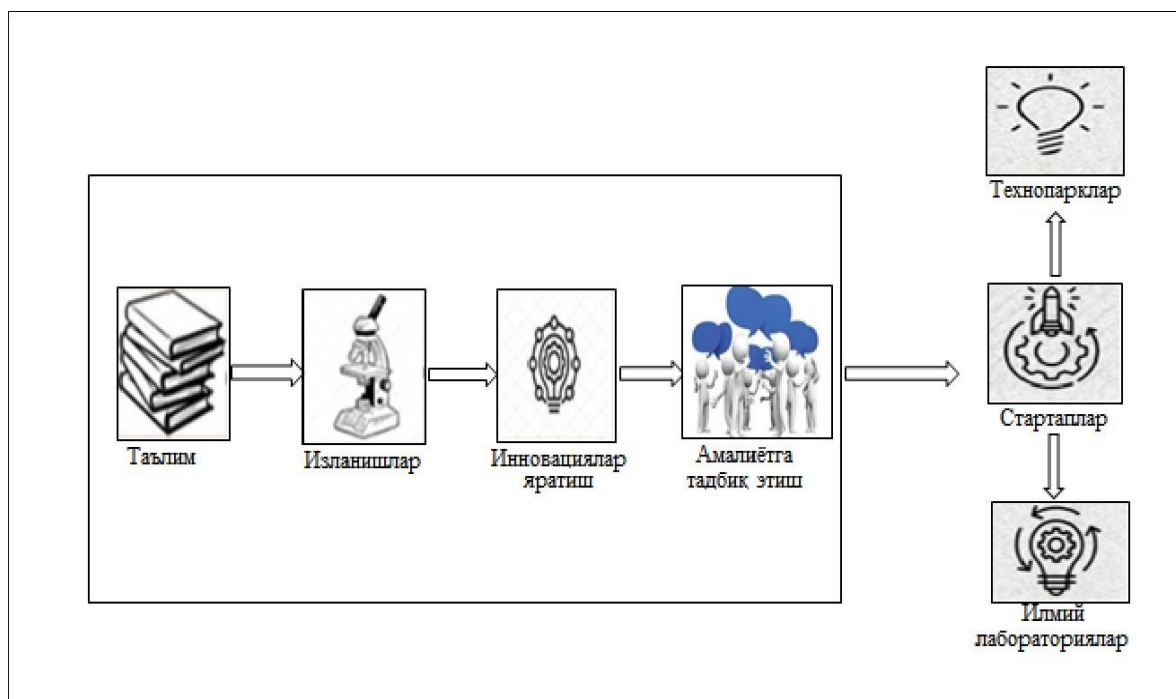


1-расм. Университет 1, 2, 3 моделлари шакллари

Хорижий университетларнинг таълимдаги бу каби илғор тажрибаларини Ўзбекистонда жорий этиш замон талабидир. «Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрдаги ПФ–5847-сонли фармонида асосан, мамлакатимизда

«Университет 3.0» моделининг босқичма-босқич жорий этилиши режалаштирилган. У университетларимизда таълим, фан, инновация ва илмий-тадқиқотларни тижоратлаштирувчи модель ҳисобланади. Ўзбекистонда республикамизнинг илғор университетлари ва институтлари томонидан босқичма-босқич «Университет 3.0» моделини жорий этиш ва шу билан бирга таълим сифатини ошириш, университетларнинг ўз-ўзини маблағ билан таъминлашга ўтиши жуда долзарб муаммо бўлиб бормоқда (2).

Хўш, бу соҳада қандай ишларни амалга ошириш зарур, деган савол туғилади. Фикримизча, бу соҳада энг аввало, университетлар ўз мавжуд имкониятларини, салоҳиятларини ишга солишлари, ўқитувчи олимлар, талабалар ва илмий изланувчиларни бу жараёнга кенг жалб этишлари, мавжуд илмий ишланма ва янгиликларни патентлашлари, уларни ишлаб чиқаришга жорий этишлари лозим. Бу соҳада университетлар қошида илмий лабораториялар ташкил этиш ва унда тадқиқотлар олиб бориш жараёнларига талаба ва илмий изланувчиларни жалб этиш зарур.



2-расм. “Университет-3” моделининг шакли

2019 йил Жаҳон банки Ўзбекистонда таълимга кўмаклашиш лойиҳасини эълон қилди ва унда ўқув жараёнига ёрдам бериш учун энг яхши лойиҳалар таклифларини кўриб чиқди. Муҳаммад ал Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети “АКТ соҳасида Иқтисодиёт”

кафедраси профессор ўқитувчилари и.ф.д., профессор Т.С.Қўчқоров ва ассистент М.Холхўжаев томонидан таклиф этилган “АҚШ олий таълим муассасаларида магистратурада ўқитиш технологияларини Тошкент ахборот технологиялари университетига трансфер қилиш” лойиҳаси доирасида “Молиявий лаборатория” яратиш ва унинг асосида талабаларни энг замонавий молиявий дастурлар билан ишлашга ўргатиш таклифи танлов голиби деб топилди ва банк томонидан молиялаштирилмоқда.

Республикамиз миқёсида 20 га яқин университет томонидан берилган энг илғор ғояли лойиҳалар Жаҳон банки доирасида молиялаштириш учун қабул қилинди, шунингдек, юқорида қайд этилган Муҳаммад ал Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университетининг “АКТ соҳасида Иқтисод” кафедраси қошидаги “Молиявий лаборатория” яратиш лойиҳаси ҳам.

Хўш, “Молиявий лаборатория” ўзи нима ва у нима билан шуғулланади? Энг аввало, шуни айтиб ўтиш лозимки, ривожланган давлатларнинг илғор университетларида “Молиявий лаборатория” лар ташкил этилган. Уларда талабалар энг замонавий дастурий воситалар ёрдамида молиявий ва иқтисодий масалаларни ечишади, тажриба орттиришади, турли лойиҳалар доирасида тадқиқотлар олиб боришади. Тадқиқотлар давомида олинган илмий натижалар тижоратлаштирилади ва турли компаниялар томонидан берилган таклифлар асосида молиялаштирилади. АҚШнинг кўплаб университетларида “Молиявий лаборатория”лар ташкил этилган. Улар бўлғуси молиячи мутахассислар ва иқтисодчиларни юқори малакали мутахассислар бўлиб етишишига хизмат қилмоқдалар. Бу лабораторияларда компанияларни молиявий жиҳатдан таҳлил қилиш, уларнинг даромадлари ўсишини замонавий эконометрик моделлар ва дастурий воситалар (СТАТА, SAS ва бошқа) ёрдамида прогнозлаш, маркетинг таҳлилларини ўтказиш ва бошқа кўплаб тадқиқотларни бажариш амаллари олиб борилади ва уларнинг натижалари тижоратлаштирилади (3).

Иқтисодий таҳлиллар олиб боришда корреляцион-регрессион таҳлил усуллари қўллаш ва мавжуд замонавий СТАТА, SAS ва бошқа дастурий воситалардан фойдаланган ҳолда асослаб бериш, олинган натижаларнинг ишончли бўлишини таъминлаб, прогнозлар ҳақиқатга яқин бўлишига хизмат қилади (4,5).

Бўлғуси мутахассислар ўз ўқитувчилари билан ҳамкорликда турли компаниялар учун тадқиқотлар ўтказиш, шартномалар асосида турли молиявий ва маркетинг тадқиқотларини бажариш амалиётлари билан доимо

банд бўладилар. Шунинг учун уларнинг таълим ва ўрганиш даражалари юқори даражада бўлиб келмоқда. Улар университетларда ўқиш давомида бир нечта илмий тадқиқот ва шартномавий ишларда фаол иштирок этишади ва бу орқали келгуси фаолияти билан боғлиқ катта тажриба ва малакага эга бўладилар. Талабалар университетни битиришганда тайёр мутахассис бўлиб чиқадилар ва бу каби мутахассисларга турли машҳур компаниялардан талаб катта.

“Молиявий лаборатория”ларни ташкил этиш орқали бўлгуси талабаларнинг малакаларини ошириш ва уларни мутахассис сифатида шакллантириш ҳозирги кундаги долзарб муаммо ҳисобланади. Шу боис дунёнинг илғор университетлари ўқитишнинг янги “Университет 3” шаклини жорий этмоқдалар, яъни, асосий эътиборни, ўқитиш давомида талабаларни турли лойиҳаларга жалб этиш, турли тадқиқотлар ва шартномаларда қатнашиш орқали уларнинг амалий малакасини шакллантириш ва етук мутахассис қилиб тайёрлашга қаратилган.

“Университет 3” моделини Ўзбекистонда жорий этишда энг аввало замонвий “лабораториялар”ни университетлар қошида ташкил этиш ва уларни энг замонвий техник ва дастурий воситалар билан жиҳозлаш, уларда турли илмий тадқиқот ва шартномовий ишларни бажаришга шарт-шароитлар яратиш, юқори малакали профессор-ўқитувчилар ва мутахассисларни бу каби “лаборатория”ларда талабаларга амалий дарс бериш ва шартномавий ишларни бажаришга жалб этиш, уларнинг моддий манфаатдорликларини ошириш лозим бўлади.

Муҳаммад ал Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети “АКТ соҳасида иқтисодиёт” кафедраси қошида очилаётган “Молиявий лаборатория” молия ва иқтисод соҳасида фаолият олиб боришга қаратилган. Унда Жаҳон банки молиявий ёрдамида энг замонвий сервер, компьютер ва дастурий воситаларни ўрнатиш, уни Интернет ва электрон биржага улаш, профессор-ўқитувчиларни бу замонвий дастурларда ишлашга ўргатиш, шунингдек, профессор-ўқитувчилар томонидан бакалавр ва магистрларни жалб этган ҳолда банклар, суғурта компаниялари, корхона ва ташкилотларга хўжалик шартномаси асосида турли илмий тадқиқот ишларини бажариш, масалан, корхоналар фаолиятини таҳлиллаш ва прогнозлаш, маркетинг тадқиқотларини ўтказиш ва бошқа хизматларни кўрсатишга ўтиш каби ишларни бажаришни амалга ошириш кўзда тутилган.

Ҳозирги кунда, лойиҳа доирасида ТУИТ раҳбарияти томонидан иккита аудитория ажратилиб, улар замонвий таъмир қилинди ва мебеллар билан

таъминланди. Бу хоналарга Интернет тармоғи ва локал тармоқ ўрнатилди. Ҳозирда уларга техник воситалар, компьютерлар, сервер ва телевизорларни ўрнатиш ишлари олиб борилмоқда.

Илғор давлатлар университетлари “Молиявий лаборатория”лари фаолияти таҳлил асосида ўрганиб чиқилди, улардаги ўрнатилган дастурий воситаларни олиш, ўқув жараёни ва илмий тадқиқотларда қўллаш соҳасида ишлар олиб борилмоқда. Бу соҳада Жаҳон банки, республика Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги, унинг қошидаги “Лойиҳаларни бошқариш” агентлиги томонидан амалий ёрдамлар ташкил этилмоқда, ҳозиргача бир нечта семинарлар ташкил этилиб, уларда маблағлардан самарали фойдаланиш, уларни сарфлашни назорат қилиш, “лабораториялар”ни самарали ташкил қилиш мавзуларида амалий ва консултатив ёрдамлар бериб келинмоқда. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги қошидаги “Лойиҳаларни бошқариш” агентлиги раҳбарияти ва мутахассислари томонидан методологик ва консултатив ёрдамлар берилиши натижасида лойиҳани амалга оширишнинг самарали бўлишига эришишга қаратилга бир қатор ташкилий ишлар олиб борилмоқда.

Муҳаммад ал Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети “Университет 3” шаклини жорий этишда илмий лабораторияларни ташкил қилиш, иқтидорли олимлар, илмий изланувчиларни ва талабаларни уларда олиб бориладиган жараёнларга жалб этиш жуда муҳим аҳамиятга эга. Бу университетлар томонидан таълим сифати оширилишига, қўшимча маблағлар ишлаб топишга имкон беради, илмий толиблар етук мутахассис бўлиб етишишига, мамлакатимиз илм-фан тараққиёти янада ривожланишига хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар ва электрон манбалар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрдаги "Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида"ги ПФ-5847-сонли фармони. //lex.uz.
2. Для чего нужна Узбекистану модель «Университет 3.0»? (kun.uz) .
3. Научно-учебная лаборатория анализа данных в финансовых технологиях <https://cs.hse.ru/big-data/bayeslab/daft/>.
4. <https://stata.com/>.
5. <https://www.sas.com/>.