



THE ROLE OF EXACT SCIENCES IN THE ERA OF MODERN DEVELOPMENT

ЎЗБЕКИСТОНДА ОЛИЙ ТАЪЛИМДА ДУАЛ ТАЪЛИМ ТИЗИМИНИ ЖОРИЙ ЭТИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ -БИЛИМ УЧБУРЧАГИ КОНЦЕПЦИЯСИНИ АМАЛГА ОШИРИШНИНГ БИР ҚИСМИ СИФАТИДА

Юнусов Алишер Рўзматович

Доцент, Фарғна давлат университети

Аннотация: *Ҳар қандай мамлакатнинг ривожланган (инновацион) давлат сифатида шаклланиши ва барқарор иқтисодиётга эга бўлиши -таълим, тадқиқот ва инновацион соҳаларнинг интеграцияси билан боғлиқ. Ушбу мақолада Ўзбекистонда дуал таълим тизимини жорий этиш лойиҳасини ишлаб чиқиши ва амалга оширишнинг асосий хусусиятлари, истиқболлари муҳокама қилинади.*

Калим сўзлар: *фан сизимига эга бўлган(инновацион) технологиялар, билимларнинг "ҳаёт цикллари" ни қисқартириш жараёнларини тезлаштириш, " билим учбурчаги", олий таълимда дуал таълим тизимининг модели.*

Кириш

Замонавий дунёда мамлакатларнинг барқарор иқтисодиётга эга бўлган давлатлар сифатида шаклланиши ва ривожланиши- инновацион ривожланиш стратегиясидан фойдаланиш билан бевосита боғлиқдир. Технологик тараққиётда дунёда етакчи бўлган энг янги инновацион технологияларни ишлаб чиқадиган ва ишлатадиган мамлакатлар -Ғарбий Европа, АҚШ, Япония да Илмий – Техникавий Инқилб натижаларининг ЯИМ ўсишига қўшган ҳиссаси 70 дан 90% гача ўсган.

Маълумки, Глобал Инновацион Индекс(ГИИ)-бу АҚШ нинг Корнелл университети, Франциянинг Insead Business мактаби ва Бутунжаҳон Интеллектуал Мулк Ташкилоти(World Intellectual Property Organisation- WIPO) билан ҳамкорлигида Bloomberg Агентлиги томониданишлаб чиқилган мамлакатларнинг инновацион ривожланиш даражасини баҳолайдиган тадқиқотдир . ГИИ 81 кўрсаткичдан иборат бўлиб, иқтисодий ривожланишнинг турли даражаларидаги мамлакатларнинг инновацион ривожланишини тавсифлайди. Ушбу индекс икки гуруҳ кўрсаткичларининг ўртача қиймати асосида ҳисобланади. Биринчи гуруҳга инновацияларни жорий этиш учун мавжуд ресурслар ва шароитлар (инновацион кириш) - институтлар, инсон капитали ва тадқиқотлар, инфратузилма, ички бозор ва бизнесни ривожлантириш даражаси киради. Иккинчи гуруҳга инновацияларни амалга оширишда эришилган амалий натижалар (инновацион маҳсулот) - технология ва билимлар иқтисодиётини ривожлантириш, шунингдек, ижодий фаолият



THE ROLE OF EXACT SCIENCES IN THE ERA OF MODERN DEVELOPMENT

натижалари киради. 29 .09.да 2022 йил учун ГИИ натижалари эълон қилинди ва ҳисобот "инновацион ривожланиш келажаги" мавзусига бағишланган бўлиб, унда инновацияларнинг кейинги ўн йил ичида жамият унумдорлиги ва фаровонлигига таъсири баҳоланади. 2015 йилда Ўзбекистон 122 мамлакат орасида 141-ўринни егаллаган бўлса, узоқ танаффусдан сўнг, 2020 йилда рейтингга қайтди ва 29 мамлакат орасида 131 ўринга кўтарилиб, 93-ўринни эгаллади. 2022 йилда Ўзбекистон 4 поғонага, "инновацион ҳисса" субиндексида 7 поғонага кўтарилиб, 68 - ўринни, "инновацион маҳсулот" субиндексида 9 поғонага кўтарилиб, 91 - ўринни егаллади. Бу йилги рейтингда Ўзбекистон ўрта даромадли мамлакатлар орасида 10-ўринни, Марказий ва Жанубий Осиё мамлакатлари орасида Эрон ва Ҳиндистондан кейин 3-ўринни эгаллади: Ўзбекистон 86-ўридан 82-ўринга кўтарилди ва халқаро экспертларнинг фикрича, Ҳиндистон ва Эрон билан бир қаторда Марказий ва Жанубий Осиёда инновацион ривожланиш бўйича кучли учликка кирди. Марказий ва Жанубий Осиё мамлакатлари орасида институтлар, инсон капитали ва илмий тадқиқотлар, инфратузилма, ички бозорнинг ривожланиш даражаси каби кўрсаткичлар бўйича Ўзбекистон етакчи ўринни егаллайди. Мамлакатда инновацион фаоллик ошмоқда. Унинг минтақадаги асосий рақобатчиси Қозоғистон бўлиб, у рейтингда бир поғона паст-83-ўринда. Рейтингда Қирғизистон 94 - ўринни, Тожикистон эса 104-ўринни эгаллади. Марказий ва Жанубий Осиё мамлакатлари орасида Инсон капитали ва илмий тадқиқотлар, Инфратузилма, Ички бозорнинг ривожланиш даражаси, Юқори технолгиялар ишлаб чиқариш, Бир миллион аҳолига тўғри келадиган талабалар сони, инсон капитали ва тадқиқотчилар, Университет-Саноат ҳамкорлиги, Стартап учун қулай имконият яратиш, Атроф-муҳитни сақлаш имконияти, Ахборот-коммуникация технологиялари фойдаланиш, Қулай бизнес юритиш учун тартибга солиш сифати каби кўрсаткичлар бўйича Ўзбекистон етакчи ўринларни эгаллайди. Рейтингга кўра, Ўзбекистон жаҳон миқёсида қуйидаги кўрсаткичлар бўйича юқори натижаларни кўрсатмоқда: " фан ва техника соҳасидаги битирувчилар сони " - 6 - ўрин, " асосий капиталнинг ялпи жамғарилиши " - 6-ўрин, " меҳнат унумдорлигининг ўсиши " - 7-ўрин, " тадбиркорликни қўллаб-қувватлаш сиёсати " - 22-ўрин, " Кластерни ривожлантириш " - 27-ўрин.[1]

Ушбу халқаро рейтинг координаталарига кўра, Ўзбекистонда ҳар бир миллион аҳолига тўғри келадиган талабалар сонини ўсишининг сабаблари қуйидагича: бугунги кунда Ўзбекистонда фаолият кўрсатаётган ОТМлар



THE ROLE OF EXACT SCIENCES IN THE ERA OF MODERN DEVELOPMENT

сонини 159 та, шу жумладан, университет — 28 та, институт — 47 та, академия — 3 та, консерватория — 1 та, филиал — 26 та, хорижий ОТМ ва унинг филиаллари — 30 та, нодавлат ОТМ — 24 та. Давлат олий таълим муассасалари тегишлилиги бўйича вазирлик ва идоралар тасарруфига бириктирилган: - Олий таълим, фан ва инновация вазирлиги - 53 та, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги - 5 та, Соғлиқни сақлаш вазирлиги - 11 та, Маданият вазирлиги - 9 та, Бадиий академия - 1 та, Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги - 7 та, Адлия вазирлиги - 2 та, Транспорт вазирлиги - 1 та, Навоий кон-металлургия комбинати - 2 та, Ташқи ишлар вазирлиги - 1 та, Дин ишлари бўйича қўмита - 1 та, Қурилиш вазирлиги - 2 та, Туризм ва спорт вазирлиги - 4 та, Ветеринария ва чорвачилиқни ривожлантириш давлат қўмитаси - 3 та, Давлат геология ва минерал ресурслар қўмитаси - 1 та, Давлат солиқ қўмитаси - 1 та, Президент таълим муассасалари агентлиги - 1 та. [2].

Республиканинг инновацион ривожланишини жадаллаштириш, иқтисодиётнинг барча соҳаларига инновация ва технологияларни кенг жорий этиш, инсон капитали, фан ва инновацияларни ривожлантириш мақсадида Ўзбекистон Республикасининг 2022-2026 йилларга мўлжалланган инновацион ривожланиш стратегияси қабул қилинди. Олий таълим, фан ва инновация вазирлиги Матбуот хизматининг Маълумотиغا кўра, асосий мақсад-мамлакатни 2026 йилга келиб Глобал Инновациялар Индекси бўйича дунёнинг 2026 йилда етакчи давлатларидан бирига айлантиришдир.

Асосий қисм(тадқиқот, натижа)

Ўзбекистонда Совет давридан бери инновацияларнинг турли таркибий қисмлари ва иқтисодиёт самарадорлигини ошириш омиллари ривожланишида нотекилик ва номутаносиблик мавжуд эди. Мустақилликка эришилган даврнинг биринчи ўн йиллигида ҳам бир томондан, Ўзбекистонда юқори даражадаги таълим, ўқув ва илмий инфратузилма, илмий ходимларнинг малакаси бўлса, бошқа томондан, бизнесни юритишнинг институционал ва ташкилий таркибий қисмининг паст даражаси, шу жумладан хорижий ва янги яратилаётган маҳаллий компанияларни инновацион жараёнларга жалб қилиш, ички бозорда рақобат ва тартибга солиш эди. Яъни, инновацион, интеллектуал ва ижодий салоҳият иқтисодиётнинг ривожланишига таъсир қилмайди. Бугунги кунда илмий-тадқиқот фаолияти натижаларининг катта қисми амалда қўлланилиши паст даражада, амалий фойдаланиш имкониятига эга бўлган ишланмаларни тижоратлаштиришнинг самарали ташкилий ва иқтисодий механизмлари йўқлиги сабабли даромад келтира олмаяпти. Буларнинг барчаси



THE ROLE OF EXACT SCIENCES IN THE ERA OF MODERN DEVELOPMENT

самарасиз экстенсив модель доирасидан энди интенсив модель ривожланиш сценарийси бўйича Ўзбекистоннинг иқтисодий ривожланишни белгилайди.

Сўнги йилларда Ўзбекистон олий таълимнинг анъанавий шакллари ва жамиятнинг инновацион ривожланишининг замонавий талаблари ўртасида номувофиқлик шаклланди. Замонавий шароитда иқтисодиётнинг етакчи технологик тармоқларида инновацион билимларнинг ҳаётий цикллари бир йилдан уч йилгача камайиб бормоқда. Университетда ўқиш эса, мавжуд олий таълим стандартларига мувофиқ, 4-6 йил давом этади. Яъни, университетда талабаларни ўқитиш жараёнида технологик билимлар авлодларининг такрорий янгиланиши бўлиши мумкин. Шунинг учун, битирувчи корхонага келганида, унга тааллуқли ишлаб чиқариш шароитларига мослашиш учун анча вақт керак бўлади. Бу шуни англатадики, олий таълим мавжуд анъанавий стандартлар доирасида жамиятнинг ҳозирги инновацион ривожланиш даражасидан объектив равишда орқада қолмоқда. Бошқа томондан, инновацион технологияларга йўналтирилган, аммо уларга эга бўлмаган корхона уларни сотиб олиш, амалга ошириш ва улардан фойдаланиш учун кадрлар тайёрлашга маълум даражада вақт ва пул сарфлаши керак. Кўпинча шундай бўладики, бу давр шунчалик узокки, амалга оширилаётган технологиялар энди аҳамиятли эмас ва янгиларидан фойдаланиш зарурати туғилади. Маълум даражада аввалгисидан келиб чиқадиган навбатдаги муаммо-бу турли хил илмий ва муҳандислик кадрларини тайёрлаш самарадорлигининг пастлиги. Яъни, университетда талабаларни ўқитиш жараёнида технологик билимлар авлодларининг такрорий ўзгариши бўлиши мумкин. Шунинг учун, битирувчи корхонага келганида, унга тегишли ишлаб чиқариш шароитларига мослашиш учун анча вақт керак бўлади.

Бу шуни англатадики, олий таълим мавжуд анъанавий стандартлар доирасида жамиятнинг ҳозирги инновацион ривожланиш даражасидан объектив равишда орқада қолмоқда. Бошқа томондан, инновацион технологияларга йўналтирилган, аммо уларга эга бўлмаган корхона уларни сотиб олиш, амалга ошириш ва улардан фойдаланиш учун кадрлар тайёрлашга маълум вақт ва пул сарфлаши керак- бу давр шунчаки узок вақт эгаллайдики, оқибатда амалга оширилаётган технологиялар эскириб, янада илғор технологиялар фойдаланиш зарурати туғилади. Маълум даражада аввалгиларидан келиб чиқадиган навбатдаги муаммо-бу турли хил илмий ва муҳандислик кадрларини тайёрлаш самарадорлигининг замон талабларидан анча орқада қолишидир. Ҳар қандай мамлакатнинг замонавий дунёда барқарор



THE ROLE OF EXACT SCIENCES IN THE ERA OF MODERN DEVELOPMENT

иктисодиётга эга ривожланган (инновацион) давлат сифатида шаклланиши ва ривожланиши биринчи навбатда таълим, тадқиқот ва инновацион соҳаларда синергиянинг шаклланиши билан боғлиқ. Дарҳақиқат, инновацион ривожланиш стратегияси технологик устунликни (яъни рақобатбардошликни) ишлаб чиқиш ёки стиб олиш ва сақлашни таъминлайди. Бироқ, алоҳида олинган юқори сифатли олий маълумот, юқори даражадаги илмий тадқиқотлар ва касбий тажриба каби омиллар автоматик равишда бундай стратегияга олиб келмайди. Биргаликда, "билим учбурчаги" деб номланган ва бир-бири билан узлуксиз алоқада бўлган бу омиллар имкониятлар яратибгина қлмасдан, балки тегишли вақт оралиғида инновацион ривожланиш технологиясини таъминлайди[3]

Айнан олий таълим, инновацион ва илмий – тадқиқот фаолиятининг ўзаро интеграцияси, унинг барча таркибий қисмлари-олий ўқув юртлари, илмий-тадқиқот ташкилотлари, шунингдек инновацион технологиялардан фойдаланишга йўналтирилган бизнес компаниялари вакилларининг ўзаро таъсири билим учбурчаги концепциясини самарали амалга оширишга имкон беради. Инновацион жамиятнинг шаклланиши ва ривожланиши билимлар учбурчаги концепцияси доирасида бундай зарур шартларнинг бажарилишини таъминлайдиган жиҳатлар:

-университетларнинг замонавий инновацион технологиялар билан юқори малакали мутахассислар тайёрлашга бўлган мотивацияси; -бизнес тизимларининг университет битирувчилари бўлган юқори малакали мутахассислар ёрдамида замонавий инновацион технологияларни яратиш, жорий этиш ва улардан самарали фойдаланишдан манфаатдорлиги. Ушбу мақсадларни ҳар икки томонда ҳам амалга ошириш фақат олий таълим, тадқиқот ва инновацияларни интеграциялашуви доирасида, тегишли илмий ва инновацион тадқиқотлар натижаларидан фаол ва бевосита иштирок этадиган корхоналарда, олимлар ва корхоналар ходимлари. университет профессор-ўқитувчилари, талабаларининг онлайн режимида самарали фойдаланиш орқали амалга оширилади[4].

Замонавий мутахассисларни сифатли тайёрлашни таъминлаш билан "билим учбурчаги" концепциясини амалга оширишнинг самарали шакллари билан бири олий таълимда икки томонлама-дуал таълим тизими моделидан фойдаланиш бўлиши мумкин. "Дуал" сўзи латин тилидан олинган бўлиб, бирор нарсанинг икки қисмга тааллуқлилиги, иккита нарсани ифодаловчи, икки қисмдан иборат, деган маъноларни билдиради. Дуал таълим – ўқувчи/талабага таълимни ўз йўналишига мос ташкилотда меҳнат қилиш билан бирга олиб



THE ROLE OF EXACT SCIENCES IN THE ERA OF MODERN DEVELOPMENT

бориш имкониятини берувчи тизимдир. Бунда ёшлар 2-3 кун таълим муассасасида назарий билимларни ва 3-4 кун корхона ва ташкилотларда ҳақиқий иш жараёнларида амалий кўникмаларни эгаллайди. Дуал таълим шаклида таҳсил олаётган ўқувчи/талаба корхона ва ташкилотларда ишга қабул қилинганда уларга корхона томонидан устоз бириктирилади ва ойлик маоши тўланади. Дуал таълим тизими-бу таълим муассасасидаги академик тадқиқотлар ва корхоналарда амалиёт ўташнинг синергетик, уйғун комбинацияси. Бу корхоналарнинг академик, илмий ва касб-ҳунар таълимида бевосита иштирок этишини, шу жумладан талабанинг ойлик тўловини таъминлайди. Дуал таълим тизими ҳозирги кунда бир қатор мамлакатларда, айниқса Германия, Австрия, Швейцария, Буюк Британия, Голландия, Франция, Италияда кенг қўлланилмоқда. Шу билан бирга, 70-90-йилларда бу асосан касб-ҳунар мактаблари ва коллеж даражасидаги таълим билан боғлиқлиги қизиқ. Ҳолбуки, ҳозирги кунда ушбу таълим шакли бакалавр ва магистрларни тайёрлашда кенг қўлланилмоқда. Германия ўзининг таълим тизимига дуал таълимни бир неча йиллар олдин жорий қилган. Германияда дуал таълим ривожланишининг асосий омили қонунчиликда дуал таълим иштирокчиларининг (корхона, талаба, таълим муассасаси) вазифалари ва мажбуриятлари аниқ белгилаб қўйилган. Ушбу мамлакатда 350 та касб ўқитилмоқда 500 минг компания таълим беради. Германияда икки томонлама таълимнинг умумий қиймати ҳар йили тахминан 30 млрд. евро ташкил қилади, шундан 80% бизнес харажатларидир. Ўртача, дуал таълим тизими доирасида ҳар йили бир талаба тайёрлаш учун иш харажатлар 18 минг еврони ташкил этади. Бугунги кунда Германияда 1,4 миллион ёшлар дуал таълим шаклида таълим олишади. Германияда ҳар йили 500 минг ўқувчи дуал таълимда иштирок этиш учун корхоналар билан шартнома имзолашга эришади ва 74 фоиз ёшлар ўқишни якунлагандан сўнг иш берувчи билан меҳнат шартномаси имзолашга эришади. Корхона томонидан ўқувчи(лар)га малакали ва махсус синовдан ўтган ҳамда сертификатга эга бўлган устоз бириктирилади. Дуал таълимни ташкил этиш ва иш берувчиларни жалб қилиш Савдо саноат палатаси ва тармоқ савдо палаталари фаолиятининг асосий вазифаларидан ҳисобланади. Ҳаттоки ёшларни касбга йўналтириш ва касблар тўғрисида тушунчага эга бўлиши учун 7-синфдан бошлаб ўқувчилар корхоналарда йилига 2-4 ҳафталик танишув (стажировка) ўташади. Ёшлар ўзлари борган корхона ва ташкилотлар фаолияти билан танишиб, касблар тўғрисида маълумотга эга бўлгандан сўнг, ўзи қизиқиш билдирган касб бўйича корхона ва ташкилотлар билан шартнома имзолайди ва дуал таълимда таҳсил



THE ROLE OF EXACT SCIENCES IN THE ERA OF MODERN DEVELOPMENT

олиш учун таълим муассасасига ушбу имзоланган шартнома билан хужжатларини топширади. Германияда дуал таълимда иштирок этаётган ўқувчиларга иш берувчи томонидан ойига ўртача 930-1200 евро ойлик иш ҳақи тўланади

Ўқув жараёни иштирокчилари: талабалар, потенциал иш берувчилар, университетлар учун дуал таълим тизимидан фойдаланишнинг афзалликлари

Талабалар:

- Ўқитишнинг дастлабки босқичларида касбий ваколатларни егаллаш
- Керакли мутахассисликни олиш ва ишга жойлашиш имкониятларини олиш учун мотивация;
- Шахсий фазилатларни шакллантириш, жамоада ишлаш қобилияти, тайинланган ҳудуд учун жавобгарлик;
- Потенциал Иш Берувчи:
- Таълим соҳасида давлат сиёсатини шакллантириш ва қарорлар қабул қилишда иштирок етиш;
- Таълим дастурлари, малака талаблари ва касбий стандартларни ишлаб чиқишда иштирок етиш;
- Иш берувчиларнинг талабларига иложи борича жавоб берадиган кадрларни тайёрлаш;
- Мутахассисларни излаш ва танлаш, уларни қайта тайёрлаш ва мослаштириш учун молиявий харажатларни камайтириш;
- Университет:
- Талабалар ва ўқитувчилардан келиб чиқадиган янги ғоялар ва импульслардан фойда олиш ва ишлаб чиқариш жараёнларининг ҳозирги ҳолати тўғрисида тезкор маълумотларга ега бўлиш.;
- Мутахассислар тайёрлашнинг муаммоли масалалари бўйича долзарб маълумотларни олиш;
- Таълим дастурларига тузатишлар киритиш ва айрим фанларни янгилаш қобилияти;
- Юқори малакали кадрлар тайёрлаш самарадорлигини ошириш учун қўшимча имкониятлар яратиш.

Бу ерда асосий нарса қуйидагиларни қаратилган:

1. Бундай вазиятда касбий мослашишга ҳожат йўқ, чунки бошланғич инновацион технологиялардан фойдаланишнинг бир авлодидан бошқасига, янада



THE ROLE OF EXACT SCIENCES IN THE ERA OF MODERN DEVELOPMENT

ривожланганига ўтиш даврида ишлаб чиқаришнинг тез ўзгариши шароитида дарҳол самарали ишлаши мумкин.

2.Таълим ва ҳамкор корхоналар ўртасида талабаларни касбий йўналтириш ва уларнинг кейинги мартаба ўсишини бошқаришда янги ёндашувлар пайдо бўлади.

Хулоса

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 29 мартдаги қарори билан Профессional таълим тизимида дуал таълимни ташкил этиш тартиби тўғрисидаги Низом тасдиқланди. Низом асосида бугун жойларда ушбу таълим тажрибаси қўлланилиб келинмоқда. – Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги қонуни 15-моддасига мувофиқ, “Дуал таълим” таълим олиш шаклларида бири сифатида киритилди. Қонунга дуал таълим бўйича алоҳида модда (17-модда) ҳам киритилиб, дуал таълимни ташкил этиш тартиби Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан белгиланиши кўрсатиб ўтилди.

Бугунги кунда дуал таълимни янада ривожлантириш бўйича хориж тажрибасини ўрганган ҳолда, қонунчилик ҳужжатларига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш бўйича тегишли ишлар олиб борилмоқда Дуал таълим мамлакатимиз таълим тизимида янги бўлиб, ушбу тизимни ривожлантириш бўйича бир қанча ишлар босқичма-босқич амалга оширилмоқда. Маълумки, иқтисодиётни ривожланишида ўрта бўғин кадрларининг ўрни алоҳида ҳисобланади. Ишлаб чиқариш, саноат ва хизмат кўрсатиш соҳаларида ишчи касб ва мутахассисликларга бўлган эҳтиёж жуда юқори кўрсаткичларни ташкил этади. Анъанавий таълим шаклида ўқувчи/талаба олий ёки профессионал таълим муассасасида назарий билимларни кўпроқ эгаллаб, амалиёт қисмини жуда оз соатларда корхона ва ташкилотларда ўтайди. Шунинг учун, ривожланган мамлакатларнинг таълим тизими ўрганилиб, замонавий технологиялар ва дастгоҳларда ўқиш билан бир вақтда корхона, ташкилотларда иш фаолиятини олиб бориш имкониятини берувчи дуал таълим шакли жрий қилинмоқда Дуал таълим шакли профессионал таълим тизимида йўлга қўйилди. 2021-2022 ўқув йилидан бошлаб, мактабгача таълим, темир йўл ва қурилиш каби соҳаларда ўрта бўғин кадрларини тайёрлаш мақсадида профессионал таълим муассасаларига дуал таълим шакли бўйича 3 мингдан ортиқ ёшлар ўқишга қабул қилинди. 2022-2023 ўқув йилида профессионал таълим муассасаларига 4,5 мингдан ортиқ ёшлар дуал таълим шаклида ўқишга қабул қилинди ҳамда юқорида айтиб ўтилган соҳаларга қўшимча равишда ахборот технологиялари, енгил саноат, қишлоқ



THE ROLE OF EXACT SCIENCES IN THE ERA OF MODERN DEVELOPMENT

хўжалиги ва хизмат кўрсатиш каби соҳаларда ҳам дуал таълим шаклида кадрлар тайёрлаш йўлга қўйилди. Бугунги кунда ҳудудларнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишидан келиб чиқиб, 7,5 мингдан ортиқ ёшлар республикамиздаги профессионал таълим муассасаларида дуал таълим шаклида таълим олиб, 1,5 мингга яқин корхона ва ташкилотларда иш фаолиятини олиб бормоқда. Олий таълим тизимида эса фақат Тошкент тўқимачилик ва Енгил саноат Институтида дуал таълим асосида ўқитиш йўлга қўйилган (3- ва 4-босқич талабалари учун). Келгуси ўқув йилидан бошлаб, босқичма-босқич бошқа олий таълим муассасаларида ҳам дуал таълим шакли асосида кадрлар тайёрлашни йўлга қўйиш режалаштирилган. Устувор тармоқларга мувофиқ тажриба ҳудудлар аниқланади (яъни дуал таълим элементларини жорий этиш бўйича пилот лойиҳалар амалга ошириладиган ҳудудлар). Шунга кўра, ушбу олий ўқув юртлар мажмуасида инновацион технологиялардан фойдаланишга йўналтирилган тегишли корхоналар учун ходимларва илмий-техник ходимларни тайёрлаш бўйича экспериментда иштирок этадиган ўқув, илмий-тадқиқот ва тадбиркорлик фаолияти субъектларини аниқлаш керак.

Адабиётлар

1. Global Innovation Index-2022,-<http://www.wipo.int>.,oct,2022
2. <https://daryo.uz/k/2022/02/13>
3. Unger M., Polt W. (2017) The Knowledge Triangle between Research, Education and Innovation — A Conceptual Discussion. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 2, pp. 10–26.
4. Yunusov A.R. O'zbekiston Universitetlarida Bilim ishlab chiqarish-ilmiiy ta'lim va innovation siyosatga tizimli yondoshuv-Raqobatbardosh kadrlar tayyorlashda Fan-Ta'lim -Ishlab Chiqarish integratsiyasini namomillashtirish istiqbollari-Xalqaro ilmiy- amaliy Konferentsiya Materiallari,Xalqaro Nordik Universitet,Noyabr 2023
5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Қарори.Профессионал таълим тизимида дуал таълимни ташкил этиш чорағ -тадбирлари ҳақида. Тошкент ш,2023 март,163 сон