



RAQAMLI IQTISODIYOTNI SHAKLLANTIRISH SHAROITIDA OLIIY TA'ILIM TIZIMINI UZGARTIRISH ZARURATI (Евроосиё мамлакатлари мисолида)

Бегматов Давлатжон Ибадуллаевич

ТДИУ, Умумий ва аниқ фанлар кафедраси катта ўқитувчиси

begmatovdavlatjon5@gmail.com

Аннотация

Мақолада рақамли иқтисодиётни шакллантириш учун зарур бўлган шартлар ва рақамли трансформация натижасида ишчи кучига бўлган талаб тенденциялари кўриб чиқилган. Меҳнат бозори кўрсаткичларини статистик таҳлил қилиш ва мамлакатларнинг рақамли тайёргарлиги асосида меҳнат хизматларига талаб ва таклифдаги тафовутлар аниқланиб, замонавий олий таълим тизимининг шакли ва мазмунини қайта кўриб чиқиш ва ўзгартириш зарурлиги тўғрисида хулоса чиқарилади.

Аннотация

В статье рассматриваются предпосылки, необходимые для формирования цифровой экономики, и тенденции изменения спроса на труд, вызванные цифровой трансформацией. На основе статистического анализа показателей рынка труда и цифровой готовности страны о экономического союза выявляются расхождения в спросе и предложении услуг труда, делается вывод о необходимости пересмотра и трансформации формы и содержания современной системы высшего образования.

Abstract

The goal of the paper is to explore the main preconditions for the formation of digital economy and the trends in demand for labor force in the framework of digital transformation of economy. Statistical analysis of the indicators of digital readiness and labor market in the member countries of reveals the discrepancy between demand and supply of labor force. The discrepancy indicates that there is a need to transform both the content and the format of the higher education system in place.

Калит сўзлар

олий маълумот, меҳнат бозори, рақамли иқтисодиёт.

Ключевые слова

высшее образование, рынок труда, цифровая экономика.

Keywords

higher education, labor market, digital economy.

Кириш

Бугунги кунда, ҳар қачонгидан ҳам кўпроқ Ўзбекистонга, айниқса, таълимни бошқариш ва маҳаллий ўзини ўзи бошқариш тизимида янги авлод бошқарув кадрлари керак. Бунинг сабаби шундаки, менежментдаги тизимли инқироз менежмент тизими ходимларининг интеллектуал салоҳиятида жиддий камчиликларни аниқлади, уларнинг кўплаб вакиллари янги шароитларда, яъни турли хил мулк шакллариининг тенглиги, жамият ҳаётини демократлаштириш, сиёсий ва мафкуравий плюрализм, бозор муносабатларининг шаклланиши шароитида ишлай олмадилар. Шунинг учун менежерлар ўзларининг касбий фаолиятларида тобора кўпроқ ваколат инқирозига дуч келмоқдалар, бу замонавий жамиятдаги ўзгаришлар, жамиятнинг ривожланиш суръати ва жамоатчилик билан алоқалар тизими уларнинг касбий компетенциясига кўядиган талаблардан орқада қолиш билан боғлиқ.

Шу боис бугунги кунда таълим тизимини бошқариш учун менежментнинг функционал вазибаларини ривожлантириш, бошқарув жараёнининг назарий асослари ва илмий-методик таъминоти, таълимнинг инновацион ривожланишини мониторинг қилиш асосида такомиллаштириш вазибалари қўйилмоқда. Олий таълим муассасанинг ривожланиши кўп жиҳатдан раҳбарнинг стратегик ва тактик мақсадларни белгилаш, уларга эришиш жараёнини бошқариш малакаларига боғлиқ.

Ўзбекистонда мустақилликнинг дастлабки кунларидан бошлаб, олий таълим сифатини оширишга алоҳида эътибор қаратилиб, унинг норматив-ҳуқуқий ва моддий-техник базаси тубдан янгиланди, раҳбар кадрларни тайёрлаш ва малакасини ошириш бўйича тизимли ишлар ташкил қилинди. Олий таълим тизимини бошқариш кадрлар тайёрлаш тизимининг йирик мустақил йўналиши, жумладан, узлуксиз таълим тизимининг барча бўғинларида бошқарув органлари ваколатларини аниқ чегаралаш сифатида баҳоланмоқда. Бу фаолиятда эришилган натижалар билан бир қаторда олий таълим тизимида юқори малакали раҳбар кадрлар тайёрлаш механизмларини такомиллаштириш юзасидан тадқиқотларни мақсадли ташкил этиш зарур.

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили

Замонавий инсон ҳаётининг барча соҳаларини аста-секин қамраб оладиган жадал ривожланаётган технологиялар янги ҳақиқатни шакллантирмоқда, ишлаб чиқариш, истеъмол, бошқариш ва ҳатто алоқанинг таниш асосларини ўзгартирмоқда. Иқтисодчи К. Шваб жаҳон трансформациянинг давом этаётган жараёнларини «Тўртинчи саноат инқилоби» атамаси билан таърифлаган [1]. Биз

жамият ривожланишининг навбатдаги тўлқини, келажакдаги ўзгаришларнинг кўлами ва чуқурлигида мисли кўрилмаган яна бир бурилиш нуқтаси ҳақида фикр юритамиз.

Касбий компетентлик адабиётларда (А.Д. Гонеев, А.Г. Пашков ва бошқ.) касбий фаолият мақсадларига эришиш учун етарли бўлган билим, кўникма, тажриба даражасини эмас, балки шахснинг ижтимоий-ахлоқий позициясини акс эттирувчи мутахассиснинг ишбилармонлик ва шахсий фазилатларининг ажралмас характеристикаси сифатида талқин қилинади [6].

Н. М Лебедева қайд этишича, “касбий компетентлик” тушунчаси қуйидаги уч жиҳатни ўз ичига олади [25]:

- муаммоли-амалий-вазиятли жараёни тан олиш ва тушунишнинг етарлилиги, ушбу вазиятда мақсадлар, вазифалар, меъёрларни етарли даражада шакллантириш ва самарали амалга ошириш;

- семантик-умумий, ижтимоий-маданий шароитда ишлаб чиқариш ҳолатини етарли даражада тушуниш;

- қиймат-вазиятни, унинг моҳиятини, мақсадлари, вазифалари ва меъёрларини ўз ва умуман ҳақиқий қадриятлар нуқтаи назаридан тўғри баҳолаш қобилияти.

Бир қатор хорижий тадқиқотчилар (Р.Хагерти, А.Мэйхю ва бошқалар) ҳар қандай мутахассисни қуйидаги касбий компетенцияларнинг ташувчиси деб ҳисоблайдилар, улар биргаликда касбий малаканинг ўзагини (инвариантини) ташкил қилади:

- техник;

- коммуникатив;

- контекстуал (касб мавжуд бўлган ижтимоий контекстга эга бўлиш);

- адаптив (касбдаги ўзгаришларни олдиндан билиш ва қайта ишлаш, ўзгарувчан касбий контекстларга мослашиш қобилияти);

- концептуал;

- интегратив (касб мантиғида фикрлаш қобилияти, тегишли касбий услубда муаммоларни биринчи ўринга қўйиш ва ҳал қилиш ва бошқалар).

Тадқиқот методологияси

Тадқиқотда қуйидаги назарий ва эмпирик методлар мажмуасидан фойдаланилган: педагогик кузатиш, танқидий-қиёсий таҳлил, сўровнома, педагогик тажриба-синов, натижаларни математик ва статистик қайта ишлаш ва умумлаштириш.

Гипотеза – агар қуйидаги қоидалар амалга оширилса, олий таълим бошқарувидаги шахснинг касбий компетенцияларини ривожлантиришни бошқариш жараёни янада самарали давом этади:

а) касбий компетенцияни профессионал ва шахсий қобилиятларнинг интеграл тўплами ва ишончли психологик-педагогик қарорларни қабул қилишни таъминлайдиган бошқарув маҳоратининг операцион ва технологик хусусиятлари сифатида кўриб чиқиш;

б) бошқарув кадрларининг касбий компетентлигини ривожлантириш ўқув жараёнига қуйидаги хусусиятларни киритиш билан бирга келади:

- олий таълим бошқарувидаги шахснинг ўз-ўзини ривожлантиришга қаратилган таълим дастурларини педагогик лойиҳалаш;

- бошқарув фаолиятига мотивацион ва қиймат муносабатини шакллантириш;
в) олий таълим бошқарувидаги шахснинг касбий компетентлигини ривожлантириш жараёни кўшимча касбий таълимнинг ижтимоий йўналтирилган дастурларининг акмеологик модели асосида амалга оширилади.

Таҳлил ва натижалар

Мақсад ва гипотезага мувофиқ қуйидаги тадқиқот вазифалари белгиланади:

1. олий таълим бошқарувидаги шахснинг касбий компетенциясини ривожлантириш муаммоси ҳолатини назарий ва услубий таҳлил қилиш;
2. олий таълим бошқарувидаги шахснинг касбий компетенциясини ривожлантириш моделини ишлаб чиқиш ва экспериментал синовдан ўтказиш;
3. олий таълим бошқарувидаги шахснинг касбий компетенциясини ривожлантириш учун илмий ва услубий таъминотни ишлаб чиқиш.

Шу муносабат билан мақолада келтирилган тадқиқотнинг мақсадли методи рақамли иқтисодиётни шакллантириш хусусиятларини ўрганиш ва замонавий олий таълим тизимининг иқтисодий фаолиятнинг барча асосларини рақамли ўзгартиришга тайёрлигини аниқлашдир.

Биз қўйган мақсад асосида ушбу мақола доирасида ҳал қилинадиган вазифалар шакллантирилди:

* тўртинчи саноат инқилобининг асосий жиҳатлари ва хусусиятларини ўрганиш ва рақамли иқтисодиётни шакллантириш;

* рақамли иқтисодиётни шакллантиришнинг меҳнат бозорига таъсири хусусиятларини аниқлаш;

* рақамли технологияларни тезкор жорий этиш ва тарқатиш доирасида мамлакатларнинг рақамли трансформацияга ва меҳнат бозори ва таълим хизматларининг ҳолатини таҳлил қилишга тайёрлигини баҳолашнинг асосий кўрсаткичларини аниқлаш.

Замонавий жаҳон иқтисодиётининг ривожланиш тенденциялари сифат жиҳатидан янги босқичга ўтишни акс эттиради: рақамли трансформацияга асосланган иқтисодий фаолиятнинг мисли кўрилмаган янги формати шаклланмоқда. Инсониятнинг жамиятнинг бир туридан бошқасига ўтиши тарихда ҳар сафар жамият ижтимоий ва иқтисодий ҳаётининг турли жабҳаларига таъсир кўрсатадиган таркибий ўзгаришлар билан бирга келган, биринчи навбатда, бу меҳнат бозори ҳолатида акс этган.

Аграр жамиятдан саноатга ўтиш иккита саноат инқилоби билан бирга ўтди, уларнинг биринчиси буғ двигателининг ихтиро қилиниши ва кўмирдан энергия манбаи сифатида фойдаланиш натижасида, иккинчиси эса янги энергия манбалари – электр, газ ва нефтнинг кашф этилиши натижасида юзага келди. Натижада, бу инсон меҳнатининг машина меҳнати билан олға силжишига айланди, бу эса тегишли иқтисодий оқибатларга олиб келадиган ишсизликнинг сезиларли ўсишига олиб келди.

Кейинги босқич жамият тараққиётининг “учинчи тўлқини” компьютер технологияларининг ривожланиши ва интернетнинг тарқалиши натижаси бўлди. Шундай қилиб, учинчи саноат инқилобининг бошланиши одатда XX асрнинг ўрталаридан ҳисобланади [3]. Шуниси эътиборга лойиқки, дастлабки икки инқилоб орасидаги вақт масофаси ҳам тахминан бир асрга тенг эди.

Ўтган асрнинг ўрталаридан бошлаб жадал ривожланаётган технологиялари янги ишлаб чиқариш ресурси – ахборотнинг пайдо бўлишига олиб келди. Охир оқибат, саноат жамиятидан постиндустриал жамиятга ўтиш ишлаб чиқариш соҳасидан хизмат кўрсатиш соҳасига ўтиш билан тавсифланди. Замонавий дунёда ахборот ишлаб чиқариш таркибини ўзгартирадиган алоҳида манба ҳисобланади. Компьютер технологияларининг ривожланиши ва тарқалиши билан бир вақтда, технологияларни янада ривожлантириш учун зарур бўлган ресурс – билимга эҳтиёж ортиб борди.

Шундай қилиб, постиндустриал жамият янги иқтисодиёт билимлар иқтисодиётини ривожлантиришга интила бошлади. Жамият ривожланишининг барча қайд этилган босқичларида ишлаб чиқариш жараёнида меҳнатнинг роли ўзгартирилди ва шунга мос равишда меҳнат талабининг тузилиши ўзгарди. Аграр жамиятдан саноатга, сўнгра постиндустрияга ўтиш талабнинг малакасизликдан юқори малакали ишчи кучига босқичма-босқич ўзгариши билан бирга келди.

Учинчи саноат инқилобидан деярли қирқ йил ўтгач, мутахассислар тўртинчи, унинг табиати ва оқибатлари бўйича энг юқори ва мисли кўрилмаган бошланиши ҳақида гапира бошладилар. Олдингиларидан фарқли ўлароқ, бу танқидий босқич аввалгисининг мантиқий давоми – замонавий воқеликни ўзгартираётган рақамли технологиялар компьютер технологияларининг ривожланиши натижасидир.

Технологик ўзгариш тезлиги кейинги бурилиш нуқтасининг тезлигини аниқлади – икки инқилоб орасидаги масофа деярли икки баравар камайди. Ишлаб чиқаришни электроника ва рақамлаштиришга олиб келган учинчи саноат инқилобининг ютуқларига асосланиб, тўртинчи босқич жисмоний, рақамли ва биологик бўшлиқлар орасидаги чегараларни бузишга интилади [4].

Давом этаётган жараёнларнинг мисли кўрилмаган табиати шундан иборатки, аввалгиларидан фарқли ўлароқ, ушбу инқилоб, мутахассисларнинг фикрига кўра, инсон фаолиятининг мутлақо барча соҳаларига, шу жумладан, шахслараро мулоқотга таъсир қилади. Ижобий ҳодиса сифатида рақамли иқтисодиётни шакллантиришга ҳисса қўшадиган саноат инқилоби ишлаб чиқариш харажатларининг сезиларли даражада пасайишига, маҳсулот сифатининг яхшиланишига ва кенг маънода аҳоли турмуш даражасининг ошишига олиб келиши керак.

Бироқ аграр тизимдан саноат жамиятига ўтиш билан таққослаганда, оммавий рақамлаштириш ва механизациялаш тенденцияси инсон меҳнатининг бозордан силжишига олиб келади. Сунъий интеллект, робототехника ва автоматлаштиришнинг кенг қўлланилиши ишсизликнинг кескин ўсишига сабаб бўлади. Бостон консалтинг гуруҳининг тахминларига кўра, 2025 йилга бориб ишчи кучига бўлган талабда сезиларли ўзгариш бўлади [5], бу эса таркибий ишсизликнинг ўсишига олиб келади.

Шу муносабат билан тўртинчи саноат инқилоби ва рақамли иқтисодиётнинг шаклланиши бизни замонавий олий таълим асосларини қайта кўриб чиқишга мажбур қилади. Жадал технологик ривожланиш шароитида товар ва хизматларга бўлган талабнинг таркибий ўзгариши кузатилади, бу эса меҳнат хизматларида тегишли ўзгаришларни келтириб чиқаради.

Шундай қилиб, “Таълим 4.0” тушунчаси замонавий шароитларда ўқув жараёнининг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда “Саноат 4.0” муаммоларига жавобан пайдо бўлди ва ривожланмоқда. Бугунги кунда билим олиш ҳар қандай жойда ва исталган вақтда мумкин бўлиб қолди – масофавий таълимни жорий этиш ўқув жараёнининг вақти ва географик чегараларини кенгайтиришга имкон берди. Бу афзаллик қуйидагиларни назарда тутди: ўқитишни шахсийлаштириш, ўқув фанларини танлаш имконияти ва уларни ўтиш тартиби.

Шу билан бирга, замонавий таълимнинг ўзига хос хусусияти унинг амалий хусусиятидир, яъни тобора кўпроқ қўшимча таълим курслари қисқа вақт ичида маълум бир вақтда меҳнат бозори талабларига жавоб берадиган минимал зарур малакаларни олишга имкон берадиган аниқ, жуда тор касбий кўникмаларни ўргатишга қаратилган. Вақт ўтиши билан бу жараёнда ўқитувчининг роли ҳам ўзгаради: билимларни узатувчи одамдан у инсонга айланади, раҳбарлик қилади ва билим олиш жараёнини бошқаради.

Шу муносабат билан, интерактив медиа мазмунини, ижодий тақдимотлар, рақамли портфолиоларни ва бошқа кўникмаларини бир қатор яратиш қобилияти, шу жумладан, келажак ўқитувчилари учун бир неча асосий рақамли кўникмалар, мавжуд [6]. Умуман, таълимнинг расмий тасдиқлари янги парадигмада ўз кучини йўқотмоқда, тактик кўникма ва малакалар биринчи ўринга чиқмоқда.

Келажакда қандай кўникмалар ва мутахассисликлар мавжуд? Бандлик соҳасидаги энг машҳурларидан бири LinkedIn платформаси бўш иш ўринларини тўлдириш бўйича эълонлар сонини сарҳисоб қилиб, Қўшма Штатларда энг кўп талаб қилинадиган бўш иш ўринлари рўйхатини эълон қилди, уларнинг аксарияти замонавий рақамли технологиялар соҳасидаги мутахассислардир [7].

Ушбу рўйхат аллақачон ишчи кучига бўлган талабнинг ўзгарувчан тенденциясидан далолат беради. Шу муносабат билан, энг кўп талаб қилинадиган кўникмалар рўйхати ҳам ўзгармоқда, улар орасида бугунги кунда энг оммабоплари сунъий интеллект, булутли ҳисоблаш, мобил телефонлар учун иловаларни ишлаб чиқиш ва рақамли соҳадаги технологиялар, катта маълумотларни таҳлил қилиш ва бошқа бир қатор соҳалар билан боғлиқ [8].

Ушбу рўйхатга сунъий интеллект билан алмаштириб бўлмайдиган кўникмалар, биринчи навбатда, ижодий фикрлаш, жамоада ишлаш, вақтни бошқариш ва инсон ресурслари киради. Қайд этиш жоизки, келажакдаги касблар рўйхати Жаҳон иқтисодий форуми таҳлилчилари томонидан 2018 йил ҳолатига кўра қайд этилган энг нуфузли касблар рўйхатидан сезиларли даражада фарқ қилади, улар орасида шифокорлар, муҳандислар, ҳуқуқшунослар, полициячилар, ўқитувчилар ва бир қатор мутахассислар бор [9].

Шундай қилиб, келажак иқтисодиёти талабларига эътибор қаратган ҳолда иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини сақлаб қолиш учун таълим ва фанга алоҳида эътибор қаратган ҳолда инновацион маҳсулотлар ва ечимларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш учун қулай муҳит яратиш зарур. Замонавий жамиятда таълим ва рақамли иқтисодиётнинг бирлиги муваффақиятнинг калитидир, шунинг учун баъзи экспертлар билимлар иқтисодиётини алмаштириши керак бўлган ижодий иқтисодиётни ривожлантириш ҳақидаги тезисни илгари сурдилар

[10]. Келажак талабалари мавжуд рақамли ечимлар ёрдамида ўқув жараёнини яратишда иштирок этишлари керак деб тахмин қилинади.

Шундай қилиб, рақобатбардошликни ошириш имкониятлари кўп жиҳатдан мамлакатнинг рақамли технологиялар тарқалишининг глобал жараёнларида иштирок этиш даражасига боғлиқ. Рақамли инқилоб мамлакатлар ўртасидаги кутбланишнинг чуқурлашишига олиб келиши аниқ: ахборот технологияларидан кўпроқ фойдаланиш имкониятига эга бўлганлар ғалаба қозонади, аксинча, рақамлаштириш даражаси унчалик юқори бўлмаган давлатлар глобал тенденциялардан орқада қоладилар. Шу билан бирга, Жаҳон банки иқтисодчиларининг фикрича, рақамли технологияларнинг иқтисодий ўсишга таъсири даражаси бир қатор омиллар билан белгиланади, уларнинг асосийлари инновацияларнинг мавжудлиги ва ривожланиши, шунингдек, иқтисодий агентларнинг рақамлаштириш жараёнларида иштироки даражасидир [11].

Рақамли ривожланишнинг мавжудлиги ва имкониятларининг биринчи ва асосий кўрсаткичларидан бири – бу Интернет тармоғига кириш бўлиб, у мамлакатдаги Интернетдан фойдаланувчиларнинг умумий аҳоли сони билан ўлчанади. Масалан, Жаҳон банкининг маълумотларига кўра, Беларусда – 79 % (2018), Қозоғистонда – 79 % (2018), Қирғизистонда – 38 % (2017), Россияда – 81 % (2018), Ўзбекистонда – 52 % (2020). Ўрганилаётган фаннинг янгилиги туфайли адабиётларда ва амалиётда иқтисодиётларни рақамлаштириш даражасини баҳолашнинг интеграл кўрсаткичлари ва тизимлари мавжуд эмас.

Шу нуқтаи назардан, давом этаётган ўзгаришларга мувофиқ амалга оширилган тузатишларни таъкидлаш керак: 2019 йилги Глобал рақобатбардошлик ҳисоботида глобаллашув жараёнлари ва тўртинчи саноат инқилобининг имкониятлари ва таҳдидларини ҳисобга олган Глобал рақобатбардошлик индекси 4.0 деб номланган янги глобал рақобатбардошлик индекси жорий этилган. Ахборот-коммуникация технологияларини (АКТ) тарқатиш ва улардан фойдаланиш даражасини тавсифловчи кўрсаткичлар асосида таҳлилчилар Тармоқ тайёрлиги индексини ҳисоблаб чиқдилар, бу индекс 2016 йил ҳолатига кўра Арманистон учун 4,3 ни ва Қозоғистон учун 4,6 ни ташкил этди, Қирғизистон - 3,7, Россия - 4,5 (индекснинг максимал қиймати 7 балл) [13].

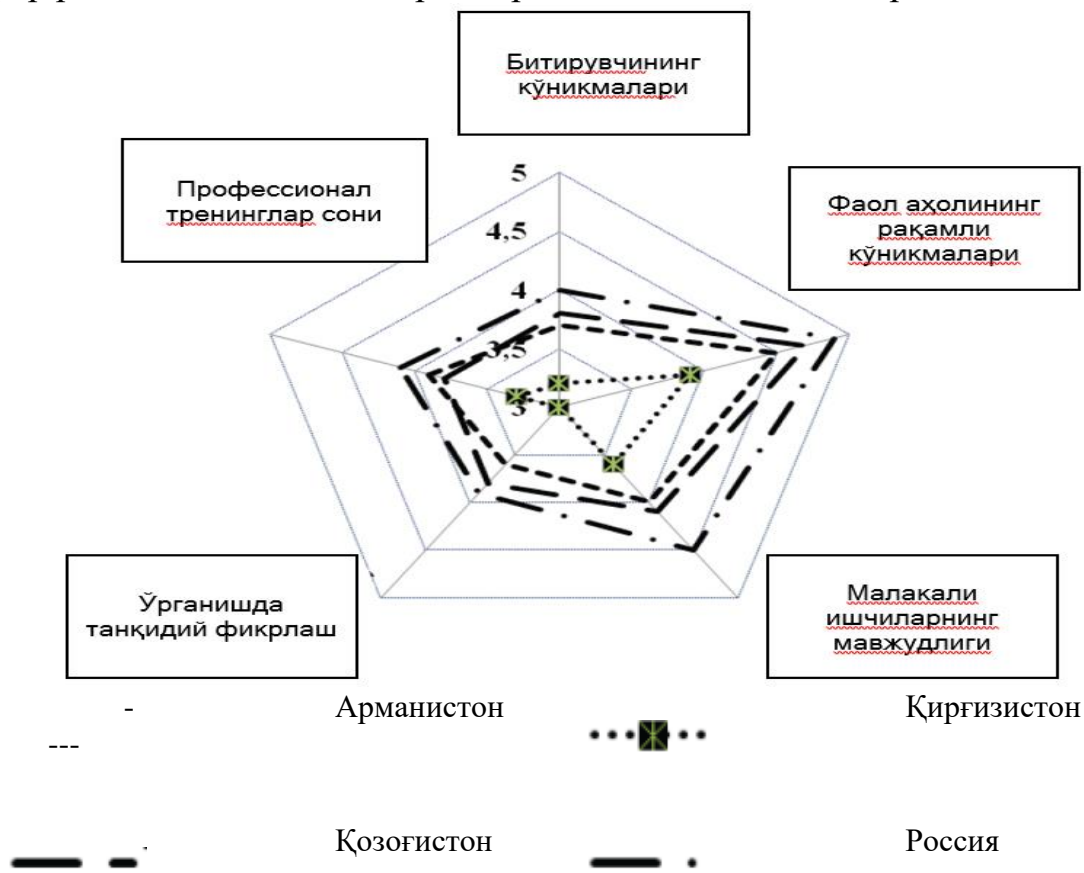
Шу нуқтаи назардан, давом этаётган ўзгаришларга мувофиқ тузатишларни таъкидлаш керак: 2019 йилги Глобал рақобатбардошлик тўғрисидаги ҳисоботда глобаллашув ва тўртинчи саноат инқилоби жараёнларининг имкониятлари ва таҳдидларини ҳисобга олган ҳолда Global Competitiveness Index 4.0 деб номланган янги глобал рақобатбардошлик индекси келтирилган. Ахборот-коммуникация технологияларини (АКТ) тарқатиш ва улардан фойдаланиш даражасини тавсифловчи кўрсаткичлар асосида таҳлилчилар 2016 йилга келиб Networked Readiness Index ини ҳисобладилар. Бу Қозоғистон учун 4,6, Қирғизистон учун 3,7, Россия учун 4,5 бўлди (максимал индекс қиймати 7 балл) [13].

Бироқ кейинчалик ушбу кўрсаткич яратувчилари ўрганилаётган мавзунини чуқурлаштирдилар ва янгилادилар, 2019 йилда “The Network Readiness Index 2019: Towards a Future-Ready Society” номли ҳисоботни нашр этдилар [14].

Индекс 121 мамлакат учун иқтисодиётнинг тармоқ тайёрлик даражасини тавсифловчи 62 кўрсаткич асосида ҳисобланади. 2019 йилги маълумотларга кўра, Россия индекс қиймати 54,98 га тенг бўлган 48-ўринда, Қозоғистон –50,68 га тенг индекс билан 60-ўринда, сўнгра мамлакатлар рейтингда Белоруссия (60,34) ва Арманистон (49,84). Қирғизистон 39.72 кўрсаткич қиймати билан 91-ўринда эди [15].

Шуни таъкидлаш керакки, 2019 йилда индексни ҳисоблаш усули 2016 йилдан сезиларли даражада фарқ қилади ва иқтисодиётни рақамлаштириш ҳолатини чуқурроқ кўриб чиқади. Индекс рақамли технологияларни жорий этиш ва тарқатиш самарадорлигини аниқлайдиган тўртта компонентни баҳолайди: “Одамлар”, “Менежмент”, “Таъсир” ва тўғридан-тўғри “Технология”. “Технология”лар компоненти ахборот-коммуникация технологияларининг (АКТ) ривожланиш даражаси ва мазмунини, шунингдек, сунъий интеллект ва Интернет каби янги тенденцияларга тайёрлик даражасини баҳолайди.

“Одамлар” компоненти АКТни қўллаш даражасини учта даражада баҳолайди: аҳоли, ишбилармонлик муҳити, давлат. “Менежмент” – жисмоний имкониятлари даражаси ва ижтимоий-иқтисодий ҳолатидан қатъи назар, хавфсизлик (ишонч), давлат томонидан тартибга солиш ва инклюзивликни идрок этиш даражасини баҳолашга асосланган. Индекснинг тўртинчи компоненти – “Таъсир” – рақамли технологияларнинг умуман иқтисодиётга таъсирини, ҳаёт сифатини, шунингдек, барқарор ривожланиш мақсадларига эришишни баҳолашга қаратилган.



1-расм. Евроосиё мамлакатларида меҳнат бозорининг айрим кўрсаткичлари ва рақамли кўникмалар

Рақамли иқтисодиёт ва замонавий таълим тизимини бир-бирига боғлайдиган батафсилроқ расми глобал рақобатбардошлик индексининг баъзи таркибий қисмларини кўриб чиқишда кўриш мумкин. Умуман олганда, Қирғизистон барча кўрсаткичлар бўйича бошқа мамлакатлардан анча орқада қолмоқда, Россия эса барча параметрларда етакчилик қилмоқда. Меҳнат бозори билан боғлиқ кўрсаткичларни тавсифловчи индексларнинг катталиги Евроосиё мамлакатларининг таълим тизими (хусусан, олий таълим) ҳақида бир қатор хулосалар чиқаришга имкон беради (1-расмга қarang).

Графикда кўрсатилган кўрсаткичлар қуйидагиларни акс эттиради [16, 619-620-бетлар]:

* малакали ишчиларнинг мавжудлиги – қуйидаги саволга жавоб беради: “Мамлакатингизда компаниялар бўш иш ўринларига мос келадиган кўникмаларга эга ишчиларни топиш қанчалик осон?” (1 - умуман осон эмас, 7 - жуда осон);

* ўрганишда танқидий фикрлаш – қуйидаги саволга жавоб беради: “Мамлакатингизда ўқитиш услубини қандай баҳолайсиз?” (1 - материални ёдлаш асосида, 7 - ижодий ва танқидий фикрлашга ундайди);

* профессионал тренинглари сони – қуйидаги саволга жавоб беради: “Мамлакатингизда касбий тайёргарлик сифатини қандай баҳолайсиз?” (1 - жуда ёмон, дунёдаги энг ёмонлардан бири; 7 - жуда яхши, дунёдаги энг яхшиларидан бири);

* битирувчининг кўникмалари – қуйидаги икки саволга жавоб оғирлиги ўртача ифодалайди: “Ўрта маълумотли битирувчилар бизнес учун зарур бўлган кўникмаларга қай даражада эгадирлар?” ва “Олий маълумотли битирувчилар бизнес учун зарур бўлган кўникмаларга қай даражада эга?” (1 - умуман эга эмас, 7 – юқори даражада);

* фаол аҳолининг рақамли кўникмалари – қуйидаги саволга жавоб беради: “Мамлакатингизда фаол аҳоли асосий рақамли кўникмаларга (компьютер кўникмалари, кодлаш асослари, рақамли ўқиш) қай даражада эга?!” (1 - умуман эга эмас, 7 - асосан эга).

Индексларнинг ҳар бирининг максимал бали 7 га тенг, “Фаол аҳолининг рақамли кўникмалари” бўйича Евроосиё мамлакатлари орасида қайд этилган максимал кўрсаткич эса 5 га етмайди. Қолган кўрсаткичлар ўртача даражадан бироз юқорироқ ва бироз пастроқ даражада баҳоланади, бу меҳнат бозори замонавий бозор эҳтиёжларидан орқада қолаётганини ва таълим тизими бозор талабларига етарлича мос келмаслигини кўрсатади. Бу потенциал иш берувчилар томонидан жорий вазиятни баҳолаш ҳисобланади [16, п. 633].

Кўриниб турибдики, рақамлаштириш жараёнларига жалб қилиш даражасининг ошиши билан талаб таркиби ўзгаради, сўнгра таълим тизими ҳам муҳим рол ўйнайдиган меҳнат бозорида таклиф ўзгаради. Ҳозирги вақтда кўплаб мамлакатлар учун олий таълим тизимининг “маҳсулотлари” ишлаб чиқаришининг меҳнат бозори талабларига мос келмаслиги муаммоси долзарбдир. Юқоридаги кўрсаткичлар шуни кўрсатадики, университет битирувчилари кўп жиҳатдан ишбилармонлик муҳитида зарур кўникмаларга эга эмаслар.

Шу билан бирга, абитуриентлар келажакдаги ишга жойлашиш истикболларига эътибор бермасдан, мутахассисликларни танлайдилар. Технологик жиҳатдан ривожланган мамлакатлар тўғрисидаги маълумотларни ҳисобга олган ҳолда, ишчи кучига бўлган талабнинг таркиби сезиларли даражада ўзгарди, аммо Евроосиё мамлакатларида касб танлаш билан боғлиқ вазият ўзгаришсиз қолмоқда (жадвалга қаранг). Арманистон, Белоруссия ва Россия учун 2018/19 ўқув йилидаги маълумотларга асосланиб, аҳоли орасида иқтисодчилар, ҳуқуқшунослар ва бошқа қатор норақамли мутахассисликлар ҳали ҳам энг кўп талабга эга эканлигини кўришимиз мумкин.

1-жадвал

Университетларга талабаларни қабул қилиш ва таълим йўналишлари бўйича университет талабаларининг умумий сони, жами фоизларда, 2018/19 ўқув йили

Беларус	
Алоқа. Ҳуқуқ. Иқтисодиёт. Бошқарув. Иқтисодиёт ва ишлаб чиқаришни ташкил этиш	29,2
Педагогика	10,1
Техника ва технология	21,9
Қишлоқ ва ўрмон хўжалиги. Боғ ва парк қурилиши	9
Соғлиқни сақлаш	6,3
Бошқалар	23,5
Арманистон	
Иқтисод ва ҳуқуқ	19
Таълим	8
Санъат, филология, гуманитар ва ижтимоий фанлар	26
Ахборот-коммуникация технологиялари	9
Соғлиқни сақлаш	8
Бошқалар	30
Россия	
Иқтисодиёт ва менежмент; ҳуқуқшунослик	29,5
Инженер иши, технология ва техник фанлар	31,4
Гуманитар ва ижтимоий фанлар	11,7
Таълим ва педагогик фанлар	10,5
Бошқалар	16,9

Ҳар йили мамлакат бўйича битирадиган адвокатлар, иқтисодчилар ва бошқа мутахассисларнинг йўналиши худди шундай меҳнат бозорида прогноз қилинмоқда. Қозоғистон аҳолисини меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазири мамлакатда меҳнатга бўлган талабнинг таркиби ўзгара бошлаганини таъкидлади: тегишли тармоқларнинг ривожланиши туфайли

ахборот-коммуникация технологиялари соҳасидаги мутахассисларга талаб, шунингдек, туризм соҳасида ҳам ўсиб бормоқда. Шу билан бирга, электрон меҳнат биржасининг маълумотлари мамлакатда юристлар, дастурий таъминот бўйича мутахассислар, технология бўйича мутахассислар, иқтисодчилар, молиячилар, ўқитувчилар ва бошқа мутахассисларнинг ортиқча эканлигини кўрсатади [17].

Шунга қарамай, кам касблар рўйхатида АКТ билан боғлиқ мутахассисликлар мавжуд эмас. Бу рўйхатда, кўриқчи каби иш ўринлари, ўқитувчи, официант, савдо кассири ва бошқалар бир қатор етакчи ўрин тутади. Россияда адвокатларнинг меҳнат хизматларини ҳаддан ташқари етказиб бериш ҳам кузатилмоқда. РБКга кўра, бундай хавфсизлик ходими сифатида касблар, қишлоқ хўжалиги соҳасида сотувчи ва малакали ишчилар талаб катта [18].

Россия компаниясининг маълумотларига кўра, 2019 йил якунлари бўйича, энг аввало, хом ашё қазиб олиш, давлат хизмати ва транспорт-логистика каби соҳаларда ишчи кучига талаб ошди [19].

Худди шундай ҳолат Арманистонда ҳам кузатилмоқда. 2019 йил декабр ҳолатига кўра, талабнинг катта қисми малакасиз ишчиларга, саноат, қурилиш, транспорт, алоқа, геология ва ер ости қидирув соҳаларидаги малакали ишчиларга, шунингдек, хизмат кўрсатиш соҳаси, уй-жой коммунал хўжалиги ва савдо ташкилотлари ишчиларига бўлган [20].

Шу билан бирга, расмий статистик маълумотларга кўра, ишчи кучига бўлган талаб таклифдан анча юқоридир [20] ва мамлакатда ишсизлик даражаси анча юқори – 2019 йилнинг учинчи чорагида 18 % ни ташкил этди [20]. Бу яна ишчи кучи ўз малакаси ва кўникмаси бўйича, ҳатто рақамли технологияларнинг таъсири бўлмаган тақдирда ҳам меҳнат бозори талабларига жавоб бермайди, деган хулосага келади.

Хулоса ва таклифлар

Шу нуқтаи назардан, таълим муддати ҳам эътиборга олинishi керак. Янги технологияларнинг пайдо бўлиш тезлиги ўзгариб бормоқда, ҳар бир кейинги ва олдинги инновациялар ўртасидаги вақт оралиғи тез қисқартирмоқда ва олий маълумот олиш тезлиги кўп йиллар давомида ўзгармади. Кадрларни янгилаш суръати технологияни янгилаш суръатларидан сезиларли даражада орқада қолмоқда: бакалавриятда ўқишнинг ҳозирги даври тўрт йилдан сўнг замонавий меҳнат бозори талабларига жавоб берадиган кўникмаларга эга янги мутахассисларни олиш имконини беради.

Юқорида келтирилган битирувчиларнинг малакаси бўйича статистик маълумотлар шуни кўрсатадики, кўплаб мамлакатларда, жумладан, Евроосиё интеграция блоки мамлакатларида замонавий таълим тизими ўқитиш малакасини оширишга ва бу кўникмаларни ўзгарувчан бозор шароитларига мослаштиришга йўналтирилмаяпти, у муҳим улушдан маҳрум бўлмоқда. Билим статик, билиш эса динамик, шунинг учун ҳам ўқувчиларга статик ва тез эскирган билимларни беришдан кўра билиш жараёнини ўргатиш мақсадга мувофиқдир.

Фақат бу ҳолатда кадрлар тайёрлашнинг мослашувчанлиги ва уларнинг меҳнат бозорининг доимий ўзгарувчан талабларига тез мослашиши таъминланади. Муайян касблар учун узлуксиз таълим доирасида турли хил тор

профилли курсларни рағбатлантириш барча манфаатдор мутахассисларга исталган вақтда керакли курсларни ўташ ва бандлик масаласини ҳал қилишга ёрдам берадиган аниқ кўникмаларга эга бўлиш имконини беради.

Шундай қилиб, ҳаётнинг барча жабҳаларида рақамли технологияларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш тезлиги янги технологияларни яратишга ҳам, уларни қўллаш ва қўллаб-қувватлашга ҳам йўналтирилган мутахассисликлар бўйича замонавий классик олий таълим шакли ва мазмунини қайта кўриб чиқиш заруратини келтириб чиқармоқда.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Schwab K. The Fourth Industrial revolution. World Economic Forum, 2020. URL: <https://www.weforum.org/about/the-fourth-industrial-revolution-by-klaus-schwab> (дата обращения: 05.06.2020).13 2020 / 4 (45)
2. Тоффлер Э. Третья волна. М.: Изд-во АСТ, 2009. 800 с.
3. Meak L. The Fourth Industrial Revolution: Changing how we live and work, Cisco`s Technology News site. 2020. URL: <https://newsroom.cisco.com/feature-content?type=webcontent&articleId=1999882> (дата обращения: 23.05.2020).
4. Vasin S., Gamidullaeva L., Shkarupeta E. Emerging Trends and Opportunities for Industry 4.0 Development in Russia // European Research Studies Journal. 2018. Vol. XXI. Issue 3. P. 63—76.
5. Boston Consulting Group. Man and Machine in Industry 4.0. BCG Analytics. 2020. URL: <https://www.bcg.com/industries/engineered-products-infrastructure/man-machine-industry-4.0> (дата обращения: 19.06.2020).
6. Hussin A. Education 4.0 Made Simple: Ideas for Teaching // International Journal of Education & Literacy Studies. 2018. Vol. 6. Issue 3. P. 92—98.
7. Pattabiraman K. LinkedIn`s Most Promising Jobs of 2019. LinkedIn official blog, 2019. URL: <https://blog.linkedin.com/2019/january/10/linkedins-most-promising-jobs-of-2019> (дата обращения: 20.06.2019).
8. Petrone P. The Skills Companies Need Most in 2019 — And How to Learn Them. LinkedIn the Learning Blog, 2020. URL: <https://learning.linkedin.com/blog/top-skills/the-skills-companies-need-most-in-2019--and-how-to-learnthem> (дата обращения: 04.07.2020).
9. World Economic Forum. These are the world`s most respected. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2019/01/these-are-the-world-s-most-respected-professions/> (дата обращения: 27.06.2020).
10. Atlass P., Wiebe S. Re-imagining Education Policy and Practice in the Digital Era // Journal of the Canadian Association for Curriculum Studies. 2017. Vol. 15. Issue 2. P. 48—63.
11. Группа Всемирного банка, Евразийская экономическая комиссия. Цифровая повестка Евразийского экономического союза до 2025 года: перспективы и рекомендации. URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/SiteAssets/%D0%9E%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80%20%D0%92%D0%91.pdf> (дата обращения: 17.07.2020).

12. The World Bank. Individuals using the Internet. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS> (дата обращения: 06.07.2020).
13. WEF Networked Readiness Index. URL: <https://reports.weforum.org/global-information-technologyreport-2016/networked-readiness-index/> (дата обращения: 18.05.2020).
14. Networked Readiness Index: Benchmarking the Future of the Network Economy. Portulans Institute. URL: <https://networkreadinessindex.org/#our-story> (дата обращения: 14.07.2020).
15. The Network Readiness Index 2019: Towards a Future-Ready Society. Portulans Institute. URL: <https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/2020/03/The-Network-Readiness-Index-2019-New-version-March-2020.pdf> (дата обращения: 14.07.2020).
16. The Global Competitiveness Report 2019. Switzerland: World Economic Forum; 2019. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf (дата обращения: 23.06.2020).
17. Министерство труда и социальной защиты Республики Казахстан. Спрос и предложение рабочей силы на электронной бирже труда за 3 квартал 2019 года. URL: <https://ias.enbek.kz/ru/node/719> (дата обращения: 11.05.2020).
18. Эксперты назвали невостребованные в России профессии. URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5d329be59a794740d4ec2d05> (дата обращения: 15.05.2020).
19. Группа компаний HeadHunter. Что происходит на рынке труда: итоги-2019. URL: <https://hh.ru/article/26045> (дата обращения: 22.05.2020).
20. Статистический комитет Республики Армения. Социально-экономическое положение Республики Армения в январе-декабре 2019 г. URL: https://www.armstat.am/file/article/sv_12_19r_141.pdf (дата обращения: 28.05.2020).