

**КИЧИК БИЗНЕС ВА ТАДБИРКОРЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА
РАҚАМЛИ ПЛАТФОРМАЛАРНИ ҚЎЛЛАШ**

Сулаймонов Азамат Илхомович, БМТИ

Аслонов Насилло Жабборович, ОХУ

Кичик бизнес бозор иқтисодиётидаги ўзгаришларга тез мослашади, бозор талаблари асосида тез ихтисослашади, иқтисодиётдаги янги инновацияларни тез ўзлаштиради. 1990 йиллардан бошлаб, замонавий инновацион тизимлар шакллана бошлади, бу тизимларга технопаркларни, бизнес инкубаторларни, Инжинеринг марказларни, илмий-тадқиқот ташкилотларини, нанотехнологик марказларни киритиш мумкин. Кичик бизнес корхоналарини бозор иқтисодиёти талабларига мос ривожланиши учун соҳага кўпроқ инновацияларни кенг жорий этиш мақсадга мувофиқдир.

Барча соҳалар каби кичик бизнес соҳаларига “Индустрия 4.0” тамойилларини кенг қўллаш орқали тўртинчи саноат инқилоби ютуқларини амалиётга жорий этиш ишларини жадаллаштириш лозим. Барча иқтисодиёт соҳаларидаги анъанавий ишлаб чиқаришдан инновацияларга асосланган рақамли иқтисодиёт мос келувчи янги инновацион кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик тизимини яратиш зарур.

Саноат-4.0 дастури рақамли иқтисодиётнинг ажралмас қисмларидан бири бўлиб, саноат тармоғини дунё бўйича янги инқилоб сариб етаклаб борди. Мазкур атама мазкур атама халқаро иқтисодчилар форумида немис экспертларининг тадқиқот натижаларига кўrsa Клаус Шваб томонидан киритилган бўлиб, бугун тренд даражасига кўтарилди. Саноат-4.0. бу тўртинчи саноат инқилоби бўлиб, унгача дунё иқтисодиёти учта инқилобни кўрган. Интернетни, ахборот технологияларини, мустаҳкам алоқа каналларини, булутли технологиялар ва рақамли платформаларни ривожланиши, шунингдек, турли манбалар ҳисобига ахборот ҳажминини кўп марта

ўсиши, очик ахборотлар тизимини ва глобал саноат тармоғини шаклланишини таъминлади. Бу ўз навбатида, ахборот технологияларининг сектори чегарасида замонавий иқтисодиёт ва бизнеснинг барча жабҳаларига ўз таъсирини кўрсатди ва автоматлаштирилган саноатни янги 4-саноатлашиш даражасига кўтарилишига олиб келди. Бу поғонанинг миссияси Саноат-4.0 дастурини реализация қилишга бағишланади. Саноат-4.0 дастурини реализация қилишнинг базавий йўналишлари қуйидаги қисмлардан иборат: рақамли моделлаштириш; интернетлашган саноат; тўлдирилган реаллик; булутли технологиялар; автоном ишлар; тизимларнинг горизонтал ва вертикал интеграцияси; ахборот ҳавфсизлиги; йирик ахборотлар ва бизнес таҳлили; кўшимча ишлаб чиқариш. Саноат-4.0 нинг бу каби базис йўналишлари саноат-3.0 га кўшимча сифатида киритилса, саноат тармоғини бир поғона юқорига кўтариб янги тармоққа айлантиради.

Саноат-4.0 жаҳон бизнесига тезлик билан кириб борди ва ривожланган давлатларнинг йирик лойиҳаларидан ўрин олган. Буни робототехника саноати савдосининг 74 фоизи беш давлат Хитой, Япония, Жанубий Корея, АҚШ ва Германия ҳисобига тўғри келишидан ҳам билиш мумкин.

2035 йилга қадар Германиянинг тасдиқланган Саноат–4.0 дастури энергетикада ақлли тармоқларнинг киберфизик тизимларини йўлга қўйиш, соғлиқни сақлашда телемедицинанинг киберфизик тизимларини жорий этиш, саноатнинг бошқа тармоқларида саноат ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш учун киберфизик тизимларни такомиллаштиришни кўзда тутади. Ўзбекистонга Саноат-4.0ни тадбиқ этиш деярли ҳатарли тарафларга эга эмас. Саноат-4.0ни тадбиқ этиш катта самара келтиради.

Таҳлиллар кўрсатадики, Республикадаги мавжуд саноат тармоғи технология жихатидан ўта даражада табақалашиб кетган. Худудлардаги кузатишлар кўрсатадики,

қўл меҳнатига асосланган саноат корхоналари, механизациялашган ва қисман автоматлашган саноат корхоналари ҳам бугунги кунда маҳаллий бозорга ўз маҳсулотларини таклиф этиб келмоқда. Асосийси ушбу саноат корхоналари ўзгариш учун эмас, балки ҳозирги ҳолатини ва бозордаги улуши ўзи учун етарли деб ҳисоблайди. Бу албатта ачинарли ҳолат. Чунки, бутун дунё янги саноат инқилобига ўтаётган бир даврда бозорларимиздаги аксарият маҳсулотлар механизациялашган ёки қўл меҳнатига асосланган ишлаб чиқариш корхоналарида яратилиб бозорга таклиф этилса, жаҳон бозоридаги рақобатни ўйламаса ҳам бўлаверади. Чунки, жаҳон бозорининг 35 фоизи бугун саноат-4.0 даражасига чиқиб бўлган қолгани ҳам тўла автоматлаштирилган тизимда ишлаб чиқарилган маҳсулотлардан иборат.

Саноат-4.0ни тармоққа тадбиқ этиш қуйидаги ижобий тарафлар билан изоҳланади:

1. Меҳнат унумдорлиги ортади.
2. Ишлаб чиқаришда брак ва дефектлар мавжуд бўлмайди.
3. Маҳсулот ва хизматнинг сифати ортади.
4. Маҳаллий ва жаҳон бозорида миллий саноат корхоналарининг рақобатбардошлиги таъминланади.
5. Корхоналар ўз ходимларини мунтазам устида ишлашга ва илмий муҳитни жонлантиришга киришадилар.
6. Маҳсулот таннархи таркибида ўзгарувчан харажатлар пасаяди. Ишлаб чиқариш ҳажмини ошиши эса бирлик маҳсулотнинг таннархи таркибида доимий харажатларнинг тушишига олиб келади. Мазкур икки вазият маҳсулот таннархини тушишига ва кенг истеъмолга имкон яратади.
7. Ва ниҳоят энг асосийси яширин иқтисодиёт баргараф этилади ва макроиқтисодий барқарорлик таъминланади.

Саноат-4.0 дастурини тармоққа тезкорлик билан тадбиқ этиш учун қуйидагилар тавсия этилади:

Биринчидан, IoT, булутли технологиялар, кибер хавфсизлик, 5G интернет тармоғи ва 3D технологиялар учун молиявий маблағлар манбаларини излаб топиш, шакллантириш ҳамда буларни тадбиқ этиш билан боғлиқ илмий тадқиқот ишларини фаол молиялаштириш.

Иккинчидан, малакали кадрларга бўлган эҳтиёжни қондириш. Бу масalani ҳал қилишнинг бир нечта рационал йўллари бор: давлат буюртмаси асосида умидли ёшларни хорижда ўқитиш учун инвестиция киритиш. Мавжуд мутахассисларни хорижда малака ошириш ёки тажриба ошириш курсларини ташкил этиш. Шунингдек, ушбу йўналиш предмети доирасида халқаро грантлар бўйича илмий-тадқиқотларни жадаллаштириб, иштирокчи лойиҳалар сонини ошириш.

Учинчидан, Республикамиз ёшлари ўртасида компьютер саводхонлигини ошириш мақсадида уларнинг интернет тармоқларидан фойдаланиш сифатини ошириш, хуудлар кесимида тенг имкониятлар яратиш.

Ривожланган мамлакатлардаги кичик бизнес соҳасини рақамлаштириш тажрибаларини ўрганган ҳолда Ўзбекистон Республикасида кичик бизнесни ривожлантиришга хизмат кўрсатувчи “Кичик бизнес 4.0” рақамли платформа алгоритмик моделини яратиш лозим бўлади.

“Кичик бизнес 4.0” рақамли платформа модели ривожлантириш учун қуйидаги вазифаларни амалга ошириш лозим бўлади.

1. Барча субъектларни автоматлаштириш;
2. Интернет тезлигини республика бўйлаб кўтариш;
3. Кичик бизнес томонидан ишлаб чиқилган маҳсулотлар ва хизматларнинг ҳаётийлик циклини узайтириш;

4. Кичик бизнес томонидан ишлаб чиқилган маҳсулотлар ва хизматларни виртуал тизимда фаолиятини йўлга қўйиш.

Янги технологик инқилоблар инсон меҳнат ва яшаш шароитларини ўзгартириб, янги имкониятларни тақдим этади (1-расм).



3.2.1-расм. «Кичик бизнес 4.0» рақамли платформанинг алгоритмик модели

Янги технологик инқилоблар инсон меҳнат ва яшаш шароитларини ўзгартириб, янги имкониятларни тақдим этади. Бундай ўзгаришлар заминида янги бизнес-моделлар, ғоялар шаклланишига олиб келади ва анъанавий ҳолатда фаолият юритувчи компанияларда жиддий таркибий ва инновацион ўзгаришлар содир бўлади.

Янги минглик бошланишида рақамли технологияларни кўпайиши, мобил интернет фаоллашуви, кичик ҳажмли ишлаб чиқариш ускуналарини ишлаб чиқаришни кучайиши, сунъий онгни ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш соҳаларига жадал кириб келиши фонида янги ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш тизимлари ривожланди.

“Миллиардлаб аҳолининг чексиз эҳтиёжларини бугунги мобил алоқа воситалари орқали таъминлаш асносида виртуал тизим, виртуал иқтисодиёт шакллана бошлади. Бундай ўзгаришлар замирида янги бизнес-моделлар анъанавий компаниялар ишлаб чиқаришини, транспорт, истеъмол, етказиб бериш тизимларини тубдан ўзгартириб

юборди. Бу инновациялар эскириб, ишламай қолган механизмларни алмаштириш, тубдан ўзгартириш, ислохотларни янгидан бошлашга хизмат қилади”¹.

Юқоридагилардан кўринадикки, саноат-4.0 дастурини тармоққа тадбиқ этилиши тежамкорликка асосланган самарали тизимни беради. Бу эса, ўз навбатида тармоқнинг маҳаллий ва жаҳон бозорларидаги рақобатбардошлигини таъминлайди.

Адабиётлар

1. Jumayeva, Z. (2024). DEVELOPMENT OF CREATIVE INDUSTRIES AS A FACTOR OF GROWTH OF NATIONAL ECONOMY: REVIEW OF FOREIGN EXPERIENCE AND PROSPECTS FOR THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. *Modern Science and Research*, 3(2), 241-246.

2. Jumayeva, Z. Q. (2017). THEORIES OF ENSURE STABILITY IN LABOUR MARKETS OF DEVELOPED COUNTRIES. *Инновационное развитие*, (4), 64-66.

3. Жумаева, З. К. (2023). ПУТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНОВ УЗБЕКИСТАНА. *Gospodarka i Innowacje.*, 42, 530-533.

4. Jumaev, K., & Kh, D. (2022). Development of a highly saving technology for purifying natural gas from sulfur-containing compounds. *Sciences of Europe*, (107), 132-136.

5. Karimovich, J. Q., & Yuldashovich, S. A. (2021). NOAN'ANAVIY USULLARNI NEFT SHLAMLARINI AJRATISHDA QO'LLASH. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(4), 1112-1118.

¹ Ахунова Ш.Н. Тўртинчи саноат инқилоби ва унинг дунё хўжалигига таъсири. *Визнес-Эксперт* журнали. 2020 йил, №2. 22-23 б.