

Р.Х. Хакимов, и.ф.н.,
Ж.С. Шукуров, магистрант,
ТДИУ

ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛарНИНГ КОРХОНАЛАРАРО РАҚОБАТНИ КУЧАЙТИРИШДАГИ РОЛИ ВА ЎРНИ

В статье освещаются изменения и тенденции развития инновационных технологий на мировом рынке. На основе анализа конкуренции на рынке мобильных технологий, автор подробно останавливается на факторах кризиса компании «Nokia» - одной из крупных производителей мобильных телефонов, показывает роль инновационных технологий в выходе из кризиса.

The article is about changes and trends in the world market of innovative technologies. Based on the analysis of companies competition in the mobile technology market for last three years and the author elaborates on the factors of crisis “Nokia” company - one of the largest manufacturers of mobile phones, shows the role of innovation in overcoming the crisis.

Калим сўзлар: гоя, янгилик, инновация, инновацион фаолият, технология, инновацион технология, трансфер, инжиниринг, реинжиниринг.

Жаҳон иқтисодиёти ривожланишининг ҳозирги босқичида мазкур соҳанинг барча тармоқларида корхоналар кучли рақобат остида фаолият юритмоқда, чунки глобаллашув жараёни ва замонавий ахборот-коммуникация технология (АКТ)лари жамиятнинг барча қатламларига жадаллик билан кириб келмоқда. Айни вақтда аксарият корхоналарда маҳсулотлар ишлаб чиқариш, хизматлар кўрсатиш айнан шу замонавий АКТлар ёрдамида амалга оширилмоқда. Корхоналар ўз товар ва хизматларини глобал Интернет тармоғи ёрдамида истеъмолчиларга таклиф этмоқда ҳамда товар ва хизматлар ҳақида бериладиган одатий рекламаларнинг аксарият қисмини интернет тармоғига жойлаштирунганда. Мамлакатимиз раҳбари И.А. Каримов таъкидлаганлариdek, **“Маълумки, биз мамлакатимиздаги ишлаб чиқариш корхоналарини модернизация қилиш ва янгилаш, замонавий инновацияларга асосланган ва юксак самарали технологияларни жорий этиш бўйича ўз олдимизга катта мақсадлар қўйғанмиз. Уларни амалга оширишда керакли имтиёзларга эга бўлган маҳсус индустрисал зоналарни ташкил этиш йўлида охирги йилларда биз кўпгина тажрибаларга эга бўлмоқдамиз”**[1].

Мамлакатимиздаги корхоналар самарали фаолият кўрсатиши учун қулай шароитлар яратишга қаратилган бир қатор меъёрий-хукукий ҳужжатлар қабул қилинди. Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Президенти И. Каримовнинг “2011-2015 йилларда Ўзбекистон Республикаси саноатини ривожлантиришнинг устувор йўналишлари тўғрисида”ги 2010 йил 15 декабрдаги ПҚ-1442-сонли қарори [2], Вазирлар Маҳкамасининг “Саноатда ишлаб чиқариш харажатларини қисқартириш ва маҳсулот таннархини пасайтириш бўйича қўшимча чоратадбирлар тўғрисида”ги 2014 йил 8 январдаги 5-сонли қарори [3] ва бошқалар.

Ушбу меъёрий хужжатларда белгиланган саноат корхоналарини кенг миқёсда модернизация қилиш, уларни техник ва технологик янгилаш ҳамда энг замонавий юқори технологик ускуналар билан жиҳозлаш, саноат тармоқларида замонавий илмий ютуқлар ва илғор инновация технологияларини жадал татбиқ этиш негизида ишлаб чиқарилаётган маҳсулотларнинг рақобатбардошлигини янада ошириш мақсади белгиланган. Хусусан, Вазирлар Маҳкамасининг юқорида келтирилган қарорида ишлаб чиқарилаётган маҳсулотларнинг рақобатбардошлигини оширишда қўйидагилар устувор йўналиш сифатида белгиланган:

- ❖ энергия ресурслари истеъмолини қисқартириш ва ишлаб чиқаришнинг энергия самарадорлигини ошириш;
- ❖ ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш йўли билан технологик жараёнларни ва моддий хомашё ресурслари сарфи, фойдаланиш ва ноишлаб чиқариш харажатлари меъёрларини рационализациялаштириш;
- ❖ меҳнат унумдорлигини ошириш, бошқарув ва саноат-ишлаб чиқариш ходимлари сонини мақбуллаштириш ва бошқа омиллар.

Албатта, корхоналардаги энергия сарфини оптималлаштириш, меҳнат унумдорлигини ўстириш, моддий хомашё сарфини камайтириш каби зарур мақсадларга эришиш узоқ йиллар мобайнида барча корхоналар олдида турган долзарб масалалардан ҳисобланади. Корхоналараро рақобатни кучайтиришда қабул қилинаётган меъёрий -хукуқий хужжатларнинг аҳамияти ва роли каттадир.

Тадбиркорлик фаолиятига инновацион технологияларни жорий этиш ва улардан самарали фойдаланишни ташкил этишда, авваламбор, “инновация” ва “технология” атамаларига эътибор қаратиш лозим. “Технология” тушунчаси маълум бир мақсадга эришишда қўлланиладиган восита ва усувлар тўпламини англаатади.

Инновация (инг.тилида innovation) лотинча “novatio” сўзидан олинган бўлиб – “янгиланиш”, “ўзгариш” маъноларини, “in” қўшимчаси эса “йўналиш бўйича” маъносини англаатади. Биргаликда “innovatio” сўзи – “янгиланишлар йўналишида” деган маънони беради [4].

Инновация бозордаги ҳали шаклланиб улгурмаган янги ёки мавжуд талаб ва эҳтиёжларга жавоб берувчи энг яхши ғояларнинг амалий фаолиятда қўлланилишидир[4]. Бунга бозорга ва жамиятга осон кириб борадиган юқори самарадорликка эга маҳсулотлар, хизматлар, жараёнлар, технологиялар ёки ғоялар ёрдамида эришиллади. Инновация атамасини бозор ёки жамиятдаги ўзига хос янгилик, дея таърифлаш мумкин. Зоро, у муҳим аҳамиятга эга бўлган янги ҳодисалар билан уйғунлашиб кетади. Инновация шу жиҳатларига қўра ўзига хос муҳим янгилик сифатида, қайси соҳада бўлмасин, инсонлар томонидан тез қабул қилинади. Инновация масалалари билан шуғулланаётган 60 дан ортиқ иқтисодчи олимлар, тадқиқотчилар ва амалиётчилар уни турлича таърифласалар-да, унинг мазмун-моҳиятида битта ўзак асос – янгилик ётади. “Инновация” атамасини иқтисодий тушунча сифатида илк бор Й. Шумпетер [5] ўз илмий ишларида, мавжуд нарса ва куч-кувватлардан бошқача комбинацияларни яратиш – ўзгача хусусиятга эга нарсаларни ишлаб

чиқариш, деб изоҳлаган. Унингча, инновация янгилик киритиш асосида маҳсулот ишлаб чиқариш, янги комбинацияларни қўллашни билдиради. МДҲ мамлакатлари олимлари эса, инновацияга янги маҳсулотни, хизматни ёки жараённи амалий фаолиятга жорий қилишнинг натижаси сифатида “янгиликка инвестиция киритиш”[6] дея таърифлаганлар. Э. Маҳмудов ва Б. Турсуновлар [7] жамиятда юз бераётган инновацион жараёнларнинг маҳсули бўлмиш янги маҳсулотлар, техника ва технологиялар иқтисодий тараққиётнинг асоси ва уни ҳаракатлантирувчи куч бўлиб хизмат қилишини таъкидлаб ўтганлар.

Юқоридаги таърифлардан келиб чиқкан ҳолда, инновацион технологиялар деганда, янгилик киритишни амалга ошириш босқичларини таъминловчи усул (метод)лар ва воситалар йифиндиси тушунилади. Ҳозирги кунда инновацион технологиялар қуидаги турларга ажратилади:

- янгилик киритишни ишлаб чиқиш – илмий тадқиқот ва тажриба-конструкторлик ишланмалари (ИТТКИ), синов ишлаб чиқарашлар ва стандартлаштириш жараёнлари;
- тренинг (тайёргарлик) – яхши фикрлайдиган мутахассисларни тайёрлаш ва маҳсус ўқитиш, инновацион ташкилот (кичик корхона)ларни инкубациялаш (бозор учун долзарб бўлган инновацион тадбиркорликни, илмий-техник ишланмаларни қўллаб-қувватлаш);
- инновацион консалтинг – инновацион фаолиятни юритишдаги муаммоларни ҳал этишдаги тавсияларни ишлаб чиқишни қўзда тутувчи хизмат тури;
- трансфер – инновацияларни бериш (узатиш, бўлишиш) ва тарқатиш;
- кадр ва бошқарув аудити;
- инжиниринг ва реинжиниринг [8].

Инновацияларнинг инжиниринги инновацион лойиҳани яратишни, яъни уни ишлаб чиқиш, амалга ошириш, мукаммалаштириш ва инновация диффузияси (инновацияни бир корхона доирасида шу тармоқ таркибидаги бошқа корхоналарга тарқатиш)ни қамраб олувчи иш ва хизматлар комплекси ҳисобланади [8,49-б.]. Реинжиниринг эса, корхонада инновацион ўзгаришларни амалга оширувчи жараён ҳисобланиб, мавжуд ишлаб чиқариш ва хўжалик ҳамда молиявий-иктисодий иш юритиш жараёнларини қайта кўриб чиқишни ва янгидан ташкиллаштиришни ўз ичига олади [8,139-б.].

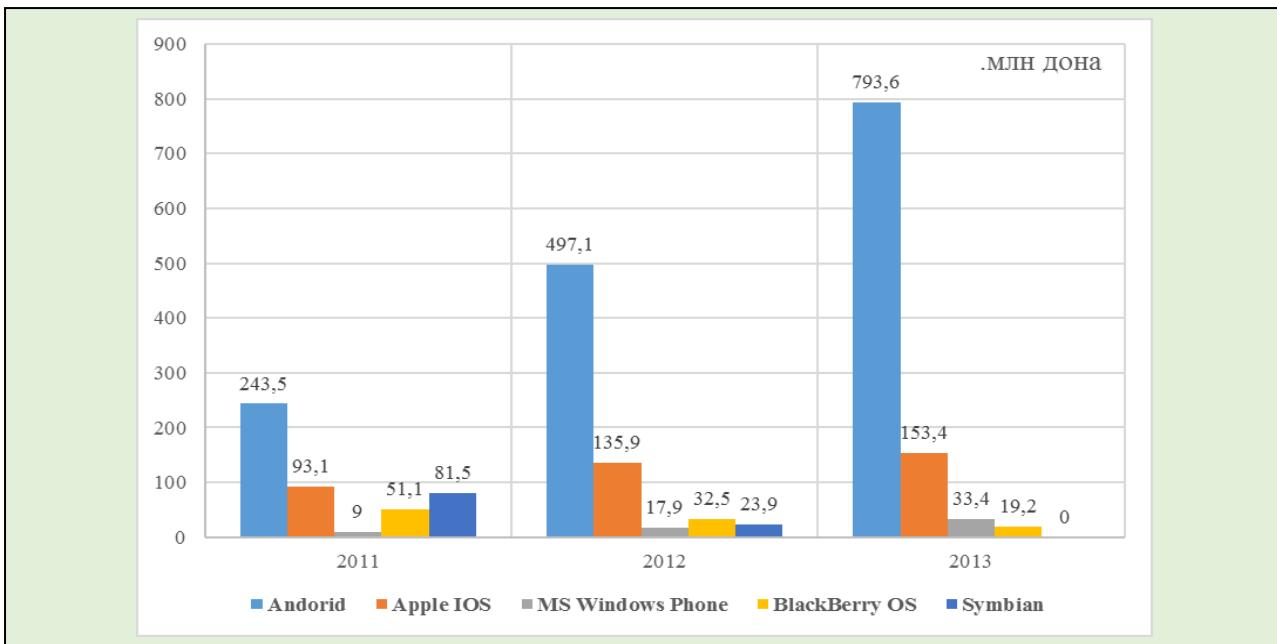
Ҳозирда иқтисодиётнинг электроника ва АҚТ соҳалари жадал суръатлар билан ривожланмоқда. Шундай экан, жаҳон электроника соҳасидаги тараққиёт тенденцияларини таҳлил қилиб, бугунги бозор талаби асосида ва кучли рақобат остида ривожланаётган йирик корхоналарнинг инновацион фаолияти тажрибасидан фойдаланиш керак.

“Apple”, “Samsung”, “Microsoft”, “Nokia”, “Google”, “BlackBerry”, “Asus”, “Acer”, “LG” ва бошқа корхоналар замонавий ахборот-коммуникацион технологияларни ишлаб чиқариш жараёнига кенг қўллаётгани ва бу йўлни қатъият билан давом эттираётгани боис юқори натижаларга эришмоқда. Бу ҳақда “Apple” корпорациясининг асосчиси ва бош директори бўлган Стив

Джобс шундай фикр билдириб ўтган: “Ҳақиқатдан қизиқарли ғоя (фикр)ларни ва яратилиш араfasидаги янги технологияларни йиллар мобайнида инновацияларни яратадиган корхонага айлантира билиш жуда ҳам катта машаққатни талаб этади” [9].

Юқорида келтирилган корхоналар ҳозирда юқори технологияларга асосланган компьютер ва мобиль қурилмаларни ишлаб чиқармоқда. Улар учун ҳар йили товарларнинг янгидан-янги турларини халқаро кўргазмаларда намойиш этиш одат тусига кириб қолган. Январь ойида АҚШнинг Лас-Вегас шаҳрида бўладиган “Consumer Electronics Show – CES”, март ойида ташкил этиладиган учта – Германиянинг Ганновер шаҳридаги “CeBIT Global Conference”, Испаниянинг Барселона шаҳридаги “Mobile World Congress – MWC” ва Россия пойтахтидаги “Mobile Application & Technology Expo – MATE” ва бошқа кўргазмаларни мисол сифатида келтириш мумкин. Бу каби кўргазмалар истеъмолчиларнинг янги ва илғор технологияларга асосланган қурилмалар (ноутбук, планшет, мобиль телефонлари ва бошқалар) билан батафсил ва чуқурроқ танишиш имконини бермоқда. Кўргазмага қўйилган қурилмаларнинг истеъмолчилар томонидан Интернетга жойлаштирилиши ва улар ҳақида тўлиқ маълумот берилиши унда бевосита иштирок этмаганларда ҳам катта қизиқиши уйғотмоқда. Аҳамиятлиси шундаки, бу қурилмаларни олиш ниятида бўлмаганлар ҳам намойиш этилган видеолавҳаларни кўриб, уларни харид қилиш истагини билдирамоқдалар. Ҳозирги кунда аксарият қурилмалар маълум бир операцион тизим (ОТ)лар асосида ишламоқда. 1-диаграмма 2011-2013 йиллар мобайнида жаҳон бозорида сотилган мобиль қурилмаларига ўрнатилган ОТларнинг миқдори келтирилган.

Диаграмма маълумотларига кўра, охирги уч йил ичида жаҳон инновацион технологиялари бозоридаги ривожланиш тенденциялари шиддатли равишда юз бермоқда. Кучли рақобат шароитида замонавий ахборот технологияларидан тўғри ва ўз вақтида фойдалана билмасликнинг салбий оқибатларини Финландиянинг “Nokia” компанияси мисолида кўриш мумкин. У ўтган асрнинг 90-йилларидан то 2011 йилга қадар жаҳон мобиль телефонлари бозоридаги улуши билан биринчи ва иккинчи ўринларда келган эди. Аммо кейинги йилларда замоновий ахборот-коммуникация технологияларини қўллашда сусткашлик қилди, натижада интерфейс, тезлик жиҳатлари ва дастурларни ишга тушириш ва уларнинг ишлаш тезлиги ҳамда аккумуляторларни тежаш каби параметрлари бўйича ўзининг “Symbian” мобиль операцион тизимидан анча устун бўлган “Android” ва “Apple IOS”, “MS Windows Phone” каби мобиль операцион тизим (ОТ)лари билан умуман рақобатлаша олмади. Натижада, “Symbian” мобиль ОТда ишловчи қурилмалардан фойдалаувчилар астасекинлик билан “Android” ёки “Apple IOS” ОТларида ишловчи қурилмаларни ишлатишга ўтдилар. Бунинг оқибатида компания 2011 йилда 1,488 млрд. евро миқдорида зарар кўрди. 2012 йилда эса, ходимларининг 25 фоизини ёки 34 мингга яқин ишчиларини ишдан бўшатишга мажбур бўлди.



1-диаграмма. 2011-2013 йилларда жаҳон бозорида сотилган мобиль қурилмаларидағи ОТлар

Манба: IDC Worldwide Mobile Phone Tracker, Рынок мобильных ОС в 2012 году по версии IDC. http://www.3dnews.ru/m/#page_641673. // Рейтинг мобильных операционных систем. <http://www.gizmodo.ru/2014/02/13/rejting-mobilnyx-operacionnyx-sistem/>.

2010 йилнинг март ойида компаниянинг Хельсинки фонд бозоридаги акциясининг қиймати 11,69 АҚШ доллари микдорида баҳоланган бўлса, 2011 йилда 6 АҚШ долларига ва 2012 йилнинг июль ойига келиб эса, 1,43 АҚШ долларига тенг бўлиб қолди. Шу боис, корхона ўз харажатларини қисқартиришга мажбур бўлди. Аввал у бошқа миңтақалардаги бўлимларини ёпа бошлади, сўнг ИТТКИга бўлган харажатларни йилига ўртacha 21 фоизга камайтирди. Молиявий тангликнинг салбий оқибатларини бир оз юмшатища бундай ёндашув зарурӣ чоралардан бири эди.

Аксарият ҳолларда, корхоналар зарап кўриб ишлаётган фаолият йўналишини дарҳол ўзгартиради ёки ёпа бошлайди. Аммо “Nokia” компанияси молиявий ҳолатини яхшилашда “Microsoft” корпорацияси билан биргаликда “Windows Phone” мобиль ОТда ишловчи қурилмаларни ишлаб чиқариш бўйича 2011 йил охиридан бошлаб йўлга қўйилган ҳамкорлик мухим омил бўлди. “Microsoft” корпорацияси учун бу шерикчилик, ўз навбатида, “Windows Phone” мобиль ОТдан фойдаланувчилар сонининг кескин қўпайишига олиб келди (1-жадвал). Сўнгги йилларда “Nokia” компанияси “Microsoft” корпорацияси билан ҳамкорликда “Windows Phone” мобиль ОТда ишлайдиган бир қатор смартфон ва планшетлар ишлаб чиқариб, 2011 йилда 9 млн. дона (жаҳон бозоридаги улуши 1,8 фоиз), 2012 йилда 17,9 млн. дона (жаҳон бозоридаги улуши 2,5 фоиз) ва 2013 йилда 33,4 млн. дона (жаҳон бозоридаги улуши 3,3 фоиз) микдорда сотишга эриши.

Жаҳонда фойдаланилаётган мобиль Отларнинг фоиздаги улуши

Мобиль Отлар	2011 й.	2012 й.	+/-	2013 й.	+/-
Andorid	49,2%	68,8%	104,1%	78,6%	58,7%
Apple IOS	18,8%	18,8%	46%	15,2%	12,9%
MS Windows Phone	1,8%	2,5%	98,9%	3,3%	90,9%
BlackBerry OS	10,3%	4,5%	-36,4%	1,9%	-40,9%
Symbian	16,5%	3,3%	-70,7%	-	-

Манба: IDC Worldwide Mobile Phone Tracker, Рынок мобильных ОС в 2012 году по версии IDC. http://www.3dnews.ru/m/#page_641673. // Рейтинг мобильных операционных систем. <http://www.gizmodo.ru/2014/02/13/rejting-mobilnyx-operacionnyx-sistem/>.

Корхоналар, қандай молиявий ҳолатга келиб қолишидан қатъи назар, асосий эътиборни доимо инновацион технологияларга қаратиши муҳим аҳамиятга эга. Шунинг учун ҳам “Windows Phone” ОТ ўз вақтида кўрилган харакатлар эвазига ҳозирда жаҳон бозоридаги улуши бўйича 3-ўринга чиқиб олди.

Юқорида таҳлил қилинган маълумотларнинг мазмун-моҳиятига эътибор берсак, инновацион технологиялардан фойдаланган ҳолда яратилган технология ва жараёнлар ёки ишлаб чиқарилган ва бозорга киритилган товарлар янгича услубда янги ёки мавжуд талабни қондира олиш имкониятига эга бўлиши ҳамда улар бир вақтнинг ўзида ишлаб чиқарувчилар учун ҳам, истеъмолчилар учун ҳам янгилик бўлиб ҳисобланишини қўриш мумкин. Миллий саноатимизда фаолият кўрсатаётган “Artel”, “Roisin”, “Foton”, “UZTE” каби йирик корхоналар электроника ва мобиль телефонлари тармоқларида инновацион технологиялардан фойдаланган ҳолда фаолият юритмоқдалар. Улар юритаётган инновацион фаолиятларини такомиллаштириш корхона бошқаруви, улар ишлаб чиқараётган ва кўрсатаётган хизматларнинг сифатини оширишга ҳамда истеъмолчиларнинг товар ва хизматларга бўлган ишончини оширишга хизмат қилади.

АҚШнинг “Wall Street Journal” газетасидаги[10] маълумотларга кўра, 2013 йилда 3000 мингга яқин инсон иштирок этган тадқиқот натижасига кўра, “Iphone” мобиль қурилмасига эга бўлган 76 фоизи янги смартфон сотиб олиш эҳтиёжи пайдо бўлганда, шу қурилманинг кейинги русумини танлашларини билдирганлар. Иккинчи ўринни 58 фоиз билан “Samsung” компанияси смартфонлари эгаллаган, “Nokia” компанияси эса бу бу рўйхатнинг тўртинчи ўринида 33 фоиз билан эгаллаган. Маълумки, “Apple” корпорацияси узоқ йиллардан бери энг инновацион ривожланган корхоналардан бири ҳисобланиб келинади. Кўриниб турибдики, қайси бир корхона ўз маҳсулотларини ишлаб чиқаришда инновацион технологияларни жиддий ёндашган ҳолда қўллаган бўлса, истеъмолчилар ҳам унга содик қолмоқдалар.

Мамлакатимиз корхоналари бошқарув ва ишлаб чиқариш жараёнига инновацион технологиялардан фойдаланишни самарали йўлга қўйиши, энергия ресурслари истеъмолини қисқартирган ҳолда улардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш, ишлаб чиқариш харажатлари миқдорини камайтириш ва меҳнат унумдорлигини ўстиришга хизмат қилади. Бу эса мамлакатимизда бу соҳада амалга оширилаётган ислоҳотларнинг асосий моҳияти бўлиб, корхоналар учун жуда муҳимдир. Шунинг учун ҳам маҳаллий корхоналаримиз самарали инновацион фаолият юритишни янги босқичга кўтариш йўлларини излаб топиши муҳим аҳамият касб этмоқда.

Демак, республикамиз корхоналари хизмат кўрсатишида ва маҳсулотлар ишлаб чиқаришида, инновацион ёндашувни янада кўпроқ татбиқ этишлари лозим. Бу жараёнга кўпроқ ёш олимларни, иқтидорли ёшларни кенг жалб этиши бозорда талаби катта бўлган инновацион маҳсулотларни ишлаб чиқаришда ҳал қилувчи роль ўйнайди. Шундай қилиб, жаҳон инновацион технологиялар бозорида фаолият юритаётган корхоналар қуидаги таклифларга ўз эътиборларини қаратишлари мақсадга мувофиқ:

- ✓ корхона бошқарувини, ишлаб чиқариш жараёнини ҳамда маҳсулотни сотиш жараёнларини амалга оширишда инновацион технологияларни жорий қилган ҳолда улардан кенг фойдаланиш;
- ✓ ҳеч қачон бозорда эришган мавқеига ишониб, корхонанинг инновацион фаолиятини сусайтирмаслик;
- ✓ жаҳондаги юқори технологиялар бозорида бўлаётган ўзгаришлар билан доимо ҳамнафасликда фаолият юритиш;
- ✓ ҳозирги техника ва технология ривожланиши тенденцияларига жавоб бермайдиган маҳсулот ва технологиялардан ўз вақтида воз кечиш;
- ✓ илғор техника ва технологиялардан самарали фойдаланишни йўлга қўйиш.

Корхоналарнинг келтириб ўтилган таклифларини инобатга олиб, фаолият юритиши ишлаб чиқарилаётган маҳсулотларнинг сифатлилиқ, нафлилиқ, қурайлилик каби хусусиятларини оширишга ва уларнинг рақобатбардошлигини кучайтиришга ҳамда бунинг натижасида ички бозорга кириб келадиган импорт товарлар ҳажмини камайтиришга хизмат қилади. Кўзланган мақсадларга эришишда ишлаб чиқариш ва бошқарув жараёнларида инновацион технологиялардан кенг фойдалана билиш корхона фаолиятининг якуний муваффақиятини аниқлаб бермоқда. Юқорида келтирилган фикрлардан хулоса қилиш мумкинки, илғор технологиялар бозорида фаолият кўрсатаётган корхоналар асосий эътиборни замонавий ахборот-коммуникацион технологияларга қаратиши керак. Акс ҳолда, корхона узоқ йиллар мобайнида бозорда эришиб келган ўрни ва ютуқларини бой бериши мумкин. Бозордаги ўзгаришлар билан ҳамнафасликда фаолият юритмаслик охир-оқибат корхонанинг рақобатачилар томонидан бозордан сиқиб чиқарилишига олиб келади. Бу, албата, корхона учун ҳам, жамият ва мамлакат иқтисодиёти учун ҳам салбий оқибатларга олиб келади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислом Каримовнинг “2014 йил юқори ўсиш суръатлари билан ривожланиш, барча мавжуд имкониятларни сафарбар этиш, ўзини оқлаган ислоҳотлар стратегиясини изчил давом эттириш йили бўлади” номли маъruzаси (2014 йил 18 январь).
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти И. Каримовнинг “2011-2015 йилларда Ўзбекистон Республикаси саноатини ривожлантиришнинг устувор йўналишлари тўғрисида”ги 2010 йил 15 декабрдаги ПҚ-1442-сонли қарори.
3. Вазирлар Маҳкамасининг “Саноатда ишлаб чиқариш харажатларини қисқартириш ва маҳсулот таннархини пасайтириш бўйича қўшимча чоратадбирлар тўғрисида”ги 2014 йил 8 январдаги 5-сонли қарори.
4. Wikipedia. The free encyclopedia. “Innovation”
<http://en.wikipedia.org/wiki/Innovation>
5. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. Перевод В.С. Автономова и т.д. –М.: ДП, 2008. с.158.
6. Матвейкин В.Г., Дворецкий С.И., Минько Л.В., Таров В.П., Чайникова Л.Н., Летунова О.И. Инновационный потенциал: современное состояние и перспективы развития: Монография. – М.: Издательство Машиностроение-1, 2007. с 8.
7. Турсунов Б., Маҳмудов Э.Х. Инновациялар – тараққиёт омили. // Ҳамкор, 2012 йил 8 ноябрь, №21(321), – 4-б.
8. Сайдов А.Р. Словарь терминов по инновационной деятельности: терминологический словарь. - Т.: Проект ПРООН и ИПМИ «Поддержка в сфере Инновационной политики и трансфера технологий», 2012. с. 65.
9. Apple: the strategy of innovation. //
http://www.innovarsitet.ru/coach/bp_innovation_strategies_apple.html.
10. Apple имеет самую преданную армию поклонников. //
<http://4pda.ru/2014/03/15/147397/>.