



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



## ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ТАЪЛИМ, ФАН ВА ИННОВАЦИЯЛАР ВАЗИРЛИГИ

## ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ

### ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ



Latvia University  
of Life Sciences  
and Technologies



TOSHKENT DAVLAT  
AGRAR UNIVERSITETI



VYTAUTAS  
MAGNUS  
UNIVERSITY  
M C M X X I I



TOSHKENT DAVLAT  
AGRAR UNIVERSITETI  
SAMARQAND FILIALI

jamk | Jyväskylän ammattikorkeakoulu  
University of Applied Sciences



TIIAME



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

“ЎЗБЕКИСТОНДА БИОИҚТИСОДИЁТГА ОИД  
БИОРЕСУРСЛАРНИ БАРҚАРОР БОШҚАРИШ БЎЙИЧА  
БИЛИМЛАР, ТАДҚИҚОТЛАР ВА ИЛГОР ТАЖРИБАЛАР”  
МАВЗУСИДА ЎТКАЗИЛАДИГАН

### ИККИНЧИ ХАЛҚАРО БИОИҚТИСОДИЁТ ФОРУМИ

ТҮПЛАМИ

ТОШКЕНТ-2023

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ТАЪЛИМ, ФАН ВА  
ИННОВАЦИЯЛАР ВАЗИРЛИГИ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ  
ВАЗИРЛИГИ**

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ**

**“ЎЗБЕКИСТОНДА БИОИҚТИСОДИЁТГА ОИД  
БИОРЕСУРС-ЛАРНИ БАРҚАРОР БОШҚАРИШ БЎЙИЧА  
БИЛИМЛАР, ТАДҚИҚОТЛАР ВА ИЛГОР ТАЖРИБАЛАР”  
МАВЗУСИДА ЎТКАЗИЛАДИГАН**

**ИККИНЧИ ХАЛҚАРО БИОИҚТИСОДИЁТ ФОРУМИ**

**МАТЕРИАЛЛАРИ**

**2023 йил 2-3 май**

**ТОШКЕНТ - 2023 ЙИЛ**

**“Ўзбекистонда биоиктисодиётга оид биоресурсларни барқарор бошқариш бўйича билимлар, тадқиқотлар ва илғор тажрибалар” мавзусидаги иккинчи халқаро биоиктисодиёт форумининг материаллари.** – Тошкент: ТДАУ, 2023й.- 417 бет.

Мазкур тўпламда Тошкент давлат аграр университети “Аграиктисодиёт ва туризм” кафедраси доирасида 2023 йил 2-3 май кунлари бўлиб ўтган “Ўзбекистонда биоиктисодиётга оид биоресурсларни барқарор бошқариш бўйича билимлар, тадқиқотлар ва илғор тажрибалар” мавзусидаги иккинчи халқаро биоиктисодиёт форумига тақдим этилган мақола ва маъруза тезислари қамраб олинган.

Тўпламда қишлоқ хўжалигида рақамлаштириш технологиялари, биологик парчаланадиган майший ва саноат чиқиндиларини самарали бошқариш бўйича билим ва технологиялар, биоресурслардан самарали фойдаланишда ишлаб чиқариш ва қайта ишлаш билимлари ва технологиялари, биоресурслар асосида маҳсулот ва хизматлар самарадорлиги ва қўшилган қийматни ошириш бўйича ҳамкорлик шакллари (кооперация, биокластер, маркетинг, қайта ишлаш), жаҳон бозори талаблари асосида қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш, сертификатлаш ҳамда стандартлаштириш ва озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашнинг илмий асослари, ижтимоий-гуманитар, табиий педагогика ва психология ҳамда хорижий тиллари бўйича таълим беришни янада такомиллаштириш, агросаноат мажмууда иқтисодиёт ва бошқарув молия, бухгалтерия ҳисоби ва аудит ҳамда хотин-қизлар ва ёшларга агробизнес соҳасида ўз бизнесини бошлаш учун зарурий билим ва малака бериш масалаларига доир илмий изланишлар натижалари жой олган.

**Таҳрир ҳайъати:**

и.ф.д., проф. И.Б. Рустамова  
и.ф.н., доц. А.А. Абдувасиков  
и.ф.ф.д.PhD., доц. У.Х. Беглаев  
и.ф.д., доц. У.Р. Назарқулов  
и.ф.н., доц. Ф.Р. Галимова  
и.ф.ф.д., PhD. Н.С. Дехканова  
доц., Г.К. Наринбаева

**Нашрга тайёрловчи:**

ст.ўқ., С.Н. Нормуродов

**Мусахҳих:**

кат.ўқ., Н.Ш. Болтаев

**Тақризчилар:**

и.ф.д., проф. Б.Ф. Султанов  
и.ф.н., доц. М.А. Орипов  
доц., Б.Ф. Улмасов

*“Ушибу нашрда келтирилган барча маълумотлар ва фикр-мулоҳазалар муаллифларга тегишили бўлиб, таҳрир ҳайъати аъзоларининг фикрига мос келмаслиги мумкин. Нашрда келтирилган рақамлар, статистик маълумотлар, фикр-мулоҳазалар учун муаллифлар масъул ҳисобланади”.*

62.	Б.Ф. Ўлмасов, А.Ш. Маматқулов, У.Ф. Алиев, Қ.А. Келдибеков	Турли зотга мансуб қўзиларда ценуроз касаллигини жарроҳлик йўли билан даволаш	277.
63.	B.A. Kakhramanov, B.F. Ulmasov, A.A. Akromov	The importance of pollination with the help of bees in increasing the fertility of agricultural crops	281.
64.	М.А. Кодиров, Д.Х. Кучкаров	Возможности и направления развития электронной коммерции в сельском хозяйстве Республики Узбекистан	285.
65.	С.Д. Гульманов	Ўсимликлар ҳимояси ва карантини биоиктисодиёт барқарорлигининг бир жабҳасидир	287.
66.	Д.Х. Кучкаров, М.А. Кодиров	Вопросы цифровизации экономических процессов в Республике Узбекистан	292.
67.	J.M. Roziqov	Respublikada qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini yetishtirish dinamikasi	295.
68.	М.У. Ачилов, М.М. Махмудова, З.У. Абдукаримова	Мева-сабзавотчилик тармоғини модернизациялашнинг ўзига хос хусусиятлари	299.
69.	M.U. Achilov, M.SH. Namazov	Iqtisodiyotda qishloq xo‘jalik maxsulotlarining exportdagi o‘rnii	304.
70.	D.N. Saidova, J.H. Murodov	Directions of development of digital technologies in the Republic of Uzbekistan	308.
71.	J.Murodov	Raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari	310.
72.	А.Облоқулов	Кооперация муносабатларини ривожланти-риш орқали шоличиликни ривожлантириш	312.
73.	Ҳ.Р. Туробова	Циркуляр иқтисодиёт-ресурс ва энергияни тежашдир	316.
74.	Г.Турғунова	Қишлоқ хўжалигига техник-технологик салоҳияти-нинг моҳияти ва аҳамияти	321.
75.	N.S. Dekhkonova, H.Umarov	The opportunities that currently Uzbekistan are owning for increasing ecotourism	326.
76.	Н.С. Дехқонова, У.Шерипбаева	Биоиктисодиёт тармоқларини ривожлантириш йўналишлари	329.
77.	И.Ш. Кўлдошев	Миллий суғурта бозорида кўрсатиладиган агросуғурталашнинг ташкилий жиҳатлари	331.
78.	F.Б. Эргашев	Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини экспорт қилиш тизимини ҳозирги ҳолати ва уни такомиллаштириш	339.
79.	N.N. Askarov, L.Sh. Joniqulov, D.G. Yangiboyev	Qishloq xo‘jaligi kooperativlarini rivojlantirish bo‘yicha Gruziya tajribasi	345.

етказиб беришгача бўлган занжирни шаклланитириш учун маҳсулот этиширувчиларнинг ўзро бир мақсад йўлида ресурсларини сафарбар этилига заруият туғилмоқда.

- жаҳон тажрибасида кооперативларнинг ташкил этилишида яна бир жиҳат шундаки, унга кўра аъзоларининг бир бирига боғлиқ бўлган ёки бири бирининг ёрдамисиз ҳал этилмайдиган муаммоларни биргаликда уюшган ҳолда бартараф этишdir. Шоличиликда бундай муаммолардан бири бу шўрланиш ва деградация билан боғлиқ бўлиб, ер майдонидаги биологик жараёнлар бир бирига таъсири этиб туриш шароитида уни бир хўжаликнинг ўзи бартараф эта олмайди. Шу боис уларнинг бирикиши, жамоавий муносабатларни йўлга қўйиши талаб этилмоқда.

**Хулоса қилиб айтганда**, шоличиликда кооперация муносабатларининг ривожлаиши соҳани инвестициялар оқимини кенгайтириб, ишлаб чиқаришни тўлиқ механизациялаштириш орқали меҳнат сарфи бирлигини камайтириш, янги уруғларни синаш орқали ҳудуднинг табиий иқлим шароитларга мос, чидамли ва серҳосил навларни кўпайтиришни таъминлайди.

#### **АДАБИЁТЛАР:**

1. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалиги экинлари давлат реестри Тошкент – 2016 йил.
2. Ўзбекистон шоли этишириш бўйича услубий кўрсатма Тошкент – 2019 йил.
3. Ўзбекистон шолини кўчат усулида этишириш бўйича тавсиялар Тошкент-2019 йил.
4. Абдуллаев А. К “Ўзбекистон шоличиликда эришилган ютуқлар ва ҳозирги ахволи” Республика илмий-амалий конференция Тошкент-2013 йил 3-5 бетлар.

### **ЦИРКУЛЯР ИҚТИСОДИЁТ-РЕСУРС ВА ЭНЕРГИЯНИ ТЕЖАШДИР**

доц., X.P. Туробова, БухДУ,  
E-mail: [hulkar-rustamkhon@mail.ru](mailto:hulkar-rustamkhon@mail.ru)

Мамлакатимизда “2019 - 2030 йиллар даврида Ўзбекистон Республикасининг «яшил» иқтисодиётга ўтиш стратегияси” 2019 йилда қабул қилинди. Унда биоиктисодиётни асосий тармоқлари бўлган қишлоқ хўжалиги, сув хўжалиги, ўрмон хўжалигига самарадорликни ошириш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, чиқиндиларни қайта ишлашни такомиллаштириш ва кенгайтириш каби йўналишларда чора-тадбирлар амалга ошириш кўзда тутилган.

Президентимизнинг 2022 йил 20 декабрдаги Мурожаатномасида ҳам экология, айниқса сув масалалари глобал муаммога айланиб бораётгани ҳақида сўз юритилар экан, биз нафақат бугунги, балки келажак авлодларни

ҳам ўйлашимиз шартлиги қайд этилди. Ундан ташқари, "Табиатимизни асраб-авайлаш, сув, ҳаво ва атроф-муҳитни тоза тутиш келаси йилда ҳар бир маҳалла аҳолисининг маданияти ва амалий ҳаракатига айланиши керак", - деб алоҳида таъкидлаб ўтди Президент. Бу борада мавжуд вазиятни ижобий томонга ўзгаририш учун экология ва атроф-муҳитни асрар бўйича саъй-ҳаракатлар, хусусан, "Яшил макон" умуммиллий лойиҳаси доирасидаги ишлар кучайтирилади.

Бизнинг фикримизча, экология ва атроф-муҳитни асрар чиқиндиларни камайтириш ва уларни қайта ишлаш тизимини самарали йўлга қўйишга ҳам боғлиқдир. Сўнгти йилларда дунёдаги кўплаб мамлакатлар ёпиқ циклли (циркуляр) иқтисодиёт экологик муаммоларни ҳал қилишнинг асосий чораси, деб ҳисобламоқда. Чунки у атроф-муҳит ифлосланишининг олдини олиш билан бир қаторда, ресурсларни тежаш, биологик хилма-хилликни асрар, ишлаб чиқариш ва истеъмол қилишнинг барқарор моделларини яратиш, иқлим ўзгаришига қарши курашиш, ушбу йўналишларда инновацияларни татбик этиш, бизнесни ривожлантириш ва қўшимча иш ўринларини яратиш имконини беради. Сабаби бутун дунёда чиқиндиларнинг ҳосил бўлиш суръати йил сайин ошиб бормоқда. 2020-йилда дунёда жами 2,24 миллиард тонна қаттиқ чиқинди ҳосил бўлган. Унинг атиги 17 фоизи қайта ишланган. 2050-йилга боргандা, аҳолининг тез суръатлар билан ўсиши ва урбанизация туфайли йиллик чиқиндиларнинг вужудга келиши 2020-йилдагига қараганда 73 фоизга ошиб, 3,88 миллиард тоннага етиши кутилмоқда.

Ҳисоб-китобларга кўра, мамлатимизда ҳам қаттиқ майший чиқиндиларнинг ҳосил бўлишининг йиллик ҳажми прогнози 14 — 14,5 млн тонна атрофида баҳоланади. Аҳолининг ўртача 1,5 фоизга кўпайиш суръатини ҳисобга олганда эса, ушбу кўрсаткич 2028 йилга келиб 16 — 16,7 млн тоннага етиши мумкин экан. Ҳозирги кунда ушбу чиқиндиларнинг атиги 14 % қайта ишланмоқда. Шу боис дунёдаги қатор мамлакатлар қаттиқ майший чиқиндиларнинг ҳосил бўлишини камайтириш ва маҳсулотлардан такroran фойдаланиш ёки уларни қайта ишлаш учун зарур чора-тадбирларни кўрмоқда.

Нидерландия 2030-йилга бориб, ресурслардан фойдаланишни 50 фоизга камайтириш ва 2050-йилга бориб, чиқиндиларсиз ёпиқ циклли иқтисодиётга тўлиқ ўтишни мақсад қилган. [Францияда](#) эса 100 фоиз ёпиқ циклли иқтисодиётга ўтишга оид 50 та чора-тадбирни ўз ичига олган Ёпиқ циклли иқтисодиётнинг йўл харитаси ишлаб чиқилган.

Циркуляр иқтисодиёт (ёпиқ циклли иқтисодиёт)- бу мақсад ва дизайнга кўра тикланадиган ёки қайта тикланадиган саноат тизимиdir. У "ҳаётнинг тугаши" концепциясини қайта тиклаш билан алмаштиради, қайта тикланадиган энергиядан фойдаланишга ўтади ва материаллар, маҳсулотлар,

тизимларнинг юқори дизайнни (яратилиши) орқали чиқиндиларни йўқ қилишга қаратилган иқтисодиётдир.

Оддий сўз билан айтганда, циркуляр иқтисодиёт чиқиндисиз ишлаб чиқаришни ташкил этишни ва чиқиндиларни қайта ишлашни тушунишимиз мумкин. Бунда чиқиндисиз технологиялардан фойдаланилади. Чиқиндисиз технология - инсон эҳтиёжлари доирасида табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, энергия ва атроф-муҳитни муҳофаза қилишни таъминлаш учун билимлар, усуллар ва воситаларни амалий қўллашдир.

Чиқиндисиз технология идеал ишлаб чиқариш модели сифатида тушунилади, уни кўп ҳолларда тўлиқ амалга ошириш мумкин эмас, лекин технологик тараққиётнинг ривожланиши билан у идеалга тобора яқинлашмоқда. Аниқроқ қилиб айтганда, чиқиндисиз технологик тизим шундай ишлаб чиқариш тушунилиши керакки, бунинг натижасида атроф-муҳитга чиқиндилар чиқарилмайди. Чиқиндисиз ишлаб чиқариш хомашёдан максимал даражада ва комплекс фойдаланишини таъминловчи ҳамда чиқиндиларнинг атроф-муҳитга салбий таъсирини минималлаштирадиган ташкилий-техник тадбирлар, технологик жараёнлар, асбоб-усқуналар, материаллар мажмуудир.

Циркуляр иқтисодиёт чиқиндисиз ишлаб чиқариш сифатида, у 3 та “R” (Reduce, Reuse and Recycle) концепциясига асосланиб, чиқиндиларни камайтириш, қайта фойдаланиш ва қайта ишлаш яъни ишлаб чиқариш жараёнини оптималлаштириш, маҳсулотни қайта ишлатиш ёки улашиш, чиқиндиларни қайта ишлашни назарда тутади. Чиқиндисиз ишлаб чиқариш, биринчидан, чиқиндисиз ишлаб чиқариш конструкцияларидан фойдаланишини ва иккинчидан, эса хом ашёлардан қайта фойдаланиш тамоили асосида ташкил этилади ва пировард натижада энергия ва ресурс тежалади.

Ҳозирги кунда Японияда ҳам 3 та “R” тушунчаси машҳур бўлиб, асосий эътибор қайта фойдаланишга қаратилган. Японияда "моттаинаи" ҳаракати мавжуд бўлиб, унинг таржимаси "уни тўлиқ ишлатмагунингизча ташламанг" деган маънони англатади. Бир мартали ишлатиладиган идишлар ва сумкалардан воз кечиш бўйича тарғибот аллақачон ҳукумат даражасида олиб борилмоқда.

EcoNet интернет нашрининг ёзишича, ҳукумат бир марталик маҳсулотлардан бутунлай воз кечиш ғоясини Камикатсу шаҳрида амалда қўллай бошлади. 2003 йилда муниципалитет бир марталик товарлар сонини камайтиришга қаратилган маҳсус таркибий ислоҳотни фаол равищда давом эттира бошлади. Якуний мақсад -шаҳарни бутунлай чиқиндидан холи қилиш эди. Ҳозирги кунда Камикатсу аҳолисининг 60 фоизи қайта фойдаланиш мумкин бўлган маҳсулотларни танламоқда, бу эса чиқиндилар миқдорини

сезиларли даражада камайтиради. Айтганча, ҳар бир савдогар ҳар йили ўз мижозларига, масалан, полиэтилен пакетларни сотиб олиш эҳтимолини камайтириш учун шахсан қилган ишлари ҳақида ҳисобот беришга мажбурдир.

Японияликлар қадоқлашни яхши кўрадилар, ҳар йили мамлакатда 30 миллиардан ортиқ сумка (пакет) ишлатилади. Аммо ҳозир ҳукумат улардан тежамкор фойдаланишни рағбатлантиришни бошлади: кираверишдаги дўконда яшил токенни олишингиз мумкин, бу эса сотувчига харидорга сумка керак эмаслигини аниқ кўрсатиб беради.

Чиқиндисиз ишлаб чиқаришни ташкил этиш борасида Сингапур тажрибасини ўрганиш ҳар томонлама зарур деб ўйлайман. Сингапурда қушларнинг патлари, қонлари, суюклари ва ҳайвонларнинг бошқа қўшимча маҳсулотларини қайта ишловчи чиқиндисиз паррандачилик заводи ишга туширилди. [Vetandlife.ru](http://Vetandlife.ru) интернет сайти маълумотига кўра, Сингапурдаги Наняңг технологик университети Сингапурнинг парранда гўштини қайта ишлаш компанияси Leong Hup Singapore Pte Ltd билан биргаликда паррандачиликда ишлаб чиқариш чиқиндиларини қайта ишлаш ва ундан кейинги фойдаланиш бўйича самарали технологияларни ишлаб чиқди. Лойиҳа нефтдан олинган синтетик полимерлар, масалан, гўшт ёки тухум тайёрлаш учун ишлатиладиган патнисларни ўрнини таркибида кератин бўлган чиқиндилардан тайёрланган патлар каби экологик тоза материаллар билан алмаштиради.

[Opengovasia.com](http://Opengovasia.com) маълумотларига кўра, парранда гўштини қайта ишлаш заводлари ҳар йили миллиардлаб килограмм товуқ патларини утилизация қиласи ва бу иссиқхона газлари чиқиндилари ва атроф-муҳитнинг ифлосланишига ҳисса қўшади. Лойиҳа муаллифларининг фикрича, товуқ патларидан тайёрланган материал анча мустаҳкам ва мослашувчан, шунингдек, синтетик материалларга нисбатан экологик тоза муқобил ҳисобланади. Уларнинг яна бир ютуғи қон, суюк ва парранда гўштининг бошқа қўшимча маҳсулотларидан гўшт ишлаб чиқаришда қўлланилиши мумкин бўлган озуқавий муҳитни яратишидир. Олимлар парранда гўштининг органик чиқиндиларида гўшт етишириш муҳитида қўлланиладиган ҳомила сигир зардобини алмаштириш учун етарлича аминокислоталар, витаминалар, глюкоза, норганик тузлар ва ўсиш омиллари борлигини айтишиди.

Яна бир муаммо борки, бутун дунё аҳолисини ташвишга солмоқда. Бу озиқ-овқат чиқиндилари муаммосидир. Бу муаммо тобора кучайиб бормоқда. Унинг ечимларидан бири озиқ-овқат маҳсулотларини пластик қадоқлаш орқали сақлаш муддатини узайтишидир. Пластмасса эса нефтдан тайёрланади ва ишлаб чиқариш жараёнида CO<sub>2</sub> ни чиқаради. Ушбу қарама-қаршилик 2011 йилда Финляндиянинг Seedi инновацион агентлиги

ҳомийлигига углеродсиз қайта ишланган плёнкали қадоқлашни яратувчи «Woodly» нинг яратилишига олиб келди. «Woodly» тарихидаги мухим воқеа 2019 йилда дунёдаги энг йирик мослашувчан қадоқлаш ишлаб чиқарувчилардан бири бўлган Wipak билан стратегик ҳамкорлик шартномасининг имзоланиши бўлди.

Циклик биоиктисодиётга ўтиш ғояси ер остидан нефт, минераллар, металлар каби шартли равишда қайта тикланмайдиган ресурсларни қазиб олишни сезиларли даражада қисқартириш ва улардан тайёрланган маҳсулотларни ўхшаш хусусиятларга эга биомасса материаллари билан алмаштиришdir. Масалан, углеводородлардан пластмасса ўрнига - крахмал ёки целлюлозадан биопластик, ғишт ва бетон ўрнига - ёғоч, кўмир ва газни ёки ўрнига - сув, шамол ва қуёш энергиясидан электр энергиясини ишлаб чиқаришdir.

Мамлактимизда чиқиндисиз ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва циркуляр иқтисодиётни ривожлантиришда қуйидагиларга катта эътибор бериш керак:

Биринчидан, атроф-муҳит ифлосланишининг катта қисми саноат технологиясининг етарли даражада ривожланмаганлиги натижасидир. Демак, саноат ишлаб чиқариш технологиясини такомиллаштириш зарур бўлади.

Иккинчидан, фойдаланилмаган ишлаб чиқариш чиқиндилари - бу табиий ресурсларнинг йўқолишини англатади. Чиқиндиларни қайта ишлашни ва ресурслардан узоқ фойдаланишни, ижарага, лизингга бериш, фойдаланилмаётган ашёларни бошқаларга фойдаланишга бериш тизимини яхши йўлга қўйиш зарур;

Учинчидан, табиий материалларга бўлган эҳтиёжнинг ортиши билан иккиласми хом ашёни (чиқиндиларни) олиш ва улардан фойдаланиш ижтимоий меҳнат унумдорлигини оширишнинг мухим манбай бўлиши мумкин;

Тўртинчидан, барча босқичларда бутун вақт давомида энг юқори фойдали маҳсулотлар, бутловчи қисмлар ва материалларнинг айланиши туфайли ресурс истеъмолини оптималлаштириш;

Бешинчидан, чекланган заҳираларни бошқариш ва қайта тикланадиган ресурслар оқимини мувозанатлаш орқали табиий капитални сақлаш ва ошириш;

Олтинчидан, салбий ташқи омилларни аниқлаш ва кейинчалик ишлаб чиқариш фаолиятини қайта қуриш орқали тизимлар самарадорлигини ривожлантиришга ёрдам бериш.

Еттинчидан, шу соҳада ишлай оладиган ва уни ривожлантира оладиган малакали мутахассислар тайёрлаш тизимини яхшилаш. Ушбу соҳадаги

кадрларни тайёрлаш тизимиини молиявий ахволини яхшилаш яъни замонавий ўқув лабораториялари билан таъминлаш ва қўллаб-қувватлашдир зарур.

Европа Иттифоқининг Эрасмус+ дастурининг молиявий кўмагида 2022-2023 ўқув йилидан “Ўзбекистонда биоиктисодиётни барқарор ривожлантириш бўйича янги магистратура дастури” (BioEcUz) иш бошлади. Ушбу дастур доирасида ўқитилиши кўзда тутилган магистрлар келажакда етук мутахассис бўлиб етишиб, ҳудудлар иқтисодиётини ривожлантиришга салмоқли ҳисса кўшишига умид боғлаймиз. Биоиктисодиётга ўтиш шароитида иқтисодиётнинг барча соҳа ва тармоқларига малакали ва етук бакалавр даражасидаги мутахассислар ҳам зарур бўлади. Бу соҳадаги мутахассислар дунё ишчи бозорида талаб катталиги ва юқори даромадлилиги билан ажralиб туради.

Саккизинчидан, илм-фан-ишлаб-чиқариш интеграциясини самарали ташкил этиш. Чиқиндисиз ишлаб чиқариш технологияси ва уни ташкил этиш бўйича олий таълим муассасалари илмий-тадқиқот институтлари олимлари ва мутахассислари томонидан илмий изланиш олиб борилиб, ижобий натижалар олинмоқда. Илмий тадқиқот натижаларини ишлаб чиқариш корхоналарида самарали ташкил этиш зарурдир.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, мамлакатимизда мавжуд технологик жараёнларни такомиллаштириш ва тубдан янги ишлаб чиқиш йўлидан бориши учун муайян талабларга риоя қилиш, яъни ишлаб чиқариш жараёнларини минимал босқичлар сонига қисқартириш, чунки уларнинг ҳар бири чиқиндиларни ишлаб чиқаради ва шунчаки хом ашёни йўқотади; энергия ва хомашёдан самарали фойдаланиш имконини берувчи узлуксиз жараёнлардан фойдаланиш; ускунанинг бирлик қувватини ошириш; ишлаб чиқариш жараёнларининг мунтазамлиги, уларни автоматлаштириш ва оптималлаштириш, кадрлар тайёрлаш тизимиини молиялаштириш тизимиини яхшилаш; илм-фан-ишлаб чиқариш интеграциясини самарали ташкил этиш орқали ижобий натижаларга эришиш мумкин бўлади.

## **ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА ТЕХНИК-ТЕХНОЛОГИК САЛОҲИЯТИ-НИНГ МОҲИЯТИ ВА АҲАМИЯТИ**

**таянч докторант., Г.Турғунова,  
Андижон қишлоқ хўжалиги ва  
агротехнологиялар институти**

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштиришда зарур агротехник тадбирларни ўз вақтида ва сифатли амалга ошириш, аграр секторда қишлоқ