

**Қишлоқ хўжалигини механизациялаш илмий-тадқиқот институти  
томонидан 2021 йилда амалга оширилган ишлар бўйича  
ҲИСОБОТ**

**1. Институтда олиб борилаётган илмий-тадқиқот ишлари бўйича:**

2021 йилда институт олимлари томонидан Давлат илмий-техник дастурлари доирасида **жами 11 та**, жумладан **4 та** инновация, **1 та** халқаро ҳамкорликдаги, **2 та** тажриба-конструкторлик, **4 та** тижоратлаштириш лойиҳалари бўйича тадқиқотлар олиб борилди.

**И-ҚХ-2019-11** “Анор тупларини кўмадиган ва очадиган машиналар ишлаб чиқишнинг илмий-техник ечимлари” мавзусидаги инновация лойиҳа бўйича:

Ўтказилган тадқиқотлар асосида “ВМВК-Agromash” АЖ да 1,4 синфдаги тракторларга (МТЗ-82Р) мўлжалланган анор тупларини ярим очадиган ва тўлиқ очадиган машиналарнинг тажриба нусхаси тайёрланди ҳамда Сирдарё вилояти Гулистон тумани фермер хўжаликларида дала синовлари ўтказилди. Синов натижалари бўйича машиналарни ишлаб чиқиш билан боғлиқ меъёрий-техник ҳужжатларни тайёрланди. Машиналардан фойдаланишга доир тавсиялар ишлаб чиқилди. 2019-2021 йилларда ўтказилган тадқиқотлар умумлаштирилди, якуний ҳисобот буюртмачига топширилди.

Лойиҳа бўйича 2019-2021 йилларда 25 та мақола чоп этилган, жумладан, 11 та илмий журналда, 3 та халқаро ва 11 та республикада ўтказилган анжуманларда ҳамда Ўзбекистон Республикаси интеллектуал мулк агентлиги патентига 4 та талабнома топширилган, 1 та патентга ижобий қарор олинган.

**И-ҚХ-2019-20** “Қишлоқ хўжалик экинлари уруғини тозалаш учун универсал қурилманинг тажриба нусхаларини тайёрлаш ва амалиётга жорий этиш” мавзусидаги инновация лойиҳаси бўйича:

Универсал қурилманинг тажриба нусхалари деҳқон ва фермер хўжаликларида синовлардан ўтказилиб, амалиётга жорий этилди. Ҳар хил қишлоқ хўжалик экинлари уруғини тозалашда универсал қурилманинг тажриба нусхасидан фойдаланиш бўйича тавсия ишлаб чиқилди. Бажарилган илмий-тадқиқот ишларини умумлаштирилди ҳамда якуний ҳисобот буюртмачига топширилди.

Олинган натижалар бўйича 1 та хорижий конференцияда мақола чоп этилди ва Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлигига ихтирога патент олиш учун № IAP 20210119. “Трибоэлектрическое устройство для сортирования летучек хлопка-сырца” мавзусидаги талабнома жўнатилди.

**И-ҚХ-2019-29** лойиҳаси раҳбари Р.И.Байметовнинг “Разработка ресурсосберегающей технологии и технических средств для гладкой основной обработки почвы” мавзусидаги инновация лойиҳаси бўйича:

Бурилма плугга дастлабки талаблар ва техник топшириқ ишлаб чиқилган, плугнинг асосий параметрлари назарий асосланган, айланма ва бурилма плугларни ер участкалари контурларига боғлиқ ҳолда қўллашнинг қиёсий самарадорлиги ўрганилган, бурилма плугнинг саноат нусхасини тайёрлаш ва ишлаб чиқариш учун тавсия этилаётган параметрлари “Қишлоқ хўжалиги машинасозлиги конструкторлик-технологик маркази” МЧЖ га топширилган.

2019-2021 йилларда ўтказилган тадқиқотлар умумлаштирилди, якуний ҳисобот буюртмачига топширилди.

2019-2021 йилларда 8 та мақола чоп этилган, жумладан 3 та илмий журналда, 4 та халқаро ва 1 та республикада ўтказилган анжуманларда.

**И-ҚХ-2019-39** инновация лойиҳасининг раҳбари Ш.Г.Айдаровнинг «Изыскание технологического процесса выделяемости посевных семян по энергетическому показателю потенциальных их возможностей» мавзусидаги инновация лойиҳаси бўйича:

Уруғларни массаси бўйича вариацион қаторда тақсимланишининг ўрта қисмини энергетик ҳолати ва бир хиллигини ўзгариш қонунияти аниқланган, янги саралаш принципига асосланган саралагичнинг бункер-дозаторни тайёрлаш учун техник ҳужжатлари ишлаб чиқилган ва улар асосида бункер-дозатор ва янги принципга асосланган саралаш иш органи тайёрланган ҳамда синовлари ўтказилган. 2019-2021 йилларда ўтказилган тадқиқотлар умумлаштирилди, якуний ҳисобот буюртмачига топширилди.

**MRB-CX-2019-24** «Обосновать технологический комплекс машин и оборудования для картофелеводства, овощеводства и садоводства Республики Узбекистан» мавзусидаги халқаро ҳамкорликдаги лойиҳаси бўйича:

Ўзбекистонда картошка ва сабзавот экинларини етиштиришнинг базавий технологиялари таҳлил этилган, уларни бажарадиган техника воситаларининг электрон маълумотлар базаси яратилган. Мазкур соҳаларни техник ва технологик қайта жиҳозлаш мақсадида техника воситаларга бўлган талаб аниқланган. Республика машинасозлик корхоналари базасида тегишли машина ва жиҳозларнинг истиқболли турларини локал ишлаб чиқаришини ташкил этиш бўйича илмий тавсиялар ва таклифлар ишлаб чиқилган. 2019-2021 йилларда ўтказилган тадқиқотлар умумлаштирилди, якуний ҳисобот буюртмачига топширилди.

2019-2021 йилларда 6 та иш чоп этилган, шулардан илмий журналлар 3 та мақола, жумладан 1 таси республика ва 2 таси хорижий нашрларда ҳамда илмий-амалий конференциялар тўпламларида 3 та тезис чоп этилган.

**ПЗ-201906193** “Бир ўтишда ғўза тупларидаги ҳосилнинг 96-98 фоизини териб оладиган пахта кўсақларига интенсив ишлов берувчи экспортбоп терим аппаратининг саноат тажриба партиясини яшаш, давлат ва дала синовларидан ўтказиш” мавзусидаги тажриба-конструкторлик лойиҳаси бўйича:

Кўсақларнинг 90 фоиздан ортиғи очилган далалардаги ҳосилни бир ўтишда 96-98 фоизини териб оладиган қатор ораси 76 см бўлган КИИБ терим аппаратининг саноат нусхасини тайёрлаш учун дастлабки талаблар ва техник топшириқ ишлаб чиқилди. Қатор ораси 76 см бўлган юқори самарадор КИИБ терим аппарати саноат нусхасининг конструктив схемаси ишлаб чиқилди. Унинг тажриба партиясини тайёрлаш учун техник шартлар ишлаб чиқилди ва саноат нусхаси тайёрланди ҳамда дастлабки давлат синовидан ўтказилди. Якуний ҳисобот буюртмачига топширилди.

Лойиҳа иштирокчилари олиб борилган илмий-тадқиқот ишлари бўйича 1 та хорижий ва 3 та республика илмий журналларда, 1 та халқаро ва 1 та республикада ўтказилган анжуманларда мақолалар чоп этилган.

**ПЗ-2019061718** “Ўза қатор ораларига ва очиқ майдонларга дон экадиган комбинациялашган агрегатнинг саноат нусхаларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш” мавзусидаги тажриба-конструкторлик лойиҳаси бўйича:

Иш дастурига мувофиқ Тошкент “Агрегат заводи” АЖ корхонасида лойиҳа ижрочиларининг бевосита муаллифлик назорати остида комбинациялашган агрегатнинг 2 донга саноат нусхаси тайёрланди. Лаборатория шароитида агрегатнинг сеялка қисми синалиб, бунда экиш аппаратларининг талаб этиладиган экиш меъёрларини таъминлаши, меъёрнинг вақт давомида нотекислиги ва аппаратларни сошлаш чегаралари аниқланди. Дала шароитларида агрегатнинг берилган технологик жараёни бажариш сифати аниқланди. Комбинациялашган агрегатнинг саноат нусхаларини фермер хўжаликларида жорий этиш ва агрегатни қўллаш бўйича кўргазмалар семинарлар ташкил этилди. Комбинациялашган агрегатни тарғиб қилиш мақсадида реклама ролиги тайёрланди ҳамда якуний ҳисобот буюртмачига топширилди.

**Т-ҚХ-2021-176** “Бир ўтишда ўза тупларидаги ҳосилнинг 96-98 фоизини териб оладиган пахта кўсақларига интенсив ишлов берувчи экспортбоп терим аппаратини тижоратлаштиришга тайёрлаш” мавзусидаги тижоратлаштириш лойиҳаси бўйича:

КИИБ терим аппарати тажриба-саноат конструкцияларини лойиҳа ҳужжатларини тайёрлаш учун “Техник топшириқ” ва “Техник шартлар” ишлаб чиқилди ва ишлаб чиқарувчи (“Технолог” АЖ)га топширилди. “Технолог” АЖ томонидан шартнома асосида аппаратнинг чизмалари тайёрланди. КИИБ терим аппаратининг 2 донга тажриба-саноат нусхаси ясалди, улар давлат синовларидан ўтказилди. Якуний ҳисобот буюртмачига топширилди.

Олинган натижалар асосида халқаро илмий-амалий конференцияда 1 та мақола чоп этилди.

**Т-ҚХ-2021-189** “Қишлоқ хўжалик экинлари уруғини тозалаш учун универсал қурилмани тижоратлаштиришга тайёрлаш” мавзусидаги тижоратлаштириш лойиҳаси бўйича:

Универсал қурилманинг тажриба-саноат нусхасига “Дастлабки талаблар” ишлаб чиқилиб, юқори ташкилот томонидан тасдиқланди. “Технологик регламент” манфаатдор ташкилот билан келишилди. Универсал қурилманинг тажриба-саноат нусхасини лойиҳалаш ва тажриба-саноат нусхаларини тайёрлаш учун “Техник топшириқ”лар ишлаб чиқилди ва тасдиқланди. Универсал қурилманинг 2 донга тажриба-саноат нусхалари тайёрланди ҳамда унинг синовлари ўтказилди. Универсал қурилмани фермер хўжаликларида намоёниш этилиди. Якуний ҳисобот буюртмачига топширилди.

Олинган натижалар асосида халқаро илмий-амалий конференцияда 1 та мақола чоп этилди.

**Т-ҚХ-2021-177** “Тупроққа кўрсатадиган босими тез ва енгил ростланадиган кенг қамровли осма мола-текислагични тижоратлаштиришга тайёрлаш мақсадида тажриба-конструкторлик ишларини амалга ошириш (тижоратлаштиришга тайёрлаш)” мавзусидаги тижоратлаштириш лойиҳа бўйича:

Тупроққа кўрсатадиган босими тез ва енгил ростланадиган кенг қамровли осма мола-текислагичнинг саноат намуналарини тайёрлаш учун лойиҳа-

конструкторлик ҳужжатлари, дастлабки талаблар, техник топшириқ, чизмалар ишлаб чиқилди. Шунингдек, «Мола-текислагичнинг саноат намунасига технологик регламент (корхона стандарти) ва ундан фойдаланиш бўйича қўлланма ишлаб чиқилди. Мола-текислагичнинг 2 донна саноат намунаси тайёрланди. Мола-текислагич саноат намуналари кенг дала синовларидан ўтказилди ва фермер хўжаликларига жорий этилди, шунингдек кўргазмали семинарлар ташкил этилди. Якуний ҳисобот буюртмачига топширилди.

Лойиҳа иштирокчилари томонидан халқаро анжуманларда 2 та мақола, республика журналарида 1 мақола чоп этилган.

**T-OT-2021-179** “Ўза майдонларига трихограмма тарқатишнинг механизациялашган технологияси (тижоратлаштиришгача тайёрлаш)” мавзусидаги тижоратлаштириш лойиҳа бўйича:

Трихограмма тарқатадиган қурилманинг саноат намуналарини тайёрлаш учун лойиҳа-конструкторлик ҳужжатлари, дастлабки талаблар, техник топшириқ, чизмалар ишлаб чиқилди. Ўза майдонларига трихограмма тарқатадиган қурилмани 9 донна (3 (уч) комп.) тажриба-саноат намунаси тайёрланди. Ушбу тажриба-саноат нусхалари Тошкент вилоятининг Чиноз тумани фермер хўжаликларида амалий семинар тарзида намойиш этилди ва синовлардан ўтказилди. Қурилманинг тажриба-саноат нусхалари кенг дала синовларидан ўтказилди ва фермер хўжаликларига жорий этилди. Якуний ҳисобот буюртмачига топширилди.

Лойиҳа иштирокчилари томонидан халқаро анжуманда 1 та мақола, хорижий журналда 1 мақола чоп этилган.

## **2. Илмий ишланмаларни жорий этиш бўйича:**

Институт олимлари томонидан яратилган илмий ишланмаларни машинасозлик корхоналарида ишлаб чиқариш учун “Ўзавтосаноат” АЖ, “Чирчиқмашагро” МЧЖ, “Lemken” ва “Case” фирмалари билан ҳамкорлик шартномалари имзоланди. Шулар асосида биринчи навбатда ишлаб чиқариши режалаштирилган машиналар рўйхати шакллантирилиб топширилди ва уларни ишлаб чиқариш бўйича музокаралар олиб борилмоқда.

Ҳозирги кунларда “Чирчиқмашагро” МЧЖда “Ўза қатор оралари ва очиқ майдонларга донни қаторлаб экадиган комбинациялашган агрегат”ни ишлаб чиқариш бўйича келишиб олинди ва бу ишлар бошлаб юборилди.

## **3. Олинган илмий натижаларни чоп этиш бўйича:**

Институт олимлари томонидан олиб борилган илмий-тадқиқот ишлари натижалари бўйича 2 та тавсия, 3 та монография, хорижий илмий журналларда 2 та, маҳаллий журналларда 21 та, “WoS” ва “Scopus” базасидаги халқаро нашрларда 5 та, халқаро конференцияларда 15 та, республика миқёсидаги конференцияларда 10 та мақолалар чоп этилди ҳамда янги техник ечимларга Интеллектуал мулк агентлигининг 3 та патенти олинди.

Институт олимлари томонидан қишлоқ хўжалик экинларини етиштиришда техника воситаларидан самарали фойдаланиш бўйича “Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги”, “Агро илм” ва бошқа илмий журналларда 30 та мақола-тавсиялар чоп этилган ва жойларга тарқатилган.

Ўзбекистон Республикаси Бош вазири ўринбосари Ш.Ғаниев бошчилигидаги ишчи гуруҳ таркибида институт илмий ходимлари Республиканинг барча вилоятларида “Ерларни экишга тайёрлаш”, “Қишлоқ хўжалик экинларини сифатли экиш”, “Экинлар қатор ораларига сифатли ишлов бериш” ва “Ғалладан бўшаган майдонларга такрорий экинларни экиш ва бошқа қишлоқ хўжалик экинларини етиштириш”, “Пахта ҳосилини йиғиштириш” бўйича семинарларда иштирок этиб, илмий асосланган тавсиялар билан агрокластерлар ва фермерларга амалий ёрдам кўрсатди.

#### **4. Илмий-тадқиқот муассасасида хорижий алоқаларни кенгайтириш ҳамда ёшларни ривожланган хорижий давлатларда малака ошириш ва илмий стажировкаларга юбориш ҳолати.**

Жорий йилда ҚХМИТИ ҳамда Россия федерациясининг Волгоград аграр университети (ВолГАУ), Омск аграр университети (ФБГОУ Омский ГАУ), Урал аграр университетлари (ФБГОУ Уральский ГАУ) билан алоқа ўрнатилди ва Қишлоқ хўжалигини комплекс механизациялаш бўйича тадқиқотлар ўтказиш бўйича ҳамкорлик шартномалари имзоланди.

Германиянинг Қишлоқ хўжалигини механизациялаш ИТИ, Қишлоқ хўжалигининг агроинженерияси ва биотехнологияси институти ҳамда қишлоқ хўжалиги муҳандисларининг европа жамияти билан ҳамкорлик ўрнатиш режалаштирилган.

Малайзия давлатининг Қишлоқ хўжалиги ИТИ билан ҳамкорлик алоқасини ўрнатиш бўйича хат билан мурожаат қилинган.

Ўзбекистон-Беларус давлатлари ҳамкорлигида бажарилган MRB-CX-2019-24“Обосновать технологический комплекс машин и оборудования для картофелеводства, овощеводства и садоводства Республики Узбекистан” деб номланувчи халқаро лойиҳанинг давоми сифатида, "Разработка энерго-ресурсосберегающего копателя раннего картофеля" мавзусидаги янги Ўзбекистон-Белорус ҳамкорлигидаги халқаро инновацион лойиҳа Инновацион ривожланиш вазирлигига топширилди.

2021 йилнинг апрел ойида 1 нафар илмий ходим Белоруссия илмий-тадқиқотлар Марказида тажриба ортириб келди. Бугунги кунда институтнинг 5 нафар иқтидорли ёш мутахассис ва олимларини Европа давлатлари, АҚШ, Россия ва Белоруссияга малака ошириш учун жўнатиш режалаштирилган.

Жаҳон банкининг “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини модернизациялаш” лойиҳаси доирасида “Создание при НИИМСХ инновационного центра по трансферу агротехнологий, содействующего модернизации, технологическому и техническому перевооружению сельскохозяйственного производства” номли лойиҳа таклифлари топширилди.

ҚХМИТИ томонидан Халқаро донор-ташкилотларга тақдим этиш “Создание научных центров при хлопково-текстильных кластерах для подготовки (переподготовки) специалистов, осуществляющих внедрение научно-обоснованных ресурсо-влагосберегающих, экологических механизированных технологий возделывания хлопчатника и уборки его урожая в производство в условиях изменения климата (маловодья)”, “Чорвачилик фермалари учун дағал озуқа тайёрлайдиган ва тарқатадиган энергия-ресурстежамкор комбинациялашган

машинани яратиш”, “Тракторларга муқобил ёнилғида ишлайдиган қурилмасини модернизациялаш ва уларнинг иш бажариш жараёнларини энергетик баҳолаш”, “Интенсив боғларда кўчат экадиган ва ҳосилни йиғиштирадиган энергия-ресурстежамкор техника воситаларини яратиш”, “Рекультивация деградированных орошаемых земель и повышение эффективности богарного земледелия путем применения научно-обоснованного комплекса мероприятий, осуществляемого инновационными агрометеорологическими парками НИИМСХ, создаваемыми в регионах” номли лойиҳа таклифлари тақдим этилди.

### **5. Юқори малакали илмий кадрлар тайёрлаш бўйича:**

Институтда 3 нафар докторант, 16 нафар таянч докторант ва 3 нафар стажёр-тадқиқотчилар таҳсил олмоқда.

Жорий йилда ҳимоя қилган ходимлар:

- *Расулов Азамат Рустомович (PhD);*
- *Пардаев Обид Рахимбобоевич(PhD).*
- *Джиянов Маъориф Рашидович (PhD);*
- *Махмудов Рафиқжон Юсупович (PhD);*
- *Эшдавлатов Акмал Эшпулатович (PhD);*
- *Абдуназаров Элбек Элмурадович (PhD).*

Илмий кенгашда ҳимояга тайёр ходимлар:

- *Расулжонов Абдурахмон Равшанбек ўғли (PhD).*

Илмий кенгаш қошидаги Илмий семинарда ҳимояга тайёр ходимлар:

- *Абдимоминов Икромжон Иминович (PhD);*
- *Вахабова Сожидат Комилжоновна (PhD);*
- *Қамбаров Бахтиёр Акбаралиевич (DSc).*

Институт Илмий-техник кенгашда ҳимояга тайёр ходимлар:

- *Ортиқов Нозимжон Боқижон ўғли (PhD).*

### **6. Институт моддий-техника базасини яхшилаш.**

Маъмурий бино ва лаборатория корпусларини реконструкция қилиш ва капитал таъмирлаш мақсадида лойиҳа смета ҳужжатлари тайёрланди ва Қишлоқ хўжалиги вазирлиги тақдим этилди.

Замонавий асбоб-ускуналар ва бутловчи қисм ҳамда сарфлаш материаллари рўйхати шакллантирилиб, Миллий марказга тақдим этилди.

Мавжуд ахборот-коммуникация воситалари тизимини босқичма-босқич янгилаш ишлари амалга оширилмоқда (Видеоконференц алоқа учун 78 дюймлик смарт телевизор, вебкамера ва 5 донга компьютер-моноблок ҳамда 15 дан ортиқ бошқа оргтехника харид қилинган).