

**Ўзбекистон Республикаси қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги**

**Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги илмий ишлаб чиқариш маркази**

**Ўзбекистон қишлоқ хўжалигини механизациялаш ва электрлаштириш  
илмий тадқиқот институти**

**ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ  
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ ВА  
ЭЛЕКТРЛАШТИРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ 2020  
ЙИЛГАЧА КОМПЛЕКС  
РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ УМУМИЙ  
КОНЦЕПЦИЯЛАРИ**

Тошкент

Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси

“Фан” нашриёти

2011

Концепциялар қишлоқ ва сув хўжалигини механизациялаш ва электрлаштиришнинг илмий, амалий, тажриба-конструкторлик масалалари билан шуғулланаётган олимлар, тадқиқотчилар, конструкторлар, машинасозлик корхоналари ва машина синаш марказларининг муҳандислари учун услубий қўлланма сифатида тавсия этилади.

Концепцияларнинг кириш, 1, 11, 12 – боблари, хулосалар тех.ф.д. М. Тошболтаев, 2 – боб муҳандис И. Туланов, 3, 9 – боблар тех.ф.д. А. Ходжиев, 4 – боб тех.ф.д. А. Тўхтақўзиев, 5-бобнинг 5.1, 5.2 – бўлимлари тех.ф.н. А. Қорахонов, 5-бобнинг 5.3 бўлими ва 7 – боб тех.ф.д. Р. Бойметов, 5-бобнинг 5.4 – бўлими тех.ф.н. С. Усаров, 6, 8 – боблар тех.ф.н. К. Астанақулов, 10 – боб тех.ф.н. А. Росабоев, 11-бобнинг 11.1, 11.2, 11.3, 11.4-бўлимлари тех.ф.н. Ё.Холиёров, А. Эргашевлар томонидан ёзилган.

**Масъул муҳаррир:**

техника фанлари доктори, профессор **М. Тошболтаев**

**Нашрга тайёрловчи:**

тадқиқотчи **А. Эргашев**

© Ўзбекистон Республикаси  
“ФАН” нашриёти, 2011 йил.

## КИРИШ

Ҳозирги пайтларда фермер хўжаликлари пахтачилик, ғаллачилик, сабзавотчилик, полизчилик, боғдорчилик, узумчилик, чорвачилик ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг бошқа соҳаларида фаолият кўрсатмоқда.

Фермерлар ўзларига бириктирилган ер майдонларидан йил давомида самарали фойдаланиш мақсадида ғалла, пахта, сабзавот ва полиз билан бир қаторда перко, рапс, жавдар каби оралик ва маккажўхори, соя, ловия, мош, нўхат, картошка сингари такрорий экинларни экиб ва парваришлаб, уларнинг ҳосилини йиғиштириб олмақдалар.

Фермер хўжаликларида турли хил экинларни бирин-кетин етиштириш бир томондан ерларни ўғитлаш, шудгорлаш ва экишга тайёрлаш, уруғ экиш, ўсимликларни парваришлаш ва касаллик ҳамда зараркунандалардан ҳимоя қилиш, ҳосилни йиғиштириш ва ташишдаги агротехник тадбирларни мақбул ва қисқа муддатларда сифатли бажарилишини таъминлашни, иккинчидан эса фермер хўжаликлари, муқобил ва туман машина-трактор парклари балансидаги техника воситаларидан фойдаланиш даражасини кескин оширишни тақозо этмоқда.

Қишлоқ хўжалиги экинларини етиштиришда бажариладиган ишларни механизациялаш даражаси пахтачиликда 70-75 фоизни, ғаллачиликда 85-90 фоизни, боғ ва узумчиликда 50-55 фоизни, сабзавот-полизчиликда 70-75 фоизни ва ем-хашак тайёрлашда 80-85 фоизни ташкил этади.

Пахта ва ғалла ишлаб чиқаришни ҳайдов тракторлари билан таъминланганлик даражаси 104 фоизни, чопиқ тракторлари - 110, чигит экиш сеялкалари - 102, култиваторлар - 85, ер текислагичлар-75, дори пуркагичлар - 41, дон сеялкалари - 47, ғалла комбайнлари бўйича - 101 фоизни ташкил этган бир пайтда боғ-узумчилик ва сабзавот-полизчилик соҳаларида бу кўрсаткичлар 20 фоиздан ошмайди.

Чорва учун ем-хашак тайёрлаш ишларини механизациялаш даражаси айниқса паст: тракторлар билан таъминланганлик даражаси 7 фоизни, култиватор, плуг, борона, ер текислагич, ўғит сепгич ва пуркагичлар 2-4 фоизни, ем-хашак, силос ва маккажўхори ўриш комбайнлари 3-4 фоизни, ўт-ўргичлар ва зичлаб-

боғлагичлар билан таъминланиш эса 15-20 фоизни ташкил этади, холос.

Мавжуд чопиқ тракторларининг 55 фоиздан ортиғи ва ер ҳайдайдиган тракторларнинг 46 фоизи 15 йилдан ортиқ вақт мобайнида ишлатилаётган эски-белгиланган фойдаланиш муддатини аллақачон ўтаб бўлган, қуввати, иш унуми ва ёнилғи истеъмол қилиш бўйича замонавий стандартларга жавоб бермайдиган техникалардан иборатдир.

Бу ҳолатлар мавжуд трактор, комбайн ва қишлоқ хўжалик машиналари конструкцияларини юқори унумдорлик, тежамкорлик ва пухталиқ йўналишларида такомиллаштириш, тракторлар қувватини ошириш, уларни кенг қамровли, комбинациялашган ва универсал машиналар билан агрегатлаш, техника воситаларини бутун йил давомида ишга яроқли тарзда ушлаб туриш каби долзарб илмий, тажриба-конструкторлик ва муҳандислик муаммоларини юзага келтирмоқда.

Энг аввало, қишлоқ хўжалиги машинасозлиги соҳасини қуйидаги йўналишларда модернизациялаш талаб этилмоқда:

- чет элнинг илғор компаниялари, биринчи навбатда Германиянинг “Класс” компанияси билан замонавий, иш унуми юқори бўлган тракторлар, ғалла ўриш комбайнлари ва бошқа қишлоқ хўжалик техникаларини ишлаб чиқариш бўйича ҳамкорликни янада кенгайтириш;

- машина-трактор паркларини сифатли қишлоқ хўжалик машиналари билан қайта жиҳозлаш;

- қуввати, иш унуми, ёнилғи сарфи ва бошқа кўрсаткичлари замонавий стандартларга мос келадиган янги турдаги қишлоқ хўжалик техникаларини ишлаб чиқаришни ўзлаштириш;

- қишлоқ хўжалиги машинасозлиги корхоналарини модернизациялаш ва техникавий қайта жиҳозлаш;

- қишлоқ хўжалик техникаларини ишлаб чиқариш ва етказиб бериш тизимини такомиллаштириш;

- замонавий қишлоқ хўжалик машиналарига техник сервис хизмати, шу жумладан фирмавий техник сервис кўрсатиш тизимини такомиллаштириш орқали унинг сифатини ошириш ва қўламини кенгайтириш;

- фермер хўжаликлари, машина-трактор парклари ва қишлоқ хўжалиги машинасозлиги корхоналари мутахассисларининг малакасини ошириш.

Мазкур концепциялар юқорида келтирилган комплекс муаммоларнинг рационал ечимларини топиш, олинган натижаларни қишлоқ ва сув хўжалиги фани ва амалиётига жорий этишга қаратилган.

Концепцияларда трактор ва қишлоқ хўжалик машиналари конструкцияларини такомиллаштириш, техника воситаларининг энергетик базасини ривожлантириш, ерларни шудгорлашдан олдин ўғитлаш, ерларга ишлов бериш, пахта, дон, сабзавот, картошка, мева, узум ва ем-хашак экинларини етиштириш, юклаш-тушириш ва ташишда механизация даражасини ўстириш ва сифатини яхшилаш, қишлоқ хўжалигини электрлаштириш ва автоматлаштириш, қишлоқ хўжалик машиналарига техник сервис, шу жумладан фирмавий техник сервис кўрсатиш тизимини модернизациялаш ҳамда фермер хўжаликлари, муқобил ва туман машина-трактор паркларида замонавий техника воситаларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишнинг асосий йўналишлари белгилаб берилган.

## **І БОБ. ҚИШЛОҚ ХҰЖАЛИК МАШИНАЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ КОМПЛЕКС ЙЎНАЛИШЛАРИ**

Республика машина-трактор паркларидаги мавжуд трактор, комбайн ва қишлоқ хўжалик машиналарининг техник даражаси, амалдаги иш сифати ва унуми, ресурс сарфининг таҳлили ҳамда истеъмолчиларнинг талаб ва таклифларидан келиб чиқиб, уларни такомиллаштириш қуйидаги йўналишларда амалга оширилади:

- фан ва техниканинг илғор ютуқлари асосида моддий-техника ресурслари сарфини кескин камайтириш ва фермер хўжаликлари ишчи кучларидан рационал фойдаланишни таъминлайдиган прогрессив машиналашган илғор технологиялар ва техника воситаларини яратиш ва жорий этиш;

- пахтачилик ва дончиликда механизация даражасини 100 фоизга етказиш, қолган соҳаларда, шу жумладан чорвачилик, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларига дастлабки ишлов бериш ва сақлаш соҳаларида – кескин ошириш;

- машиналарни яратиш, лойиҳалаш, ясаш, синаш ва ишлатиш жараёнларида экологик тизим талабларига қатъий риоя этиш;

- сув ва шамол эрозиясига учраган, намлиги юқори тупроқлар, тошлоқ, лалми ва тоғолди ҳудудлари шароитларига мос машиналар шлейфини ишлаб чиқишни йўлга қўйиш;

- трактор двигателларининг номинал қуввати, ресурси ва буровчи моментини ошириш, солиштирма массаси ва ёнилғи сарфини камайтириш;

- тракторларнинг тортиш классификацияси янада юқори типларини яратиш, барча агрегатларни, айниқса трансмиссияларнинг пухталиқ, чидамлилиқ, яхлит мустаҳкамлик, таъмирбоплигини таъминлаш, уларнинг моторресурсини 8-10 минг соат, техник тайёргарлик коэффициентини 0,99 ва бузилишга қадар ишлаш муддатини энг камида 250 соатга етказиш;

- янгидан яратилаётган тракторлар билан мавжуд, шу жумладан импорт тракторлари орасидаги унификация даражасини ошириш;

- универсал чопиқ тракторларининг манёврчанлигини ошириш, улардан шудгорлаш ва транспорт ишларида тўла фойдаланиш имкониятларини берадиган

техник ечимларни жорий қилиш, чоқиқ тракторларини уларнинг колея кенглигини енгил ростлайдиган қурилмалар билан жиҳозлаш;

- трактор ғилдиракларининг тупроққа кўрсатадиган салбий таъсирини камайтиришнинг самарали технологик ва техник ечимларини топиш ва жорий қилиш;

- сувда ишлайдиган, шиналарига лой ёпишмайдиган, тортиш кучи юқори (шоличилик); тор қатор ораларида юрадиган, агротехник тирқиши катта, колеяси ростланувчан (сабзавотчилик); дарахтлар ораларига шохларни шикастламай ишлов бероладиган (боғдорчилик); портал ўлчамлари шпалер баландлиги ва кенглигига мос равишда ростланадиган (узумчилик); қиялиги юқори ерларда ағдалиришдан ҳимояланган (тоғ) ва юриш қисмининг тупроқ юзасига босими паст, лойли тупроқларда ҳам ишловчи (ботқоқ) тракторлар конструкцияларини тегишли иш шароитларини ҳисобга олган ҳолда такомиллаштириш;

- деҳқон хўжаликларининг ер ўлчамларига мос кичик трактор ва машиналар тизимини ишлаб чиқиш, уларнинг пухталиги, техник ва экологик хавфсизлиги, таъмирбоплиги ва бошқаришга қулайлигини таъминлаш;

- мавжуд машиналарни такомиллаштиришда уларни қамраш кенглиги ва тезлиги ростланувчан, комбинациялашган, кўпфункционали ва блок-модулли бўлиш тамойилларига амал қилиш;

- сериялаб чиқарилаётлаган машиналарни турли топографик (ҳар хил конфигурация, майдон катталиги, узунлик, намлик ва қаттиқлик) ва биологик (ҳар хил экин қатор оралари, поялар тик ёки ётган, ҳосил тупроқнинг тепасида ёки ичида) агрофонларда сифатли ишлай олиши;

- икки ярусли ва айланма плугларнинг модулли, иш органларининг конфигурацияси ва қамраш кенглиги ўзгарувчан турларини яратиш. Тупроққа минимал ишлов беришнинг янги технологияларини ишлаб чиқиш (масалан, ағдаргичсиз ёки ротацион иш органли), уларнинг самарасини тупроқ унумдорлиги ва экинлар ҳосилдорлигини ортиш барқарорлиги бўйича баҳолаш. Ерларга экиш олдидан ишлов беришни энергия-ресурстежамкор комбинациялашган агрегатлар ёрдамидагина ўтказилишини таъминлаш;

- тупроқ қатламини ағдарыш, юмшатиш ва юза ишлаш тадбирларини навбатлаб ўтказиш орқали агроэкоанизм ҳолатини бошқаришнинг механик, технологик ва биологик асосларини ривожлантириш;

- минерал ўғитлар ва ўсимликларни химоялаш воситаларини табақалаб бир текис ёки локал солиш ва сепишни таъминлайдиган механик ёки автоматик дозаторли машиналарни яратиш;

- тупроққа ишлов бериш, уруғ экиш ва локал ўғит солиш операцияларини бирданига бажарадиган комбинациялашган агрегатларнинг мақбул конструкцияси ва технологик жараёнини асослаш. Турли экинлар уруғини экадиган универсал (механик, пневматик) сеялкаларни яратиш ва жорий этиш;

- экинлар қатор ораларига ишлов бериш машиналарини агротехник кўрсаткичлари, иш унуми ва технологик жараёнининг ишончилигини ошириш, уларни металлҳажмдорликни камайтириш, иш органларини жойлаштириш ва ростлаш вақтларини қисқартириш йўналишларида такомиллаштириш;

- ғалла комбайнларининг функционал имкониятларини кенгайтиришни (турли экинлар ҳосилини йиғиштиришни) таъминлайдиган техник ечимларни топиш ва қўллаш ҳисобига улардан фойдаланиш даражасини ошириш;

- ярим осма пахта териш машиналарини жорий этиш, унинг тракторидан терим мавсумига қадар ва ундан кейин бошқа ишларда фойдаланиш эвазига машина терими таннархини кескин арзонлаштириш;

- ташиладиган юкларнинг хилма-хиллигидан (пахта, ғалла, сабзавот, хашак, ўғит ва бошқалар) келиб чиқиб, алмашадиган кузовли автомобиллар, трактор тиркамалари ва юклагичларни яратиш.



## **II БОБ. ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ЭНЕРГЕТИКАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ**

Қишлоқ хўжалигидаги механизациялашган тадбирларни бажарувчи машина-трактор агрегатларини тузишда энергетик восита сифатида хайдов, махсус ва кичик тракторлар ҳамда мотоблоклар ва ўзиюрар шассилардан фойдаланилади. Уларнинг параметр ва кўрсаткичлари қуйидаги йўналишларда ривожлантирилади:

### ***2.1. Хайдов тракторлари бўйича***

Ҳозирги кунларда фойдаланилаётган 4-5 классга мансуб занжирли ва ғилдиракли тракторлар истиқболда ҳам сақланиб қолади.

Келажакда барча русумдаги хайдов тракторлари двигателининг қуввати 150-185 кВт (200-250 о.к.)га, буровчи момент захираси эса 50% гача етказилади. Бундай тракторлар ва комбинациялашган қишлоқ хўжалик машиналаридан ташкил топган МТАлар қамраш кенглиги, иш тезлиги ва смена вақтидан фойдаланиш коэффицентининг ортиши ҳисобига юқори унум билан ишлайди, технологик жараёнларни мақбул муддатларда бажарилишини таъминлайди.

### ***2.2. Чопиқ тракторлари бўйича***

Экинлар қатор ораларига ишлов беришда анъанавий 3 ғилдиракли чопиқ тракторларидан фойдаланилади. Шу билан биргаликда уларни 4 ғилдиракли вариантга ўтказиш, двигател қувватини энг камида 110 кВт (150 о.к.) га, буровчи момент захирасини камида 40% гача етказиш, тракторни олд ва орқа осини механизмлари ҳамда қувват олиш валлари билан жиҳозлаш, ғилдиракларнинг барчасига ҳаракат узатилишини таъминлаш тадбирлари ниҳоясига етказилади. Бундай трактор ва кенг қамровли машиналар асосида тузилган агрегатларда иш унумдорлигини амалдагиларига нисбатан 2 баробаргача ошириш имкони яратилади.

### ***2.3. Транспорт тракторлари бўйича***

Қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосили, ем-хашак ва бошқа юкларни ташишда республикада ва хорижда ишлаб чиқарилган 4 ғилдиракли, двигателининг қуввати 60-100 о.к. дан иборат тракторлар ва тиркамалар ишлатилади. Тиркамалар

ташиладиган юкларнинг турига қараб махсус кузов ва бортлар билан жиҳозланади. Тоғ ён бағирлари, адирли ва қумли зоналарда барча ғилдираклари етакчи тракторлардан фойдаланилади.

#### ***2.4. Боғдорчилик трактори бўйича***

Тошкент трактор заводида қуввати 100 о.к.га тенг, 2 классга мансуб занжирли боғдорчилик трактори ва бошқа машинасозлик корхоналарида у билан агрегатланадиган турли хил боғдорчилик машиналари ишлаб чиқилади.

#### ***2.5. Шоличилик трактори бўйича***

Қуввати 100 о.к.га тенг, ғилдиракли, 2 классга мансуб махсус шоличилик трактори, сувли ва қуруқ ерларни экишга тайёрлаш, уруғ ва кўчат экиш каби тадбирларни бажарадиган шоличилик машиналари жамланмаси ишлаб чиқилади ва жорий этилади

#### ***2.6. Полиз, сабзаот ва картошкачилик трактори бўйича***

Машинасозлик корхоналарида қуввати 100 о.к.га тенг, ғилдиракли, 2 классга мансуб, барча ғилдираклари етакчи, олд ва орқа қувват олиш валлари ҳамда осиш механизмлари билан жиҳозланган полиз, сабзаот ва картошкачилик трактори ва мазкур экинларни етиштириш жараёнларини механизациялашни таъминловчи машиналарни серияли ишлаб чиқариш йўлга қўйилади.

#### ***2.7. Қия ерларда ишловчи трактор бўйича***

Тоғ олди ва адир худудларининг қиялиги 20 градусгача бўлган майдонларида ишлашга мўлжалланган, рамаси автоматик тарзда горизонтал ҳолатни эгаллайдиган махсус трактор яратилади. Ушбу трактор билан агрегатланадиган самарали машиналар жамланмаси яратилади ва машинасозлик корхоналарида уларни ишлаб чиқариш йўлга қўйилади.

#### ***2.8. Мотоблок, кичик трактор ва ўзиюрар шассилар бўйича***

Аҳоли томорқалари, шахсий деҳқон хўжаликлари ва ер майдонлари кичик иссиқхоналарда двигателининг қуввати 5-10 о.к. бўлган мотоблоклардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Тошкент трактор заводида двигателининг қуввати 20-30 о.к. га тенг кичик тракторларни серияли равишда ишлаб чиқариш йўлга қўйилади. Бундай тракторлар деҳқон ва фермер хўжалиklarининг катталиги 3-5 гектаргача бўлган

дала контурларида ер ҳайдаш, ерни экишга тайёрлаш, уруғ экиш, қатор ораларига ишлов бериш каби тадбирларни механизациялаштиришни таъминлайди.

Юк ташиш ва экинларни етиштиришдаги муайян агротадбирларни бажарадиган ўзиюрар шассиларга келажакда ҳам эҳтиёж сақланиб қолади. Шу боис республика машинасозлик корхоналарида уларни кўплаб ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш мақсадга мувофиқдир.

Ўзиюрар шасси ва кичик тракторларга бир хил русумдаги двигателни ўрнатиш самаралидир. Мазкур техника воситаларини таъмирлаш харажатларини камайтириш ва тайёргарлик даражасини ошириш учун уларнинг юриш қисми, узатмалар қутиси, гидравлик тизими ва бошқа узел ҳамда деталлари юқори унификация даражасига эга бўлиши керак.

## **III-БОБ. ЕРЛАРНИ ШУДГОРЛАШДАН ОЛДИН ЎЎГИТЛАШДА МЕХАНИЗАЦИЯ ДАРАЖАСИНИ ОШИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ**

### ***3.1. Маъданли ўғитларни солишда механизация даражасини ошириш концепциялари***

Мамлакатимизнинг тегишли илмий-тадқиқот муассасалари томонидан пахта, ғалла ва бошқа қишлоқ хўжалик экинларини етиштиришда маъданли ўғитларни самарали қўллашнинг илмий-амалий асослари ҳамда комплекс тизими ишлаб чиқилган.

Ўғитлар кузги шудгорлашдан олдин, ерларни экишга тайёрлаш даврида ҳамда ўсимликларнинг ривожланиш фазаларида тегишли техника воситалари билан солинади. Ғўза бошқа ўсимликлардан фарқли равишда тупроқ таркибидаги озукани бутун ўсиш даврида ўзлаштириб боради. Унинг озукани моддаларга бўлган талаби нафақат миқдор, балки сифат жиҳатидан ҳам турлича бўлгани боис, ўғитлар пахта майдонларига табақаланиб солинади.

Қишлоқ хўжалигида қўлланиладиган маъданли ўғитларнинг ассортименти ва уларнинг бир-бирига ўзаро асосланган нисбати ўсимликларни мақбул озиклантириш имкониятини беради. Бунда кимё саноати томонидан истиқболли юқори концентрацияли донатор ва зичланмайдиган маъданли ўғитларнинг (аммофос, нитрофос, суффрифос мочевина, калий хлорид, аммиакли селитра) ишлаб чиқарилаётгани муҳим ўрин тутаяди. Бу ўғитлар келажакда ҳам қўлланилади.

Ўсимликлар томонидан ўғитларни ўзлаштириш даражасини назорат этиш жараёнини автоматлаштириш ҳамда ўғитларни ингибитор нитрофикаторлар ва стимуляторлар билан аралаштириб озиклантириш кўзда тутилган. Мазкур тадбирларни қўллаш ўсимликлар томонидан ўғитларни ўзлаштириш муддатини узайтиради. Натижада ўғитлагич техникаларининг далада юриш сони ва шунга боғлиқ харажатларни камайштиришга эришилади.

Маъданли ўғитлар тупроғи шўрланмаган ерларда шудгорлашдан олдин РМУ-0,5, РМУ-0,75 типдаги машиналар ёрдамида дала юзасига ёппасига сепилади. Бунда ўғитларни дала юзаси бўйлаб бир текис тақсимлаш муҳим

аҳамиятга эга. Айланувчи дисклар билан жиҳозланган амалдаги машиналар ўғитларни дала юзасига агрегат ҳаракати йўналиши бўйича  $\pm 25\%$ , иш кенглиги бўйича эса  $\pm 15\%$  нотекислик билан сепеди. Шу боис ўғитларнинг самарадорлиги пасаяди. Машиналарнинг бундай камчиликлари бартараф этиш мақсадида уларнинг чидамлилиги ва мустаҳкамлиги оширилади ҳамда марказдан қочирма ўғит сепиш аппаратларининг параметрлари ўғитларни бир текисда сепиш талабларидан келиб чиқиб асосланади ва машиналар конструкцияларига жорий этилади.

Тупроғи шўрланган ва яхоб суви бериладиган майдонларда маъданли ўғитлар тупроққа экиш олдидан ишлов бериш жараёнида чизел-култиваторга ўрнатилган ўғитлагичлар билан 16-18 см чуқурликда ва 16-20 см кенгликда лентасимон усулда солинади. Келажакда бундай ўғитлагичларни кенг қамровли чизел-култиваторларга ўрнатиш кўзда тутилган.

Маъданли ўғитларнинг самарадорлигини ошириш йўлларида бири – бу шўрланмаган ерларда пушта олиш билан бирга бир йўла ўғитларни ғўза илдизлари ривожланадиган зонага икки - юқори ва пастки қатламларга солишдан иборатдир. Бунда юқори қатламни чигит экиладиган уяларнинг икки ёнига 10-12 см масофада ва 8-10 см кенгликда, пастки қатламни эса бўлажак чигит уясининг тагига 25-30 см чуқурликда жойлаштириш зарур. Мазкур агротехник талабларни бажариш учун мавжуд пушта олгичлар ўғитлагич аппаратлари ва ўғитларни икки қатламга солувчи махсус сошниклар билан жиҳозланади.

Маъданли ўғитлар ғўза ривожланишининг биологик хусусиятлари ҳамда ўсиш фазаларини эътиборга олиб, қатор ораларига култиватор-озиклантиргичлар билан 2-3 марта табақалашган ҳолда солинади. Мавжуд култиваторларнинг ўғит солувчи иш органлари (сошниклари) ўғитларни агротехник талаб даражасида, яъни эгат тубига 3-5 см чуқурликда сола олмайди. Шу сабабли келгусида пахтачилик култиваторлари учун ўғитларни белгиланган чуқурликка солувчи янги иш органлари яратилади ва жорий этилади.

Маъданли ўғитларнинг самарадорлигини ошириш мақсадида ғўзани вегетация даврида уларни маҳаллий ўғит билан биргаликда солувчи аппаратлар ишлаб чиқилади.

Ўзбекистон пахтачилик илмий-тадқиқот институти томонидан ўтказилган тажрибаларда ғўза вегетацияси даврида фосфор гўнг билан аралаштирилиб қатор ораларига солинса, пахта ҳосилдорлиги ўрта ҳисобда гектарига 2,0-2,6 центнерга ошиши исботланган. Бунга юқорида келтирилган истиқболли технология ва техника воситаларини қўллаш орқали эришилади.

Маъданли ўғитларни шудгорлашдан олдин дала юзасига сепиш ва экиш билан бирга солиш, вегетация даврида механизациялашган озиқлантириш жараёнларини амалга ошириш йўналишларидаги илмий-тадқиқотлар машиналарнинг ўғит сепиш нотекислигини камайтириш, уларни тупроқнинг экинлар илдизи ривожланадиган қатламларига локал солиш, ўғитлагич аппаратлари ва сошникларнинг мустаҳкамлигини оширишга қаратилади.

### ***3.2. Маҳаллий ўғитларни солишда механизация даражасини ошириш концепциялари***

Тупроқ унумдорлигини ошириш ва структурасини яхшилаш, гумус миқдорини сақлаб қолиш, экинларни зарур микроэлементлар билан таъминлашда маҳаллий ўғитнинг аҳамияти катта. Маҳаллий ўғитлардан энг асосийлари мол гўнги, парранда, ипак қурти аҳлати ва ер ўғитлари (хароба тепалик тупроғи, ариқ лойқалари) ҳисобланади. Маҳаллий ўғитлар таркибидаги озуқа моддаларни сақлаш мақсадида уларни маъданли ўғит (фосфор)га аралаштириб компост тайёрлаш, уни шудгорлаш олдидан дала юзасига ёппасига сепиш ва икки ярусли плуглар билан тупроққа кўмиб кетиш технологияларини амалга оширувчи техника воситаларидан кенг фойдаланилади.

Қишлоқ хўжалигида маҳаллий ўғитни молхоналар ёки аҳоли хонадонларидан тўғридан-тўғри ёки гўнг сепиладиган дала чеккасига тушириб, кейин гўнг сепиш машинасига ортиш мақсадга мувофиқдир.

Гўнг сепилган майдонларни кечиктирмасдан ҳайдашга киришиш керак. Акс ҳолда ҳавога учиб кетадиган бирикмалар (углерод ва азот) тезда йўқолиб, сифати бузилади. Гўнг биринчи навбатда эскидан ҳайдалиб, пахта етиштирилиб келинаётган майдонларга сепилади.

Маҳаллий ўғит ва компост агротехник талабларга асосан дала юзасига ёппасига гектарига 15-20 т миқдорда РОУ-6 ва РТП-5 ОУ.СК-1 сингари

машиналар ёрдамида сепилади. Суғориладиган ҳар бир гектарга тўғри келадиган гўнг миқдори талаб даражасидан кам бўлган шароитда гўнг ва маъданли ўғитлар бирикмаси(компост)ни пушта олишда унинг тагига (бир йўла ўсимлик илдизлари ривожланадиган чуқурликка) 16-18 см кенгликда ва гектарига 4-5 т миқдорида солиш самара беради. ЎзПИТИда ўтказилган тажрибаларни кўрсатишича, бундай усул қўлланилса ўғитларнинг самарадорлиги ортиши туфайли пахта ҳосили гектарига 3,5-3,7 центнерга ошади ҳамда агрегатларни далага кириш сони камаяди, маблағ ва энергия сарфини тежаш имконияти яратилади.

Келажакдаги илмий-тадқиқот ишлари гўнгни (компостни) бир текисда сепилишини таъминлаш, мавжуд технология ва машиналарни такомиллаштириш йўналишларида бажарилади.

#### **IV БОБ. ЕРЛАРГА ИШЛОВ БЕРИШДА ИШ СИФАТИ ВА ТЕЖАМКОРЛИКНИ ОШИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ**

2020 йилгача бўлган даврда пахта ва бошқа қишлоқ хўжалиги экинларини етиштириш учун ерларни шудгорлашда тўлиқ икки ярусли ва умумий ишларни бажаришга мўлжалланган айланма плуглардан фойдаланишга ўтилади ҳамда уларнинг модулли ва қамраш кенглиги ўзгарувчан турлари ишлаб чиқилади. Айланма плуглар қўлланилганда ерлар текис, яъни марза ва эгатлар ҳосил қилинмасдан шудгорланиши туфайли иш сифати ва унуми ортади, сарф-харажатлар камаяди.

Буғдой ва такрорий экинлар экиладиган ерларни шудгорлашда энергия-ресурстежамкорликни таъминлаш учун 1,4-5 классдаги тракторларга дискли плуглар ҳамда чизелли юмшаткичлар ва ясси кесувчи култиваторлар ишлаб чиқилиб, жорий этила бошланади. Бундай машиналарни қўллаш натижасида энергия сарфи 1,3-1,4 марта камаяди, иш сифати ва унумдорлиги ортади.

Тупроқда кўплаб нам тўпланиши, ўсимликларнинг яхши ривожланиши ва серҳосил бўлиши ҳамда шўрланган ерлар шўрини сифатли ювилишини таъминлаш билан бир қаторда ёнилғи сарфи камайишига эришиш мақсадида ерларга йўл-йўл ишлов берилишини таъминловчи чуқурюмшаткичларни ишлаб чиқариш ва қўллаш ҳажмлари кенгайтирилади.

Ерларга бевосита экиш олдидан ишлов беришда қўллаш учун яқин йилларда иш органлари эластик(эгиловчан) устунлар билан жиҳозланган чизел-култиватор ва осма юмшаткич-текислагичларни кўплаб ишлаб чиқариш йўлга қўйилади ҳамда такомиллаштирилган дискли бороналар ишлаб чиқилади. Улардан фойдаланиш иш унумдорлиги ва сифатини ошириш ҳамда энергия сарфини камайтириш билан бир қаторда машиналар чидамлилиги ортишини таъминлайди.

Келажакда ерларга экиш олдидан ишлов бериш фақат комбинациялашган машина ва агрегатлар воситасида амалга оширилади.

Тупроққа минимал ва авайлаб ишлов бериш, яъни уни ортиқча зичланиши ва структураси бузилишига йўл қўймаслик ҳамда меҳнат, энергия ва ёқилғи сарфини камайтириш мақсадида ерларга ағдармасдан ва йўл-йўл ишлов берадиган ҳамда даладан бир ўтишда тупроққа асосий ва экиш олдидан ишлов беришдаги



барча технологик жараёнларни бир бирига қўшиб бажарадиган машина ва агрегатлар ишлаб чиқилади ва кенг жорий этилади.

Серкесак ҳамда тупроғи оғир механик таркибли ерларни экиш олдидан сифатли тайёрлаш учун ротацион ишчи қисмлар билан жиҳозланган машиналарни ишлаб чиқариш йўлга қўйилади.

Сув ва шамол эрозияси мавжуд минтақалар учун анғиз ва ўсимлик қолдиқларини дала юзасида максимал сақланиб қолишини таъминлайдиган махсус машиналар ишлаб чиқилади. Бунинг ҳисобига тупроқни шамолдан нураши (емирилиши) ва сув билан ювилишининг камайишига ҳамда унда намнинг яхши сақланишига эришилинади.

2020 йилга бориб иш унумдорлигини 2,0-2,5 марта ортиши ва сарф-харажатларни кескин камайишини таъминловчи тупроққа ишлов бериш машиналарининг янги авлоди яратилади ва жорий этила бошланади.

Ерларни жорий текислашда лазерли назорат тизими билан жиҳозланган текислагичлардан кенг фойдаланишга ўтилади. Бундай текислагичларни қўллаш сув сарфини гектарига 700-1000 м<sup>3</sup> атрофида камайиши ҳамда қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлигини 20-30 фоизга ортишини таъминлайди.

## **V БОБ. ПАХТА ЕТИШТИРИШДА МЕХАНИЗАЦИЯЛАШГАН ИШЛАР ДАРАЖАСИ ВА СИФАТИНИ ОШИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ**

### ***5.1. Чигит экиш буйича***

Тукли чигитларни қаторлаб экиб, уруғни катта миқдорда сарфлайдиган мавжуд механик сеялкалар ўрнига барча майдонларда туксизланган ва қобиқланган чигитларни аниқ доналаб ва уялаб экадиган пневмомеханик сеялкалардан фойдаланишга ўтилади. Республика машинасозлик корхоналарида пневмомеханик сеялкаларни ишлаб чиқариш йўлга қўйилади. Бу сеялкалар нафақат чигитни, балки макка, соя, мош ва бошқа қишлоқ хўжалик экинлари уруғларини ҳам белгиланган миқдорда турли қатор ораларига аниқ эка олади.

Қишлоқ хўжалик экинлари уруғини аниқ миқдорда экиш натижасида уруғ сарфи 2-3 баробар камайтиради, ниҳолларни қўлда ягоналашга ҳожат қолмайди.

### ***5.2. Ғўзани парваришлаш буйича***

Ғўза, сабзавот, полиз ва бошқа экинларга ишлов берадиган комбинациялашган универсал култиватор ишлаб чиқарилади ва жорий этилади. Бундай култиваторлар юқори иш сифатига эга бўлган энергоресурстежамкор комбинациялашган иш органлари билан жиҳозланади. Мазкур иш органлари қатор ораларида майин тупроқ ҳосил қилиниши ва намни яхши сақланишини таъминлайди.

Ғўзани пушталарда турли экиш схемалари билан етиштириш технологияларини амалга оширадиган янги техника воситалари ишлаб чиқилади ва жорий этилади.

Қишлоқ хўжалик зараркунандаларига қарши курашда ва ғўза баргини сунъий тўқишда кенг қамровли штангали ва вентиляторли пуркагичлардан фойдаланишга ўтилади.

### ***5.3. Ғўзани суғориш буйича***

Ғўза ва бошқа экинларни жўяклар орқали суғориш усули асосан сақланиб қолади. Сув танқислигини эътиборга олиб содда, сувни тежайдиган ва иш унуми юқори бўлган технологиялар ҳамда техник воситаларни ишлаб чиқариш ва татбиқ этиш йўлга қўйилади.

Қишлоқ хўжалиги экинлари, боғ ва токзорларни томчилатиб суғориш технологияларини ривожлантириш давом эттирилади, уларни қўллаш самара берадиган худудлар аниқланади, ҳар хил томчилатиб суғориш тизимлари учун такомиллаштирилган техника воситалари ва механизмлар яратилиб, татбиқ этилади: томчилатгичлар, насос қурилмалари, сувни тозаловчи филтрлар, суғориш билан озиклантириш ва бошқа ускуналар.

Сувга бўлган талабни ва энергия сарфини камайтирувчи ҳамда тупроқ унумдорлигини ошириш имконини берувчи реал йўналишлардан бири - бу суғориладиган пахта майдонларида қатор ораларини қора полиэтилен плёнка билан мулчалаб суғоришдир. Шу муносабат билан суғориладиган эгатга плёнка тўшовчи ва уни йиғиштирувчи техника воситалари яратилади, кўплаб ишлаб чиқарилади ҳамда жорий этилади. Ғўза полиэтилен қора плёнка ётқизилган эгатлар орқали суғорилганда сув сарфи 35 фоизгача камаяди.

Эгат ораси 60 см бўлган ўрта ва оғир тупроқли, нишабли далаларни сунъий қувурлар ёрдамида эгат оралатиб суғоришни амалга ошириш кўзда тутилган. Бунда тупроқнинг сув ўтказувчанлиги ошиб, нишаб ерларда оқавага сув чиқиб кетиши камаяди. Натижада сув сарфи 17-18 фоизга, тупроқнинг ювилиши эса гектарига 7-8 тоннага камаяди. Чопиқ агрегатлари учун сунъий қувур ҳосил қилувчи махсус мосламалар яратилиб, уларни кўплаб ишлаб чиқариш йўлга қўйилади.

Илмий-тадқиқот ишлари суғоришни механизациялашда сув сарфи камайишини таъминловчи мавжуд технологиялар ва техника воситаларини такомиллаштириш ҳамда уларнинг янги намуналарини яратишга йўналтирилади.

#### ***5.4. Пахта териш бўйича***

Етиштирилган ғўза ҳосили горизонтал ва тик шпинделли пахта териш машиналари билан териб олинади.

Кенглиги 90 см қатор ораларида машина-трактор паркларидаги мавжуд икки қаторли горизонтал шпинделли пахта териш машиналаридан фойдаланилади.

Бундай машиналарни кўсаклар очилиши 90 фоиздан ва ҳосилдорлик гектарига 30 центнердан кам бўлмаган далаларда қўллаш юқори самара беради.

Яқин келажакда (2015 йилгача) қатор ораларининг кенглиги 60 ва 90 см бўлган далаларда Тошкент трактор заводининг модернизациялаштирилган

замонавий трактори билан тез агрегатланадиган яримосма тик шпинделли пахта териш машиналарини ишлаб чиқариш ва жорий этиш йўлга қўйилади.

Кейинчалик терим тўлиқлиги ва сифати юқори, пахта хам ашёсини шикастламайдиган, агротехник кўрсаткичлари кун давомида барқарор, техник қаровларни ўтказиш учун қўлай ва юқори самарали терим аппарати билан жиҳозланган пахта териш машиналари яратилади ва ишлаб чиқаришга жорий этилади.

Концепцияни амалга ошириш пахта теримида механизациялаш даражасини ошириш, терим тўлиқлигини 4-5 % га, машиналар иш унумдорлигини 18-20 % га кўпайтириш, терим муддатини 8-10 кунга қисқартириш орқали майдонларни ҳосилдан тез бўшатилишини таъминлайди.

## **VI БОБ. ДОН ЭКИНЛАРИНИ ЕТИШТИРИШДА МЕХАНИЗАЦИЯЛАШГАН ИШЛАР ДАРАЖАСИ ВА СИФАТИНИ ОШИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ**

### ***6.1. Дон экиш бўйича***

Текис майдонларда дон экиш республикада яратилган кенг қамровли, дискли сошниклар билан жиҳозланган ва экиш билан бирга суғориш эгатларини оладиган сеялкалар билан бажарилади.

Пахтадан бўшаган майдонларга дон экишда ғўзапояни майдалаш, уни тупрокқа мулча сифатида қайтариш ва кузги буғдой экишни бир йўла бажарадиган самарали технология ва уни амалга оширувчи комбинациялашган машиналарни қўллаш бошланади.

Яқин келажакда ҳар икки усулда ҳам уруғларни далага сочиб экиш тугатилиб, уларни уяларга аниқ миқдорда ва белгиланган чуқурликка экиш технологиялари ҳамда бундай технологияларни бажарувчи пневматик тарқатгичли сеялкалар жорий этилади.

### ***6.2. Дон ўсимликларини парваришлаш бўйича***

Бошоқли дон экинлари экилган далаларда бир йиллик ва кўп йиллик бегона ўтларга қарши гербицидлар сепиш, уларнинг касаллик ва зараркунандаларига қарши курашишда кенг қамровли, монодисперсли пуркагичлардан фойдаланишга ўтилади. Уларнинг технологик жараёни дори суюқлиги аралашмасини ўсимлик ҳажми ва физиологик ҳолатига қараб аниқ сепиб бериш ва электрон тизим ёрдамида бошқарилиш сифатини ошириш йўналишида такомиллаштирилади.

Дон ўсимликларини баргидан озиклантиришни (суспензия сепишни) талаблар даражасида бажарувчи дори сепкичларни ишлаб чиқариш ва қўллаш ҳажмлари кенгайтирилади. Бунда минерал ўғитларнинг ўсимликлар томонидан ўзлаштирилиш даражаси ортади, ўсимликнинг тез ривожланиши, ҳосилнинг кўпайиши ва ёнилғи сарфини камайиши таъминланади.

### ***6.3. Дон ҳосилини йиғиштириш бўйича***

2020 йилгача бўлган даврда ғалла ҳосилини комбайнлар ёрдамида тўғридан-тўғри йиғиштириб олиш усули сақланиб қолади. Кичик пайкалли далаларда

ҳосилни тўлиқ йиғиб олиб, стационарда янчиб олиш технологияси ҳам қўлланилади.

Республика машинасозлик корхоналарида замонавий ғалла комбайнлари ва бошқа дончилик машиналарини ишлаб чиқариш йўлга қўйилади.

Дон ҳосилини йиғиштирадиган комбайнлар класси ва типажини оптималлашиб боради. Бошоқли дон экинлари ҳосилини йиғиштириш учун асосан ўтказувчанлик қобиляти 7-8 кг/с бўлган ўрта классдаги ва ўтказувчанлик қобиляти 10-12 кг/с бўлган юқори классдаги ғалла комбайнларидан фойдаланилади.

Ўрим жараёнида ўриш баландлигини дала микрорельефига автоматик тарзда мослаштирувчи механизмлар билан жиҳозланган жаткага эга ғалла комбайнларини кўплаб ишлаб чиқариш ва улардан фойдаланиш йўлга қўйилади. Натижада экиннинг бир хил баландликда ўрилиши, комбайн янчигичига ғалла массасининг бир маромда келиб тушиши, дон нобудгарчилигининг камайиши ҳамда комбайн жаткасининг дала сиртига урилиб кетиши туфайли унда содир бўладиган бузилишлар ва синишларнинг олди олиниши таъминланади.

Турли хил донли экинлар(бошоқли дон, шоли, маккажўхори, дуккакли экинлар)ни бир русумдаги комбайн ёрдамида йиғиштириб олишни таъминлаш мақсадида гибрид турдаги янчиш-ажратиш қурилмалари(кўндаланг барабан ва роторли янчиш қурилмаларининг уйғунлашган ҳолдагиси ва ҳ.к.)га эга комбайнлардан фойдаланиш бошланади. Бунда уларнинг ўриш қисми экин турига қараб ёппасига ёки қаторлаб ўрувчи мосламалар билан жиҳозланади. Мазкур тадбир ғалла комбайнларининг йиллик юкланишини 1,5-2 мартага ошишини таъминлайди.

Комбайнларнинг маълум бир қисмига янчилиб чиқаётган сомоннинг икки уюмини бир қилиб кетадиган мосламалар ўрнатилади. Сомонни йиғиштиришдаги нобудгарчилик 15-20 фоизга, сарф-харажатлар эса 1,4-1,6 мартагача камаяди ҳамда дала тупроғининг ортиқча зичланишига чек қўйилади.

Келажакда ғалланинг фақат дон қисмини йиғиштириш, пояларини эса майдалаб, сидерат шаклида далага қайтариш технологияси амалиётга жорий этилади. Ушбу технологияда ҳосилни мақбул намликда йиғиштирилиши ҳисобига

дон сифати яхшиланади ва нобудгарчилиги 15-20 фоизга камаяди, иш унуми 1,2-1,3 мартага ошади, ёнилғи сарфи 1,3-1,4 мартага пасаяди.

Дон ҳосилини “дала - комбайн – ташиш воситаси – дон қабул қилиш пункти” тизими доирасида, кичик гуруҳларга жамланган комбайнлар ёрдамида йиғиштириб олиш усули сақланиб қолади. Ўрим-йиғим даврининг қисқалиги ва ташиладиган юк ҳажмининг катталигини ҳисобга олиб, мазкур тизим узлуксизлигини таъминлаш мақсадида махсус ташиш техника воситалари ишлаб чиқилади ва жорий этилади. Бу эса ўрим-йиғимдаги тўхталишларнинг олдини олиб, комбайнларнинг кунлик иш унумини 1,1-1,2 мартага оширишни таъминлайди.

Фермерларнинг кичик пайкалларида ва деҳқон хўжаликларида етиштирилаётган ғалла ҳосилини йиғиштириш учун кичик ўлчамли техника воситалари ишлаб чиқилиб, жорий этилади.

Қамраш кенглиги 2,0 м гача бўлган ҳамда ғаллани ўриб, бир текис ётқизиб кетадиган ўргичлар ишлаб чиқилади ва қўлланила бошлайди. Натижада кичик пайкалли участкаларда ғаллани ўриб олишга кетадиган қўл меҳнатини тўлиқ бартараф этилишига эришилади.

Йиғиштирилган ғаллани янчиб олиш стационар шароитда ишлайдиган кўчма турдаги кичик ҳажмли ғаллаянчгичлар ёрдамида амалга оширилади. Улар трактордан ёки электродвигателдан ҳаракат олиб ишлашга мослаштирилади.

Донни бирламчи тозалаш ишларида стационар ва кўчма дон тозалаш машиналаридан фойдаланилади. Давлат захирасига қабул қилинган донларни тозалаш учун янги турдаги юқори иш унумига эга дон тозалаш машиналари, фермер хўжаликлари эҳтиёжига қолган донларни тозалаш учун эса кичик ўлчамли дон тозалаш машиналари ишлаб чиқилиб, жорий этила бошланади. Уларнинг конструкцияси иш жараёнида қобикли донларга ҳам ишлов бериб, донини ажратиб олиш имконига эга бўлади.

Сомон йиғиштиришда тўртбурчак ва ўрама шаклли тойлар ҳосил қилиб кетадиган, замонавий тракторлар билан агрегатланиб ишлатиладиган тиркама йиғгич-зичлагич ва ғарамлагичлар қўлланилади. Уларни Республика машинасозлик корхоналарида ишлаб чиқариш йўлга қўйилади.

Маккажўхорини донга ва силосга йиғиштиришда тракторлар билан агрегатлаб ишлатишга мос бўлган тиркама универсал комбайнлардан фойдаланилади.

Бир қисм майдонларда маккажўхорини махсус мосламалар билан жиҳозланган ғалла комбайнлари билан йиғиштиришга ўтилади. Қобикли сўта кўринишида йиғиштирилган сўталарни янчиб, донини ажратиб олиш учун янги сўтаянчгич қурилма ишлаб чиқарилади ва жорий этилади. Шу йўл билан маккажўхорини йиғиштиришга кетадиган сарф-харажатларни 20-25 фоизга қисқаришига эришилади.



## **VII БОБ. ҒЎЗА ВА ДОНДАН БОШҚА ЭКИНЛАРНИ ЕТИШТИРИШДА МЕХАНИЗАЦИЯЛАШГАН ИШЛАР ДАРАЖАСИ ВА СИФАТИНИ ОШИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ**

### ***7.1. Сабзавотчилик ва картошкачилик бўйича***

Яқин йилларда ерга асосий ва экишдан олдин ишлов бериш, минерал ҳамда органик ўғитларни солиш, ўсимликларни зараркунандалардан ҳимоя қилишда захарли химикатлар сепиш, асосан пахтачиликда қўлланилаётган машиналар ва қуроллар билан бажарилади.

Сабзавотлар уруғларини аниқ доналаб ҳамда қобиклаб экиш технологиясини қўллаш ва унда ишлатиладиган техникаларни яратиш йўлга қўйилади.

Одатдаги, эгатлар орқали суғориш билан бирга, қўл меҳнати сарфини камайтирадиган ҳам сувни тежайдиган ва ҳосилдорликни оширадиган томчилатиб суғориш кенг қўлланилади.

Келажакда сабзавотчилик ва картошкачиликда қўлланиладиган махсус ТТЗ-100SP трактори кўплаб ишлаб чиқарилади ва у билан агрегатланадиган энергия-ресурстежамкор, юқори иш унумига эга бўлган техника воситалари, ерларни текис шудгорлайдиган айланма плуг, экишдан олдин тупроққа майин ишлов берувчи фреза, захарли химикатларни бир текисда сепувчи ва пурковчи машиналар, қатор ораларига майин ишлов берувчи фрезали култиватор, серунум поя майдалагичлар яратилади.

Картошкачиликнинг механизациялаш даражасини ошириш имконини берадиган такомиллаштирилган техника воситалари яратилиб, хўжаликларда жорий этилади: яровизация қилинган картошка уруғини саралагич, яровизация қилинган картошка уруғини эккич, поя ва тупроқ тикилмайдиган такомиллаштирилган картошка ковлагич. Бунинг натижасида фермер ва дехқон хўжаликларида картошка етиштиришга сарфланадиган харажатларни 1,3-1,4 марта камайтиришга эришилади.

## ***7.2. Боғдорчилик ва узумчилик бўйича***

Соҳада механизация даражасини барқарор ушлаб туриш ҳамда импорт қилинадиган техника воситаларининг сонини қисқартириш мақсадида дастлабки даврда (2015й.) хўжаликлардаги мавжуд боғдорчилик ва узумчилик техникаларини тиклаш ҳамда такомиллаштириш бўйича ташкилий-техникавий ва илмий-конструкторлик тадбирлари амалга оширилади.

Боғ ва токзорларни барпо этиш учун ерларни текислаш ишлари қишлоқ хўжалигида қўлланилаётган мавжуд булдозер, скрепер, грейдерлар ҳамда текислагичлар билан ўтказилади. Тупроққа ишлов бериш (чуқур юмшатиш ҳамда шудгорлаш) пахтачиликда ишлатилаётган тупроққа ишлов берувчи машиналар ёрдамида бажарилади.

Кузда тупроқ билан кўмилган тоқларни эрта баҳорда очиш учун илгари яратилган МПВ-1Б ва ОВП-0,45А машиналар такомиллаштирилади ва уларни кўплаб ишлаб чиқариш йўлга қўйилади.

Келажакда боғ қатор ораларини чуқур юмшатиш, ўғитлаш, суғориш учун ариқ очиш, дарахт танаси атрофига ишлов бериш, сидератлар билан ўғитлаш каби технологик жараёнларни амалга оширувчи универсал тупроққа ишлов берувчи боғдорчилик машиналари ва текис шудгорлайдиган, унумдорлиги юқори, энергия-ресурстежамкор плугларни яратиш ҳамда серияли ишлаб чиқарилиши ташкил қилинади. Тупроққа ишлов берувчи универсал машина бир ўтишда икки ва ундан ортиқ жараёнларни бажарган ҳолда боғ қатор ораларига машиналар киришини 20-30 фоизга камайтириб, тупроқнинг ортиқча зичланишдан муҳофаза қилади.

Боғ ва токзорларда ҳосилни йиғиштириш, уни ташиш, қуритиш ва қайта ишлаш ҳамда касалликлар ва зараркунандаларга қарши фойдаланиладиган мавжуд машиналар комплекси такомиллаштирилиб, соҳага янги серунум техника воситалари татбиқ этилади.

### **7.3. Канопчилик буйича**

Ерга асосий ва экишдан олдин ишлов бериш ҳозирги кунларда пахтачиликда қўлланилаётган машиналар ва қуроллар билан бажарилади. Далалар асосан пахтачиликда ишлатилаётган икки ярусли плуглар билан 30-40 см чуқурликда ҳайдалади, қисман майдонларда ерни шудгорлаш ҳайдов қатлами остини юмшатиш билан бирга амалга оширилади.

Келажакда тупроққа ишлов берувчи машиналар конструкцияларини ривожлантириш тупроққа салбий таъсир етказмайдиган, бир юришда бир неча технологик жараёнларни бажарадиган, энерго-ресурстежамкор комбинациялашган пахтачилик машиналарига асосланади.

Уруғни тежаш ва каноп етиштириш жараёнини такомиллаштириш мақсадида аниқ экувчи пневматик экиш машиналаридан фойдаланишга ўтилади.

Канопни йиғиштириб олишда мавжуд машиналар комплексида (канопни ўрувчи, поясидан пўстлоғини ажратувчи) фойдаланилади.

Келажакда канопни йиғиштириб олиш билан боғлиқ бўлган ҳамма жараёнларни бир ўтишда бажаришга мўлжалланган универсал комбайнни амалиётга татбиқ этиш режалаштирилган. Шунингдек, ушбу комбайн учун кўк канопнинг толасиз қисмини ажратиб берувчи янги технология ҳамда қуриган пўстлоқни йиғиштирувчи ва юкловчи машиналар шлейфи яратилади. Натижада каноп етиштиришдаги машиналар номенклатураси камайиши билан бир қаторда унга кетадиган металл ва энергия сарфлари сезиларли даражада камайдиган, жараённинг механизациялаш даражаси 80 фоизгача ошади.

## **VIII БОБ. ЕМ-ХАШАК ЭКИНЛАРИНИ ЕТИШТИРИШДА МЕХАНИЗАЦИЯЛАШГАН ИШЛАР ДАРАЖАСИ ВА СИФАТИНИ ОШИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ**

Чўл чорвачилигида яйловларни яхшилаш учун табиий ўсимликларни асровчи, энергиятежамкор комбинациялашган агрегат ишлаб чиқарилади ва жорий этилади.

Мазкур агрегат бир ўтишда тупроққа йўл-йўл ишлов беради ва истиқболли чўл озучабоп ўсимликлар уруғларини экиб кетади.

Чўл яйловларидан пичан жамғариш ишларини механизациялаш учун ўрим-йиғим ишларини тизимли равишда мавжуд ўсимликларни асраб қолган холда бажарадиган махсус ўргич-тўплагич машинаси ишлаб чиқарилади ва чорвачилик хўжаликларида жорий этилади.

Ем-хашак экинларини йиғиштиришда уларни кўк масса ҳолида йиғиштириш технологияси қисқариб, ҳосилни пичан, силос ва сенаж учун тўплаш технологияларининг кўлами ортади.

Амалда қўлланилаётган КИР-1,5 ва КПИ-2,4 каби тиркама ўт ўргичлар билан бир қаторда шу турдаги такомиллашган ҳамда иш сифати янада юқори бўлган янги ўт ўргичлар ишлаб чиқилиб, жорий этилади.

Катта майдонлардаги ем-хашак экинларини йиғиштириб олишда кенг қамровли ўзиюрар ўт ўргичлардан ва кузовининг ҳажми катта бўлган махсус транспорт воситаларидан кенг фойдаланилади.

Юқори самарали технологиялар ҳамда уларни амалга оширадиган янги ва модернизациялашган техника воситалари яратилиши ҳисобига ем-хашак экинларининг сифатини бузмасдан қисқа муддатларда йиғиштириб олишга эришилади.

Концепцияларни амалга ошиши натижасида чўл худудларидаги яйловларнинг ҳолати яхшиланиши ҳисобига улардан ем-хашак йиғиштириш ҳажмлари ортади.

## **IX БОБ. ЮКЛАШ-ТУШИРИШ ВА ТАШИШ ИШЛАРИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ ЙЎНАЛИШЛАРИ**

Келажакда пахта, ғалла ва бошқа қишлоқ хўжалик маҳсулотларини юклаш-тушириш ва ташиш ишларини бажарадиган машиналар, мосламалар ва уларнинг иш органларини такомиллаштириш, янги намуналарини ишлаб чиқиш кўзда тутилган.

Хусусан, катта ҳажмли 2ПТС-4-793 трактор тиркамаси базасида яратилаётган универсал трактор тиркамаси турли хил қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ташишда ишлатилади. Иш унумини ошириш мақсадида уларнинг юк кўтариш қобилияти 4 тоннадан 6 тоннагача етказилади. Дон маҳсулотларини ташишда тўкилишларни камайтириш мақсадида улар алмашадиган юмшоқ контейнерлар билан жиҳозланади.

Пахта ва ем-хашакни ташиш учун 2ПТС-5-793Д трактор тиркамасига махсус баланд бортлар ўрнатилади ва кузовнинг ҳажми 36 м<sup>3</sup> гача етказилади.

Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ташишда иш унумини ошириш махсус бурилиш уламалари, барча тиркамаларни бир пайтда синхрон равишда тормозлайдиган пневмогидравлик тормозлар билан жиҳозланган учта тиркама ва ғилдиракли трактордан ташкил топган кўп звеноли трактор поездларини кенг қўллаш орқали амалга оширилади.

Бундай трактор поездлари юк ташишда иш унумини 2,5 мартага ошишини ҳамда ҳаракат хавфсизлигини таъминлайди.

Трактор поезди узунлигини камайтирувчи ва юк туширишда унинг кўндаланг турғунлигини таъминловчи ҳамда юқори тезликда ишловчи икки секцияли улама тиркамалардан кенг фойдаланишга ўтилади.

Майдаланган озиқбоп экинларни ташиш ва уларни чорва моллари охурларига тарқатишда янги 1Т1 озуқа тарқатувчи, маҳаллий ва маъданли ўғитларни юклашда ПЭА-01 каби юклагич, силос, шағал, қум юклашда ПГХ-0,5 грейферли юклагич, қишлоқ хўжалик ишлари, юклаш, тушириш, траншея қазишда ТК1 сингари машиналар қўлланилади.

Култиватор-озиқлантиргичлар, чизел-ўғитлагичларга маъданли ўғитларни юклаш ишлари янгидан яратиладиган машиналар билан бажарилади.

Фермер ва деҳқон хўжаликларда ПТС-СХ1-2 типдаги бир ўқли кичик тиркамани қўллаш кўзда тутилган.

Тез бузиладиган қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ташиш, юклаш ва тушириш жараёнлари экинлар ҳосилини пишиш-тўплаш даврини ҳисоб олган ҳолда, турли хил контейнерларга солинган ҳолда амалга оширилади. Бунда контейнерлар алмаштирилиб турилади.

Маҳсулотлар ва материалларнинг турига қараб турли хил иш органлари (икки тишли санчиқли кореткалар, ковш, таглик, илмоқли сирға), контейнер, уларни ташувчи махсус тиркамалар ва контейнерларни ортувчи ва туширувчи мосламалар ҳамда фронтал юклагичлар қўлланилади.

Мазкур соҳада илмий-тадқиқот ишлари юклаш-тушириш ва ташиш машиналарининг техник даражасинини ошириш, уларнинг юқори унумли турларини яратишга қаратилади.

## **Х БОБ. ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ ЭЛЕКТРЛАШТИРИШ ВА АВТОМАТЛАШТИРИШ ДАРАЖАСИНИ ОШИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ**

Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришидаги технологик жараёнларни электрлаштириш ва автоматлаштириш даражасини ошириш соҳа учун янги технология ва қурилмалар яратиш, мавжудларини такомиллаштириш, меҳнат сарфини камайтириш, иш унумдорлигини ошириш ҳамда етиштириладиган маҳсулот таннархини камайтиришдан иборат.

Яқин келажакда (2015 йилгача) қишлоқ хўжалигини электрлаштириш ва автоматлаштириш даражасини ошириш концепциялари қуйидагилардан иборат:

- қишлоқ хўжалик экинлари уруғини электр майдонида саралаш бўйича олиб борилаётган илмий-тадқиқот ишларини яқунлаш, электр саралагич қурилмаларини ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш;

- электр саралагич қурилмаларининг иш унумдорлиги ва саралаш самардорлигини ошириш мақсадида уларни модернизациялашга қаратилган илмий-техник ишларни давом эттириш ва яқунлаш;

- электр энергиясидан фойдаланиб ҳўл меваларни қуритиш ва қайта ишлаш бўйича олиб борилаётган илмий-тадқиқот ишларининг натижалари асосида қурилмаларнинг дастлабки намуналарини ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш;

- кичик, яъни 50-100 бошга мўлжалланган чорвачилик фермаларидаги технологик жараёнларни электрлаштириш ва автоматлаштириш бўйича мақсадли изланишларни олиб бориш;

- электр тармоғидан олисда жойлашган минтақаларда ноанъанавий энергия манбаларидан самарали фойдаланишни таъминлайдиган технологик ва техник ечимларни қидириш, минтақалар шароитига мос вариантдаги энергия манбаларини ишлаб чиқариш.

Қишлоқ хўжалик экинлари уруғини электр майдонида саралаш технологиясидан фойдаланиш қўлами кенгаяди. Мазкур технология уруғлик сарфини 1,5-2,0 мартага камайтириб, унинг дала шароитидаги унумчанлигини 15-18 фоизга оширади, ҳосилни 7-10 кун эрта пишиб етилишини таъминлаб, бир

гектар ердан олинадиган ҳосилдорликни 3,6-5,1 центнерга кўпайтиради.

Ҳўл меваларни қуритиш ва қайта ишлашда электр энергиясидан фойдаланиш уларни қуритиш даврини 15-20 кунга қисқартириб, тайёрланган маҳсулотнинг сифат кўрсаткичларини оширади.

Чорвачилик фермаларидаги технологик жараёнларни электрлаштириш ва автоматлаштириш кўл меҳнатини кескин камайтириб, етиштирилаётган маҳсулот таннархини 1,5-2,0 мартага пасайтиради.

Электр тармоғидан олисда жойлашган аҳолини ноанъанавий энергия манбаалари билан таъминлаш уларнинг электр энергияга бўлган эҳтиёжларини қондириб, турмуш шароитларини яхшилади.

Келажакда (2020 йилгача) қишлоқ хўжалигини электрлаштириш ва автоматлаштириш жараёнларини такомиллаштириш қуйидаги йўналишларда амалга оширилади:

- қишлоқ хўжалик экинлари етиштиришдаги технологик жараёнларни электрлаштириш ва автоматлаштириш бўйича комплекс илмий-тадқиқот лойиҳалари бажарилади (иш унумдорлиги ва агротехник тадбирларнинг сифат кўрсаткичларини ошиши таъминланади);

- чорвачилик фермаларидаги технологик жараёнларни автоматик бошқариш мақсадида жаҳон фан-техника ютуқларига таянган ҳолда кенг қамровли амалий ва инновацион тадқиқотлар олиб борилади, олинган натижалар соҳа ишлаб чиқаришига жорий этилади;

- дехқон ва фермер хўжаликлари учун илмий асосланган кичик ҳажмдаги электрлаштирилган ва автоматлаштирилган техника воситаларини ишлаб чиқариш йўлга қўйилади (кўл меҳнати кескин камайиб, дехқон ва фермер хўжаликларидаги иш шароити яхшиланади).



## **XI БОБ. ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК МАШИНАЛАРИГА ТЕХНИК СЕРВИС КЎРСАТИШ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ**

Республика фермер хўжаликлари ўз ерларига йил давомида пахта ва ғалла каби асосий экинлар билан бир қаторда турли такрорий ва оралик экинларни кетма-кет экиб, улардан юқори ҳосил олишга ҳаракат қилмоқдалар. Шу боис нафақат фермер хўжаликларининг ўзларига тегишли, балки уларга техник сервис (ТС) кўрсатувчи муқобил ва туман машина-трактор паркларидаги мавжуд техника воситаларининг йиллик юкланиш даражаси кескин ошиб бормоқда. Бу ҳолат техника воситаларини йилнинг 8-10 ойи давомида ишга яроқли тарзда ушлаб турилишини таъминлайдиган долзарб чоралар кўрилишини талаб этади. Қишлоқ хўжалигига техник сервис кўрсатиш тизимини такомиллаштириш шундай чоралардан биридир.

Ўзбекистон қишлоқ хўжалигида техник сервис тизими фермер ва деҳқон хўжаликлари, маҳсулот етиштирувчи бошқа субъектлар ҳамда машина-трактор паркларини (МТП) юқори унумли тракторлар, комбайнлар, машина ва механизмлар билан таъминлаш, улардан самарали фойдаланиш, техника воситаларини бутун эксплуатация муддатларида соз ҳолатда ушлаб туриш бўйича кўрсатилаётган хизматлар мажмуи сифатида шаклланган. Техник сервис истеъмолчилари ва ижрочилари бу тизимнинг асосий элементларидир.

Техник сервиснинг ишлаб чиқариш бўйича истеъмолчилари - фермер ва деҳқон хўжаликлари. Техник сервиснинг асосий ижрочилари - туман «Агротехсервис МТП» МЧЖ, туман МТП ОАЖ ва ҳудудлардаги муқобил МТПлар.

### ***11.1. Фермер хўжаликларида техник сервисини ташкил этишнинг асосий йўналишлари***

Фермер хўжаликлари ихтиёридаги трактор, комбайн ва бошқа қишлоқ хўжалик машиналарига ўзларининг мутахассис ва механизаторлари томонидан мустақил техник сервис кўрсатишни ташкил этиш ва ривожлантириш қуйидаги йўналишларда амалга оширилади:

- фермер хўжалиги ҳудудида машиналарни сақлаш учун ёпиқ бино ёки

бостирма, асфалтланган ёки бетонланган очик майдонни барпо этиш. Машиналарни сменалар, мавсумлар орасида ва қиш пайтида фақат шу жойларда сақлашни йўлга қўйиш;

- пахта ва дон сеялкалари, ғалла комбайни, пахта териш машинаси, хашак ва сомон зичлагич, дори пуркагич каби мавсумий мураккаб машиналарни ёпиқ бинода, ғилдиракли, занжирли ва транспорт тракторлари, култиваторни бостирма тагида, плуг, борона, мола сингари оддий машиналарни қаттиқ юзали очик майдонларда сақлашни ташкил этиш;

- сменалар оралиғида машиналарни тозалаш ва ювиш жойларини барпо этиш, бунда ифлос машина насос суви билан босим остида ювилса сифатли тозаланишини ҳисобга олиш;

- эҳтиёт қисмлар, аккумуляторлар, тасмалар, занжирлар, гидравлик шланглар сақланадиган кичик омбор қуриш;

- машиналарни бошқариш ва оддий таъмирлаш ишларини яхши биладиган, уларнинг техник қаровларини (мойлаш; барча мой ва филтирларни алмаштириш; узелларни кир ва суюқлик чўкмаларидан тозалаш; носозликларни аниқлаш ва уларни бартараф этиш; машина иш органларини ростлаш, уни далачилик ишларига тайёрлаш ва бошқа тадбирларни) талаблар даражасида ўтказоладиган механизаторларни доимий ишга қабул қилиш;

- ўзига тегишли барча техника воситаларини “Ўздавтехназорат” инспекцияси рўйхатидан ўтказиш.

Фермер хўжалиги ўзига-ўзи техник сервис кўрсатганда машиналарнинг талаблар даражасида сақланиши, техник қаровлар, созлаш ва ростлаш ишларини вақтида ўтказилиши ҳамда бу юмушларнинг доимий назоратда бўлиши туфайли техника воситаларининг хизмат муддатлари узаяди, уларни таъмирлаш ва ишга тайёрлашга сарфланадиган маблағлар тежалади, энг асосийси, агротехник тадбирларни оптимал муддатларда бажаришга эришилади.

### ***11.2. Фермер машина саройи кучи билан техник сервис кўрсатиш ишларини ташкил этиш***

Туман ҳудудидаги бир гуруҳ фермер хўжаликларининг муқобил МТПлардан 5-10 км, туман МТПларидан 10-15 км ўзоқликда жойлашуви

уларнинг механизациялашган далачилик ишларини адо этиш, машиналарда юзага келган бузилишларни қисқа муддатларда тузатиш ва техник хизмат кўрсатиш бўйича ТС ижрочиларига юборган талаблари (буюртмалари)ни кечикиб бажарилишига сабаб бўлмоқда. Бу камчиликни ёнма-ён жойлашган ва 400-500 гектарлик умумий экин майдонига эга бўлган 4-6 та фермер хўжаликлари томонидан ихтиёрий равишда ўзаро келишувларга мувофиқ “Фермер машина саройи”ни ташкил этиш йўли билан бартараф этиш мақсадга мувофиқдир.

Фермер машина саройи (ФМС)ни биргаликда ташкил этган фермер хўжаликлари аввало 400-500 гектар майдонда қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етиштиришни таъминлайдиган техника воситаларига эга бўлмоқлари лозим. Масалан, шунча майдонда пахта ёки ғалла етиштираётган фермер хўжаликларидаги асосий техника воситаларининг турлари ва уларнинг умумий сони меъёрлар бўйича қуйидаги миқдорлардан кам бўлмаслиги керак: трактор-19 та (хайдов трактори 2 дона, чопиқ трактори 11 дона, универсал-чопиқ трактори 6 дона), плуг-3 та, трактор тиркамаси-12 та, пахта сеялкаси-8 та, дон сеялкаси-2 та, пахтачилик култиватори-11 та, дори пуркагич-2 та ва юқори унумли ғалла комбайни-1 та.

ФМСнинг таъмирлаш-техник базаси қуйидаги объектлардан иборат бўлади:

- машиналар сақланадиган ёпиқ бино, бостирма ва қаттиқ юзали майдонлар;

- машиналарга техник хизмат кўрсатиш (ТХК) пункти. Пункт пармалаш, токарлик, чархлаш, темирчилик ва пайвандлаш дастгоҳлари, гидравлик пресс, чилангарлик асбоблари, верстаклари, стеллажлари ва бошқа зарур мосламалар билан жиҳозланади;

- чилангарлик асбоблари, гидравлик пресс, электр-газ пайвандлаш ускунаси ва чархлаш-жилвирлар дастгоҳи ўрнатилган кўчма таъмирлаш устахонаси;

- машиналарни тозалаш ва ювиш майдончаси;

- машина ва агрегатларни қисмларга ажратиш, йиғиш, созлаш ва ростлаш постлари;

- юклаш-тушириш майдончаси;
- эҳтиёт қисмлар ва таъмирлаш материаллари сақланадиган омбор;
- ҳисобдан чиқарилган машиналарни қисмларга ажратиш ва деталларнинг ишга яроқли-яроқсизлигини аниқлаш майдончаси;
- ёнғинга қарши кураш ускуналари;
- энг камида 3 нафар доимий ишловчи юқори малакали пайвандчи, токар ва чилангар.

ФМСда чилангарлар ва таъсисчи фермер хўжаликларининг механизаторлари томонидан далачиликдаги механизациялашган тадбирларни адо этиш; етиштирилган ҳосилни йиғиштириш ва ташиш; оддий қишлоқ хўжалик машиналарини таъмирлаш; трактор, комбайн ва бошқа мураккаб машиналарни ихтисослашган цехларга таъмирга топшириш, созларини қабул қилиб олиш; янги сотиб олинган машиналарни чиниқтириш ва ростлаш; техника воситаларини мавсумга тайёрлаш, мавсумдан кейин уларни қабул қилиш; техник қаровларни ўтказиш; машиналарнинг иш пайтида рўй берган носозликларини даланинг ўзида бартараф этиш; машиналарни сақловга қўйиш, сақлаш ва сақловдан чиқариш каби зарур ишларни ўз муддатида сифатли қилиб бажарилиши таъминланмоғи зарур.

ФМС фаолиятини ундаги янги техника воситалари сонини кенгайтириш, далачилик ишларини механизациялаш даражасини ошириш, пахта, ем-хашак экинлари хосилини машиналар ёрдамида йиғиштириш, машиналарнинг таъмирлаш ҳажмларини кўпайтириш, мураккаб машина ва агрегатларни таъмирлаш технологияларини ўзлаштириш, қўшни фермерлар буюртмаларини шартномалар асосида бажариб бериш, механизатор ва чилангарларнинг малакасини ўстириш йўналишларида такомиллаштириб бориш орқали фермер хўжаликлари машиналарига техник сервис кўрсатиш салмоғи ва сифатини оширишга эришилади.

### ***11.3. Муқобил машина-трактор паркларида техник сервис сифатини оширишнинг асосий йўналишлари***

Муқобил МТПлар фермер хўжаликлари ҳудудида жойлашган бирламчи ТС ижрочиси ҳисобланади. Фермерларнинг механизациялаштирилган далачилик тадбирларини ўзаро шартномалар асосида бажариб бериш, трактор, комбайн ва

бошқа қишлоқ хўжалик машиналарига техник хизмат кўрсатиш, носоз машина ва агрегатларни таъмирлаш уларнинг зиммасига юклатилган. Бу вазифаларни келишилган муддатларда сифатли адо этиш муқобил МТПлардаги мавжуд таъмирлаш-хизмат кўрсатиш базасини даврий равишда янгилаб, ривожлантириб боришни талаб қилади. Шу мақсадларда қуйидаги тадбирлар кўрилади:

- ҳар бир муқобил МТП машина парки учун талаб этиладиган техника воситаларининг турлари (тупроққа ишлов бериш, экиш, ҳосилни йиғиштириш машиналари ва бошқалар) ҳамда миқдорларини ўша МТП ҳудудида фаолият кўрсатаётган фермер хўжаликлари ихтиёридаги ер майдонларининг катталиги, улар томонидан етиштирилаётган қишлоқ хўжалиги экинлари турлари (пахта, ғалла, сабзавот ва бошқалар) ва ҳажмлари асосида танлаш;

- танланган янги техникани сотиб олишда нақд тўлов усули билан бир қаторда лизинг тизими, банк кредитлари, хорижий грантлар, ҳомийлар маблағи каби иқтисодий механизмлардан кенг фойдаланиш; бу механизмларни соддалаштириш ва самарасини ошириш йўналишларида такомиллаштириш;

- машина паркини фермер ва деҳқон хўжаликларининг тор контурли далаларига мос кичик техника воситалари (кичик трактор, икки корпусли плуг, кичик сеялка, ўт ўргич, яримтиркама ва бошқалар) билан бутлашнинг техникавий, ташкилий ва иқтисодий чораларини қўллаш;

- марказий таъмирлаш устахонасини тракторлар, ғалла ва озуқа комбайнлари, пахта териш машиналари, автомобиллар ва бошқа турдаги мураккаб машиналар, уларнинг двигателларини жорий таъмирлаш, борона, сеялка, култиватор каби оддий қишлоқ хўжалик машиналарини капитал таъмирлаш ишларини сифатли бажарилишини таъминлайдиган зарур дастгоҳлар, асбоб-ускуналар ва мосламалар билан тўла бутлаш;

- истиқболда мураккаб техника воситаларини капитал таъмирлашга ихтисослашган цехларни барпо этиш, уларни меъёрий ҳужжатларда белгилаб қўйилган таъмирлаш-технологик қурилмалар билан жиҳозлаш;

- трактор ва тиркамалар, бортли автомобил, автоағдаргич, автокран ва тягачдан иборат транспорт гаражини барпо этиш, уни иситиш тизимли бино, диагностика, жорий таъмирлаш ҳамда ТХК участкалари билан таъминлаш;

- ёнилғи-мойлаш материалларини қабул қилиш, сақлаш ва тарқатишни таъминлайдиган резервуарлар, махсус транспорт воситалари ҳамда ёнилғи қуйиш постлари билан жиҳозланган замонавий нефть омборини қуриш;

- машина ҳовлисида тозалаш-ювиш, ажратиш-йиғиш, таъмирлаш ва сақлаш майдончаларини ташкил этиш, уларни зарур қурилма, асбоб-ускуналар билан жиҳозлаш;

- машиналарга ТХК пунктини двигателлар, трансмиссиялар, ёнилғи, мойлаш ва электр тизимлари ва уларнинг қисмларини яроқли-яроқсизлигини аниқ баҳолайдиган замонавий ташхислаш асбоблари ҳамда таъмирлаш дастгоҳлари билан бутлаш;

- фермерларнинг далада ишлаётган машиналарида юзага келадиган носозликларни оператив равишда жойида бартараф этиш, тузатиш вақтини қисқартириш мақсадида кўчма устахоналар сонини ошириш;

- тажрибали муҳандис-техниклар, механизаторлар ва чилангарлар сафини кенгайтириш, уларнинг касбий малакасини ошириб бориш.

Муқобил МТПларда техник сервис сифатини ошириш фермер хўжаликларининг далачилик юмушларини оптимал муддатларда сифатли бажарилишини ва пировардида экинлардан юқори ҳосил етиштиришни таъминлайди.

#### ***11.4. Туман машина-трактор паркларида техник сервис кўрсатиш ҳажми ва сифатини ошириш йўналишлари***

Туман МТПларнинг (МТП ОАЖ, “Агротехсервис МТП” МЧЖ) фермер ва деҳқон хўжаликлари ҳамда қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштирувчи бошқа субъектларга муҳандислик-ишлаб чиқариш хизматларини кўрсатувчи ТС ижрочиси сифатидаги фаолияти такомиллашиб боради. Бунда қуйидаги йўналишларга алоҳида эътибор қаратилади:

- тумандаги ер майдонлари ҳажми ва етиштирилаётган экин турларидан келиб чиқиб машина паркини ҳайдов тракторлари, ғалла комбайнлари ва пахта териш машиналари билан бир қаторда тупроқни экишга тайёрлаш, уруғ экиш, ўсимликларга ишлов бериш, озуқа йиғиш машиналари, дори пуркагичлар ва транспорт воситалари билан меъёрлар даражасида бутлаш;

- фермерларнинг механизациялашган ишларини оптимал муддатларда бажарилишини таъминлаш ва таннархини кескин камайтириш мақсадида машина паркида кенг қамровли, модулли, кўп функцияли, комбинациялашган ва универсал машиналар улушини ошириш;

- мавжуд умумий таъмирлаш устахоналарини барча турдаги ва русумдаги қишлоқ хўжалик машиналарини таъмирлаш ишларини бажарадиган универсал таъмирлаш устахоналарига айлантириш, уларни тегишли таъмирлаш-технологик қурилмалари билан жиҳозлаш, устахона қувватининг бир қисмини оддий қишлоқ хўжалик машиналарини ишлаб чиқаришга йўналтириш;

- двигателлар, трактор шассилари, яхлит трактор, ғалла ва озуқа комбайнларини капитал таъмирлашга ихтисослаштирилган цехлар фаолиятини қайтадан тиклаш;

- импорт орқали олиб келинган ғилдиракли ва занжирли ҳайдов тракторлари, пневматик чигит экиш сеялқалари, ғалла комбайнлари, пахта териш машиналари ва бошқа хилдаги мураккаб техника воситаларининг жорий ва капитал таъмирини ташкил этиш;

- тумандаги фермерлар, коллежлар ва ташкилотларга тегишли барча турдаги техника воситаларига сифатли техник хизмат кўрсатиш; машиналарга ТХК пункти фаолиятини тубдан яхшилаш, уни замонавий сервис асбоб ва ускуналари шлейфи билан қайта жиҳозлаш;

- машиналарни таъмирлаш ва ишга тайёрлаш харажатларини камайтириш мақсадида МТП таркибида янги эҳтиёт қисмлар ясаш ва эски деталларни қайта тиклаш цехлари ёки участкаларини очиш;

- ТС кўрсатиш тезкорлигини таъминлаш ва носоз машиналарни тузатиш муддатини қисқартириш мақсадида кўчма хизмат кўрсатиш агрегатлари ва устахоналар сонини ошириш.

### ***11.5. Замонавий қишлоқ хўжалик машиналарига фирмавий техник сервис кўрсатиш тизимини такомиллаштириш йўналишлари***

Замонавий қишлоқ хўжалик машиналарини ишлаб чиқараётган корхоналар, фирмалар ва компаниялар билан ҳамкорликда ташкил этилган ҳамда машина ишлаб чиқарувчиларнинг республика ҳудудларидаги бўлинмалари

(сервис ва техник марказлари, дилерлик ташкилотлари, вакиллари) томонидан бажарилаётган техник хизмат кўрсатиш, техник қаровларни ўтказиш, машина ва агрегатларни таъмирлаш, уларни мавсумий ишларга тайёрлашга доир хизматларни ўз ичига олган фирмавий техник сервис (ФТС) тизимини такомиллаштириб бориш муҳим вазифалардан бири бўлиб қолади.

Ўзбекистон қишлоқ хўжалигида амал қилаётган ФТС тизимини такомиллаштириш ва самарасини ошириш мақсадида қуйидаги ташкилий, муҳандислик ва иқтисодий тадбирлар амалга оширилади:

- мамлакатимизга техника воситаларини экспорт қилган ёки маҳаллий қишлоқ хўжалиги машинасозлиги заводлари билан ҳамкорликда қўшма корхоналар тузиб, уларни ишлаб чиқараётган хорижий фирмалар ва компаниялар, трактор ва қишлоқ хўжалик машиналари чиқаришга ихтисослашган республика корхоналари, янги техника воситаларини четдан олиб келаётган ташкилотлар ўз машиналарига сифатли ФТС кўрсатиш тизимини шакллантиради, Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятларда сервис марказлари, ўзоқ туманларда эса дилерлик шохобчаларини ташкил этади;

- ташкил этиладиган сервис марказлари ва дилерлик шохобчаларининг ҳудудлар бўйича жойлашиш ўринлари, таъмирлаш ва хизмат кўрсатиш объектларининг (марказий таъмирлаш устахоналари, сервис автомашиналари ва бошқалар) таркиби ва миқдорларини муҳандислик-иқтисодий тадқиқотлар натижалари билан аниқлаш;

- ФТС ижрочилари (сервис ва техник марказлар, дилерлик шохобчалари) фермер ва деҳқон хўжаликлари, туман ва муқобил МТПлар (ФТС истеъмолчилари) балансидаги тракторлар, ғалла комбайнлари ва бошқа юқори унумли қишлоқ хўжалик машиналарини техник жиҳатдан соз ҳолатда ушлаб туради, рўй бериши мумкин бўлган носозликларни олдини олади, машина ва агрегатларни жорий ва капитал таъмирлайди, кафолатли ва кафолатсиз муддатларда уларга техник хизмат кўрсатади, техника воситаларини агротехник тадбирлар мавсумлари давомида бузилмасдан ишлашини таъминлайди, хизмат кўрсатиш тезкорлиги ва сифатини оширади, баҳоларини камайтириш чораларини кўради;



- республика қишлоқ хўжалиги машинасозлиги корхоналари томонидан ишлаб чиқарилаётган трактор, ғалла комбайнлари ва бошқа янги техника воситаларининг кўпчилиги мураккаб механик, пневматик, гидравлик ва электрик тизимлар ҳамда электроника асбоблари билан жиҳозланганлигини эътиборга олиб, мазкур корхоналарнинг республика ҳудудларида ташкил этилган техник марказларини юқори аниқликдаги диагностика, таъмирлаш ва хизмат кўрсатиш қурилмалари билан қайта жиҳозлаш, ФТС хизматлари турларини ва сифатини ошириш;

- истеъмолчиларнинг янги машина, механизм ва қурилмалар ҳамда хизмат турларига бўлган эҳтиёжларини ўрганиш, уларни жамлаш ва таҳлил қилиш орқали буюртмалар портфелини шакллантириш;

- истеъмолчиларнинг буюртмаларига асосан уларга янги техника ва эҳтиёт қисмларни етказиб бериш; янги машиналарни сотишга тайёрлаш (уларни охиригача йиғиш, чиниқтириш ва содир бўлган носозликларни бартараф этиш);

- ФТС кўрсатиш тезкорлигини ошириш мақсадида кўп функцияли замонавий асбоб ва ускуналар билан жиҳозланган кўчма устахоналар сонини ошириш, барча сервис марказлари ва шохобчаларида диспетчерлик хизматини йўлга қўйиш;

- техника воситаларининг агротехник мавсум давомида ишдан тез чиқадиган детал, узел ва агрегатлари таркиби ва ҳажмларини аниқлаш, бу маълумотлар асосида эҳтиёт қисмлар захирасини олдиндан барпо этиш;

- хорижий техника воситалари учун зарур бўладиган эҳтиёт қисмларни республика машинасозлик корхоналари, МТП цехларида ишлаб чиқаришни ташкил этиш мақсадида уларни зарур конструкторлик-технологик ҳужжатлар билан таъминлаш;

- сервис марказлари ва туман МТПлари устахоналарида замонавий техника воситалари, уларнинг узел ва агрегатларини капитал таъмирлашни йўлга қўйиш;

- истеъмолчиларга ўзларининг мустақил таъмирлаш ва техник хизмат кўрсатиш базаларини ташкил этишда методик ва амалий ёрдам кўрсатиш;

- сервис марказлари ва истеъмолчиларни янги машиналарни бошқариш, ишлатиш ва таъмирлашга доир меъёрий-техник ҳужжатлар ва қўлланмалар билан

таъминлаш, заводлар томонидан машина конструкциясига киритилган ўзгартиришлар тўғрисида уларга ахборотлар жўнатиш;

- сервис ижрочилари ва истеъмолчиларини янги техника воситалари, диагностика асбоблари, таъмирлаш-хизмат кўрсатиш қурилмаларидан тўғри фойдаланиш қоида ва тартибларига ўқитиш, уларнинг малакасини ошириб бориш.

## **ХII БОБ. МАШИНА-ТРАКТОР АГРЕГАТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШНИНГ КОМПЛЕКС ЙЎНАЛИШЛАРИ**

Ҳозирда республикаимиз фермер хўжаликларидаги агротехник тадбирлар юқори қувватли ғилдиракли ва занжирли тракторлар асосида тузилган машина-трактор агрегатлари (МТА) ёрдамида бажарилмоқда. Мазкур агрегатларнинг иш унуми ва сифатини кескин ошириш мақсадида қўйидаги ташкилий-хўжалик, техник ва технологик резервлардан самарали фойдаланиш йўлга қўйилади.

### ***12.1. Ташкилий-хўжалик резервлари ва улардан самарали фойдаланишнинг асосий йўналишлари***

- фермер хўжаликлари, муқобил ва туман машина-трактор парклари (бундан буён-техника эгалари) ишлаб чиқариш фондларини кенгайтириш (техника паркини бақувват тракторлар, кенг қамровли ва комбинациялашган машиналар ҳамда малакали механизатор, муҳандис-техник ходимлар билан бутлаш; ресурстежамкор машиналашган технологияларни кенг жорий этиш; замонавий таъмирлаш, техник хизмат кўрсатиш (ТХК) базаларини барпо этиш), фермер хўжаликларига замонавий қишлоқ хўжалиги машиналарини узоқ муддатли лизинг асосида етказиб бериш ҳажмларини ошириш;

- техника эгаларининг машина парки структурасини мақбуллаштириш (техника эгалари ҳудудида етиштирилаётган экин турлари бўйича технологик карталарни тузиш; аниқ тур ва маркадаги машиналарнинг талаб этиладиган сонини аниқлаш; паркнинг техник тайёргарлик коэффицентини ҳисоблаш);

- машиналардан далада фойдаланиш тизимларини такомиллаштириш (хайдов агрегатлари, комбайнларни механизациялашган бригада, отряд ёки комплексларга жамлаб ишлатиш; механизатор, чилангар, муҳандис-техник ходимларнинг рационал сони ва таркибини асослаш).

## ***12.2. Техник резервлар ва улардан самарали фойдаланишнинг асосий йўналишлари***

- трактор қувватидан тўла фойдаланиш мақсадида уни йил давомида ишлатиладиган кенг қамровли ва комбинациялашган машиналар шлейфи билан агрегатлаш;

- агрегатларни агротехник (меъёрий ҳужжатларда белгилаб қўйилган), техник (қувват, тортишга қаршилик, техник ва эксплуатацион пухталиқ коэффициентлари) ва иқтисодий (соф фойда, рентабеллик) кўрсаткичларини ошириш;

- машиналар конструкцияси ва ишлаб чиқариш технологияларини такомиллаштириш орқали уларнинг пухталиқ кўрсаткичларини (чидамлилик, бузилмаслик, таъмирбоплиқ, сақланувчанлигини) меъёрига етказиш;

- машиналардан фойдаланиш жараёнида ишдан тез чиқадиган узел ва деталларнинг таркиби ва сонини аниқлаш, шу асосда уларнинг захира фондини олдиндан барпо этиш;

- агрегатларнинг параметрларини (қамраш кенглиги, машиналар сони, иш тезлиги, қувватдан фойдаланиш коэффициенти) агротехник ва техник-эксплуатацион кўрсаткичларнинг максимуми мезонлари асосида мақбуллаштириш;

- фермер хўжалиқларининг машиналарига ТХК ва таъмирлаш базаларининг рационал тизимини (фермер машина саройи, фермерлараро техник марказ, фермерларга хизмат кўрсатувчи муқобил МТП ёки комплекс) асослаш ва жорий этиш;

- фермер хўжалиқлари балансидаги хорижий техника воситаларига фирмавий сервис кўрсатиш тизимини такомиллаштириш (сервис тармоқларини кенгайтириш, хизмат тезкорли ва сифатини ошириш, баҳоларини пасайтириш);

- республикада фаолият олиб бораётган барча техник сервис корхоналарини зарур услубий қўлланмалар билан таъминлаш, ходимларни ўқитиш ва уларнинг малакасини ошириш.

### ***12.3. Технологик резервлар ва улардан самарали фойдаланишининг асосий йўналишлари***

- тупроқ ва қишлоқ хўжалиги экинларининг хоссаларини (дала ўлчамлари, конфигурацияси, қиялиги; тупроқнинг физик-механик ва технологик хоссалари; комбайнбоп ғалла навлари, машинабоп ғўза навлари; ташишга яроқли помидор навлари ва бошқалар) уларни машиналашган етиштириш ва йиғиштириш талабларига мослаб ўзгартириш;

- пахта, ғалла, сабзавот ва бошқа экинларни етиштириш тизими элементларини (кўчат қалинлиги, қатор ораларининг кенглиги, уядаги кўчат сони, уялар орасидаги масофа ва бошқалар) ҳудудларнинг ўртача тупроқ-иқлим шароитлари асосида мақбуллаштириш, қатор ораларига ишлов беришда тупроқ зичланиши ва ўсимликлар шикастланишини камайштиришнинг рационал техник ечимларини топиш ва жорий этиш;

- экинларни етиштириш технологияларининг мақбул вариантларини танлаш (кучли ўт босган майдонларга гербицид сепиш, яруслаб ҳайдаш; илдизи чуқур кетмайдиган экинлар етиштириладиган майдонларга минимал ишлов бериш; кўсакларнинг энг камида 90 фоизи очилганда пахта ҳосилини бир мартада териб олиш; дон нобудгарчилигини камайтириш мақсадида ғалла ҳосилини 8-10 иш кунида табақалашган ҳолда йиғиштириб олиш ва бошқалар);

- машина ва агрегатларни техник жиҳатдан ишга тайёрлаш (тозалаш, ечиб олинган қисмларни ўрнатиш, ёнилғи қуйиш ва мойлаш, ишлатиш, чиниқтириш ва бошқалар) ва технологик созлаш (деталларни узелларга, узелларни рамага нисбатан тўғри жойлаштириш, иш органларини ростлаш ва ҳ.к.) тадбирларини меъёрий ҳужжатлар талабларига мос ҳолда бажариш;

- далаларни механизациялашган ишларни бажариш учун тайёрлаш (ариқлар ва уватларни текислаш; бегона ўтларни йўқотиш; йўл ва кўприкларни таъмирлаш; ғаллазорларни тўртбурчак ҳолатга келтириш; ғўзани сифатли дефоляциялаш ва бошқалар);

- майдон ўлчамлари, қамраш кенглиги, бурилиш радиуси, иш тезлиги каби параметрларга асосан агрегатнинг дала бўйлаб рационал ҳаракатланиш усулини танлаш;

- баққуват тракторлар, кенг қамровли ва комбинациялашган машиналардан тузилган агрегатларнинг иш ва вақт меъёрлари ҳамда суткалик иш режимларининг рационал қийматларини аниқлаш (агрегатларнинг сменалик, мавсумий ва йиллик иш ҳажмлари; смена вақтидан унумли фойдаланиш; дала агрофонининг ҳолати ва агрегат иш тезлигидан келиб чиқиб механизаторларнинг суткалик иш режимларини танлаш);

- фермер хўжаликлари ишлаб чиқариш жараёнларини поток усулида ташкил этиш (тупроқнинг намлиги кетмасдан чигит экиш, сувдан кейин ер етилиши биланоқ култивация қилиш, ғалла ўрими ва шудгорлашни пешма-пеш ўтказиш ва ҳ.к.);

- фермер хўжалиklarининг асосий агротехник тадбирларини бажарувчи механизациялашган гуруҳларни (звенолар, отрядлар, комплекслар) шакллантириш (масалан, “Магнум” ва “Класс” тракторларидан иборат ҳайдов отряди, юқори унумли комбайнлардан ташкил топган ўрим-йиғим отряди) ва улардан самарали фойдаланишнинг ташкилий, техник ва иқтисодий чора-тадбирларини белгилаш;

- техника воситаларини самарали ишлатишни режалаштириш (агрегатлар, тракторлар ва машиналарнинг талаб этиладиган турлари ва миқдорларини аниқлаш; икки сменалик иш учун механизаторлар сонини ҳисоблаб топиш ва бошқалар);

- фермер хўжаликларида механизациялашган ишлар сифатини назорат қилиш ва бошқариш (технологик операцияларни бажариш сифати меъёрларини белгилаш; операцияларни бажарилиши устидан назорат ўрнатиш ва сифатини баҳолаш; юқори иш сифатини маънавий ва моддий рағбатлантиришни таъминлаш);

- машина-трактор парки фаолиятини бошқаришнинг рационал усулларини ишлаб чиқиш (бошқариладиган объект-механизациялашган қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши; бошқариш вазифаларини туркумлаш ва гуруҳлаш; бошқариш тизими ва хизмат элементларининг функция ва вазифаларини асослаш; агрегатларни бажарилиши режалаштирилаётган далачилик ишларига тақсимлаш; механизациялашган ишларни ҳисоблаш);

- битта эталон тракторга тўғри келадиган майдон ҳажми, бакувват тракторларни машиналар шлейфи билан таъминланганлик даражаси ва механизатор меҳнатининг энергиятаъминланганлиги каби бирламчи параметрлар асосида машина паркидан фойдаланиш даражасини баҳолашнинг асосий кўрсаткичлари (физик ва шартли тракторнинг ўртача сменада бажарган иш ҳажми, агрегатларнинг сменалик коэффициенти, физик ва эталон тракторларнинг бажарган йиллик иш ҳажмлари, машина паркидан фойдаланиш коэффициенти, бир эталон гектарга машина парки томонидан сарфланган харажатлар, техника фондларидан фойдаланиш даражаси) сон қийматларини аниқлаш, таҳлил этиш ва қиёсий баҳолаш.

## ХУЛОСАЛАР

1. “Ўзбекистон қишлоқ хўжалигини механизациялаш ва электрлаштириш жараёнларини 2020 йилгача комплекс ривожлантиришнинг умумий концепциялари” соҳа фани бўйича илмий-техник дастурларни тузиш, фундаментал, амалий ва инновацион лойиҳалар ҳамда магистрлик, номзодлик ва докторлик диссертациялари мавзуларини танлаш, янги қишлоқ хўжалик машиналарини яратиш, лойиҳалаш, уларнинг тажриба нусхаларини ясаш ва қабул синовларини ўтказиш, янги техникани ишлаб чиқариш ва амалиётга жорий этиш ҳамда замонавий машина-трактор агрегатларидан самарали фойдаланиш ишларини ташкил этишда олимлар, тадқиқотчилар, конструкторлар, синовчи муҳандислар, машинасозлик корхоналарининг мутахассислари, муқобил ва туман машина-трактор парklarининг муҳандислари ҳамда фермерлар учун дастуруламал бўлиб хизмат қилади.

2. Белгиланган илмий, амалий ва ташкилий концепциялар “Янги машинани яратиш – лойиҳалаш – тажриба нусхасини ясаш – корхона шароитида синаш – саноат нусхасини тайёрлаш – қабул синовларини ўтказиш – кўплаб ишлаб чиқариш – жорий этиш” комплекс тизим доирасида илмийҳажмдор маҳсулотга (янги ёки такомиллашган машинага) айланади.

Мазкур тизимнинг барча элементлари бир бири билан узвий равишда боғланган, яъни бирининг сифати иккинчисининг сифатини таъминлайди ёки аксинча, биридаги камчилик иккинчисида тегишли камчиликни юзага келишига сабабчи бўлади. Демак, илмий муассасалар, конструкторлик бюрolari, машинасозлик корхоналари, машина синаш марказлари, янги техника буюртмачилари ва ундан фойдаланувчи ташкилотлар (фермерлар, машина-трактор парklари) янги машинани яратишдан тортиб то уни ишлаб чиқаришга жорий этишгача бўлган барча босқичларни ўз ичига олган ягона яхлит ҳужжат (илмий-техник дастур, идораларaro комплекс тадқиқот лойиҳаси ёки буюртмачининг топшириғи) асосида фаолият кўрсатишлари зарур.



3. Концепциялар юқори унумли (камраш кенглиги, иш тезлиги ва пухталиги катта) ва ресурс (металл, ёнилғи, ўғит, сув, энергия, маблағ) тежовчи машиналарнинг янги турлари ва модификацияларини яратиш, республика машинасозлик корхоналарида чиқарилаётган техника воситаларини мазкур мезонлар асосида такомиллаштиришга йўналтирилгани боис илмий тадқиқотлар, тажриба-конструкторлик ишлари, синаш ва жорий этиш тадбирлари фан ва техника тараққиётининг энг сўнги ютуқлари ҳамда илғорлар тажрибаларига таянган ҳолда амалга оширилмоғи зарур.

4. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришда машина-трактор агрегатлари, ўзиюрар машиналар, транспорт воситалари ва стационар қурилмалардан фойдаланиш самарадорлиги оширишга ташкилий-хўжалик, техник ва технологик резервларни илмий асосланган ҳолда қўллаш, фермер ва деҳқон хўжаликлари, муқобил ва туман машина-трактор паркларида техник сервис, шу жумладан фирмавий техник сервис кўрсатиш тизимини такомиллаштириш йўллари билан эришилади.

## МУНДАРИЖА

КИРИШ.....	3
I. БОБ. ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК МАШИНАЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ КОМПЛЕКС ЙЎНАЛИШЛАРИ .....	6
II. БОБ. ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ЭНЕРГЕТИКАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ .....	9
2.1. Ҳайдов тракторлари бўйича .....	9
2.2. Чопиқ тракторлари бўйича .....	9
2.3. Транспорт тракторлари бўйича .....	9
2.4. Боғдорчилик тракторлари бўйича .....	10
2.5. Шоличилик тракторлари бўйича .....	10
2.6. Полиз, сабзавот ва картошкачилик трактори бўйича .....	10
2.7. Қия ерларда ишловчи трактор бўйича .....	10
2.8. Мотоблок, кичик трактор ва ўзинюар шассилар бўйича .....	10
III. БОБ. ЕРЛАРНИ ШУДГОРЛАШДАН ОЛДИН ЎҒИТЛАШДА МЕХАНИЗАЦИЯ ДАРАЖАСИНИ ОШИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ .....	12
3.1. Маъданли ўғитларни солишда механизация даражасини ошириш концепциялари .....	12
3.2. Маҳаллий ўғитларни солишда механизация даражасини ошириш концепциялари .....	14
IV. БОБ. ЕРЛАРГА ИШЛОВ БЕРИШДА ИШ СИФАТИ ВА ТЕЖАМКОРЛИКНИ ОШИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ .....	16
V. БОБ. ПАХТА ЕТИШТИРИШДА МЕХАНИЗАЦИЯЛАШГАН ИШЛАР ДАРАЖАСИ ВА СИФАТИНИ ОШИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ .....	18
5.1. Чигит экиш бўйича .....	18
5.2. Ғўзани парваришlash бўйича .....	18
5.3. Ғўзани суғориш бўйича .....	18
5.4. Пахта териш бўйича .....	19

VI. БОБ. ДОН ЭКИНЛАРИНИ ЕТИШТИРИШДА МЕХАНИЗАЦИЯЛАШГАН ИШЛАР ДАРАЖАСИ ВА СИФАТИНИ ОШИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ .....	21
6.1. Дон экиш бўйича .....	21
6.2. Дон ўсимликларини парваришлаш бўйича .....	21
6.3. Дон ҳосилини йиғиштириш бўйича .....	21
VII. БОБ. ҒЎЗА ВА ДОНДАН БОШҚА ЭКИНЛАРНИ ЕТИШТИРИШДА МЕХАНИЗАЦИЯЛАШГАН ИШЛАР ДАРАЖАСИ ВА СИФАТИНИ ОШИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ ....	25
7.1. Сабзавотчилик ва картошқачилик бўйича .....	25
7.2. Боғдорчилик ва узумчилик бўйича .....	26
7.3. Канопчилик бўйича .....	27
VIII. БОБ. ЕМ-ХАШАК ЭКИНЛАРИНИ ЕТИШТИРИШДА МЕХАНИЗАЦИЯЛАШГАН ИШЛАР ДАРАЖАСИ ВА СИФАТИНИ ОШИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ .....	28
IX. БОБ. ЮКЛАШ-ТУШИРИШ ВА ТАШИШ ИШЛАРИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ ЙЎНАЛИШЛАРИ .....	29
X. БОБ. ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ ЭЛЕКТРЛАШТИРИШ ВА АВТОМАТЛАШТИРИШ ДАРАЖАСИНИ ОШИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ .....	31
XI БОБ. ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК МАШИНАЛАРИГА ТЕХНИК СЕРВИС КЎРСАТИШ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ.....	33
11.1. Фермер хўжаликларида техник сервисини ташкил этишнинг асосий йўналишлари.....	33
11.2. Фермер машина саройи кучи билан техник сервис кўрсатиш ишларини ташкил этиш.....	34
11.3. Муқобил машина-трактор паркларида техник сервис сифатини оширишнинг асосий йўналишлари.....	36

11.4.	Туман машина-трактор паркларида техник сервис кўрсатиш ҳажми ва сифатини ошириш йўналишлари.....	38
11.5.	Замонавий қишлоқ хўжалик машиналарига фирмавий техник сервис кўрсатиш тизимини такомиллаштириш йўналишлари.....	39
XII.	БОБ. МАШИНА-ТРАКТОР АГРЕГАТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШНИНГ КОМПЛЕКС ЙЎНАЛИШЛАРИ .....	43
12.1.	Ташкилий-хўжалик резервлари ва улардан самарали фойдаланишнинг асосий йўналишлари .....	43
12.2.	Техник резервлар ва улардан самарали фойдаланишнинг асосий йўналишлари .....	44
12.3.	Технологик резервлар ва улардан самарали фойдаланишнинг асосий йўналишлари .....	45
	Хулосалар.....	48

Ўзбекистон Республикаси қишлоқ ва сув хўжалиги  
вазирлиги қошидаги Қишлоқ хўжалигини  
механизациялаш ва кимёлаштириш ҳамда Ўзбекистон  
қишлоқ хўжалигини механизациялаш ва  
электрлаштириш илмий тадқиқот институтининг  
Илмий-техник кенгашлари томонидан нашрга тавсия  
этилган.

**Ўзбекистон қишлоқ хўжалигини механизациялаш  
ва электрлаштириш жараёнларини 2020 йилгача  
комплекс ривожлантиришнинг умумий  
концепциялари**

Мухаррир: **М.Олмосов**

Мусахҳих: **А.Эргашев**

Теришга берилди 09.09.2011. Беришга рухсат этилди  
20.09.2011. Қоғоз бичими 60x84 1/16. Times New Roman  
гарнитурасида чоп этилди. Шартли босма табоғи 4,5.  
Нашр босма табоғи 4,5. Адади 100 нусха. Буюртма №26.

ЎзМЭИ

*«MASHPRINT EXKLUZIV» босмахонасида офсет  
усулида чоп этилди.*

*Босмахона манзили: Тошкент шаҳар, А.Қодиров, 1-А*