

**ҒАЛЛА ҰРИШ-ТАШИШ ГУРУҲИ ТАРКИБИДАГИ ТЕХНИКА  
ВОСИТАЛАРИНИНГ ПАРАМЕТРЛАРИ ВА ИШ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ  
АСОСЛАШ ТАМОЙИЛЛАРИ**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8105259>

**Н.Розиқов**

*Қишлоқ хўжалигини механизациялаш илмий-тадқиқот институти таянч  
докторанти*

Жаҳонда ғаллачилик қишлоқ хўжалиги соҳасининг энг муҳим тармоқларидан бири ҳисобланади. Шу боис нонбоплик хусусиятлари катта, юқори ҳосилдор, касаллик ва зараркунандаларга чидамли, бошоқлари етилганда ерга ётиб қолмайдиган янги бўғдой навларини яратиш, уруғ экиш ва ўсимликларни парваришлаш, ҳосилни йиғиб олиш операцияларини оптимал муддатларда бажариш, уларни амалга оширадиган техника воситаларидан самарали фойдаланишга катта эътибор берилмоқда. Бу операциялар ичида етиштирилган ҳосилни қисқа муддатларда ўриб-йиғиб олиш энг муҳимдир. Чунки дони тўла пишган майдонларда ўрим 5 кунга кечикса 4 фоиз, 10 кунга кечикса 12 фоиз, 20 кунга кечикса 28 фоиз дон бошоқларидан ўзидан-ўзи ерга тўкилиб кетади.

Жаҳоннинг кўплаб мамлакатларида ғалла ўрими жараёнида дон нобудгарчилигини камайтиришга йўналтирилган илмий-инновацион тадқиқотлар олиб борилмоқда. Ғалла ҳосилини йиғиштириб олиш тадбирини ўриш-ташиш гуруҳи доирасида ташкил этиш, гуруҳ таркибидаги ғалла комбайнлари ва транспорт воситалари ҳамда уларга даланинг ўзида сервис кўрсатувчи кўчма устахона параметрларини асослаш бундай тадқиқотлар дастурига киради. Шу жиҳатдан Ўзбекистон дала шароитидан келиб чиқиб, ўриш-ташиш гуруҳи таркибидаги ғалла комбайнлари ва юк автомобилларининг сонлари ва иш унумларини аниқлаш, уларга сервис кўрсатувчи кўчма устахонанинг юкланиш даражасини ошириш заруратидек долзарб масала пайдо бўлмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 24 апрелда тасдиқланган “Қишлоқ хўжалигининг устувор йўналишлари, глобал минтакавий ва ҳудудий муаммоларнинг илмий ечимларини тадқиқ қилиш бўйича 2022-2026 йилларга мўлжалланган дастур”ида жумладан,

“Пахта –тўқимачилик, ғаллачилик, мева-сабзавотчилик ва шолитчилик модел кластерларини юқори ишлаб чиқариш кўрсаткичларини таъминлайдиган қишлоқ хўжалиги машиналари ва таъмирлаш техник хизмат кўрсатиш объектларини рационал таркиблари ва миқдорларини асослашни хисобий моделлари ва дастурларини ишлаб чиқиш” вазифалари белгилаб берилган. Ушбу вазифаларни бажаришда ўриш-ташиш гуруҳи ҳамда унинг таркибидаги ғалла комбайнлари ва транспорт воситаларининг рационал параметрлари ва кўрсаткичлари, жумладан ғалла комбайнларининг сони ва иш унумини асослаш, дон ташийдиган автомобилларнинг рационал сонини аниқлаш, комбайнларга сервис кўрсатувчи кўчма устахонанинг юкланиш даражасини ошириш муҳим омил ҳисобланади.

Ушбу тадқиқот Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 23 декабрдаги ПҚ-2694-сон “Қишлоқ хўжалиги машинасозлиги соҳасида илмий-техникавий базани янада ривожлантириш чора тадбирлари тўғрисида”ги, 2019 йил 31 июлдаги ПҚ-4410-сон “Қишлоқ хўжалиги машинасозлигини жадал ривожлантириш, аграр секторни қишлоқ хўжалиги техникалари билан таъминлашни давлат томонидан қўллаб-қувватлашга оид чора-тадбирлар тўғрисидаги”ги Қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меърий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифалар ва кўрсатмаларни амалга оширишга муайян даражада хизмат қилади.

Ғалла ўрим-йиғимини гуруҳ (отряд, звено) усулида ташкил этиш, гуруҳнинг ўриш ва ташиш звенолари таркибидаги ғалла комбайнлари ва транспорт воситаларининг рационал сонларини асослаш ва иш кўрсаткичларини аниқлаш, кўчма устахоналардан самарали фойдаланишга доир илмий-амалий, методик масалалар бўйича Э.В.Долматов, П.А.Андреев, В.М.Баутин, В.В.Варнаков, Э.И.Липкович, М.Галенко, С.Г.Андреев, Ф.Бессонов, А.Шавлоков, Ю.Тюхаев, И.Курбатов, В.Я.Жуков, В.А.Грачев, Г.И.Вишневикий, М.И.Юдин, Л.Ф.Мечкало, А.В.Горетый, Ю.А.Симарев каби хорижий олимлар томонидан тадқиқотлар ўтказилган [1-19].

Ушбу йўналишда Ўзбекистонда М.Тошболтаев, Р.Рустамов, М.Қобулов, Б.Чернов, Ш.Шообидов, С.Шамшетов, З.Сейтимбетова, Ю.Наумов, М.Джиянов, Д.С.Журавлев, А.В.Сунгатулин, В.Н.Зацепин ва бошқа олимлар илмий-тадқиқот ишларини бажаришган [20-25].

Бу тадқиқотлар давомида шакллантирилган ғоялар, таклифлар ва тавсиялар ғалла ўриш-ташиш гуруҳлари самарадорлигини ошириш вазифаларини ҳал этишда муайян ижобий натижаларга эришилган ҳолда қўлланилиб келинмоқда. Аммо уларда Ўзбекистон ғаллазорларининг

нисбатан кичик ўлчамлари, аниқ бир ҳудуд доирасидаги майдонларда ғалла ҳосилини нотекис пишиши, кластерлар ва фермер хўжаликларини ўриш-ташиш техникалари билан бутланиш даражаси каби омилларни ҳисобга олган ҳолда ўриш-ташишнинг кичик гуруҳларини ташкил этиш, уларнинг таркибида туриши лозим бўлган ғалла комбайнлари ва юк автомобиллари сонларини асослаш, комбайнларнинг иш жараёнида юзага келадиган носозликларни оператив равишда бартараф этадиган ва уларга даврий сервис кўрсатадиган кўчма устахонанинг юкланиш даражасини ошириш масалалари етарли даражада ўрганилмаган.

*Тадқиқотнинг мақсади* ғалла-ўриш-ташиш гуруҳи таркибидаги комбайнлар ва юк автомобиллари рационал параметрлари ва иш кўрсаткичларини асослаш орқали агрокластерлар ва фермер хўжаликларида ғалла ўрими мавсуми давомийлигини қисқартириш ва дон нобудгарчилигини камайтиришдан иборат.

*Тадқиқот объекти* сифатида ғалла ҳосилини ўриш-ташиш гуруҳи, ғалла комбайни, юк автомобили ва кўчма устахона олинган.

*Тадқиқот предмети* ўриш-ташиш гуруҳининг таркиби, ғалла комбайнлари ва юк автомобилларининг сонлари ва иш унуми, кўчма устахонанинг юкланиш даражаси, мазкур техникалар иш жараёнларининг хронометражи каби параметр ва кўрсаткичлардан иборат.

*Тадқиқот усуллари.* Тадқиқот жараёнида монографик кузатув, ахборотлар синтези ва анализи, қиёсий таҳлил, оммавий хизмат кўрсатиш назарияси, математика қоидаларидан ҳамда қишлоқ хўжалиги техникаларини ишлатиш, тиклаш ва таъмирлаш фанларидаги усуллардан фойдаланилади.

*Тадқиқотнинг кутилаётган илмий янгилиги:*

ўриш-ташиш гуруҳи таркибидаги ғалла комбайнларининг сони ва иш унумини аниқлашга доир аналитик ва эмпирик боғланишлар ишлаб чиқилади;

ўриш-ташиш гуруҳи таркибидаги юк автомобилларининг рационал сони асосланади;

комбайнларга сервис кўрсатувчи кўчма устахонанинг юкланиш даражасини аниқлаш усули таклиф этилади.

*Ишнинг амалий аҳамияти* ғалла комбайнлари ва юк автомобилларининг рационал сонлари ва параметрларини асослаш, кўчма устахонадан интенсив фойдаланиш орқали ўриш-ташиш гуруҳи самарасини ошириш имкониятлари яратилганлиги билан изоҳланади.

Шундай қилиб, ғалла ўриш-ташиш гуруҳи таркибидаги техника

воситаларининг параметрлари ва иш кўрсаткичларини асослашдек долзарб илмий-техник масалани ечиш Ўзбекистон шароитида комбайнлар, транспорт воситалари ва кўчма устахоналардан фойдаланиш даражасини оширишни таъминлайди.

### ФҲЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Вишневикий Г.И., Гужелов М.М., Полубоярова Н.С. Механизированные отряды на уборке кукурузы на зерно. – М., Колос, 1976.
2. Грачев В.А., Куриченко О.В., Поздняков В.Г. Как повысить производительность труда при уборке? // Зерновое хозяйство, 1977. – №6. – С. 21-22.
3. Долматов Э.В. Формирование уборочно-транспортных групп // Земля Сибирская дальневосточная, 1975. – №8. – С. 42-44.
4. Жуков В.Я., Липкович Е.И. и др. Уборочно-транспортные комплексы на уборке урожая. – М., Россельхозиздат, 1977.
5. Курбатов И., Чешков А., Шумилин М. Принципы создания механизированных отрядов // Экономика сельского хозяйства, 1975. – №7. – С. 73-78.
6. Тюхаев Ю. Межхозяйственный уборочный отряд // Земледелие, 1976. – №10. – С. 22-23.
7. Шавлохов А., Бессонов Ф. Прогрессивная организация работы уборочных агрегатов // Экономика сельского хозяйства, 1973. – №8. – С. 61-65.
8. Андреев С.Т., Станов Д. Техническое обслуживание на машинисте при групповой и двухсменная работа // Механизация и электрификация на сельского хозяйства. 1974. – №3. – С. 8-9.
9. Галенко М. Групповая работа комбайнов-запорука підвищення продуктивності // Механизация сельского хозяйства. 1974. – №6. – С. 6-8.
10. Липкович Э.И., Жуков В.Я. и др. Состав комплексных уборочных отрядов // Техника в сельском хозяйстве. 1976. – №6. – С. 8-10.
11. Липкович Э.И., Беспмятнов А.Д. и др. Организация полевых работ функциональными специализированными комплексами. – Зерноград, 1976. – С. 6-7.
12. Липкович Э.И., Жуков В.Я. и др. Организация высокопроизводительного использования техники на уборке зерновых колосовых культур. – Зерноград, 1977. – С. 7-17.

13. Рекомендация по улучшению использования зерноуборочных машин. М., Колос. 1975. – С. 24-31.

14. Горетый А.В. Обоснование параметров функционирования мобильных звеньев при техническом обслуживании и ремонте зерноперерабатывающих машин и оборудования (на примере АПК Зерноградского района): Автореф.дис.канд.техн.наук. – Зерноград. 2006. – 18 с.

15. Симарев Ю.А. Оптимальная зона технического обслуживания ферм и комплексов // Механизация и электрификация сельского хозяйства, 1985, №2. – С. 38-41.

16. Рекомендации мастеру-наладчику по техническому обслуживанию машинно-тракторного парка колхозов, совхозов и других сельскохозяйственных организаций. – М.: Росагропромиздат, 1989. – 80 с.

17. Андреев П.А., Баутин В.М., Грицык В.Ю., Пильщиков Л.М., Северный А.Э., Сергеев А.А., Сычев Н.А., Черноиванов В.М. Технический сервис в сельском хозяйстве / - М.: Колос, 1993. – 48 с.

18. Варнаков В.В., Стрельцов В.В., Попов В.Н., Карпенко В.Ф. Технический сервис машин сельскохозяйственного назначения. – М.: Колос, 2003. – 253 с.

19. Юдин М. И., Мечкало Л. Ф., Захарченко А. П. Расчет потребности сельскохозяйственного предприятия в средствах технического обслуживания и ремонта машин // Механизация и электрификация сельского хозяйства. – 2005. – №2. – С.25-26.

20. Тошболтаев М., Рустамов Р., Кабулов М., Сейтимбетова З. Фирмавий техник сервис маркази кўчма устахонасининг математик моделарини асослаш //Қишлоқ ва сув хўжалиги ишлаб чиқариши учун юқори малакали кадрлар тайёрлаш муаммолари: Республика илмий-амалий конференцияси маърузалар тўплами. 1- қисм. 25-26 ноябр 2009 йил – Тошкент: ТИМИ. – 2009. – Б.13 -16.

21. Тошболтаев М., Рустамов Р., Кабулов М., Сейтимбетова З. Ғалла комбайнларининг бузилиш ва тузатиш эҳтимолларини тадқиқ этиш // Агроилм. – Тошкент, 2012. - №3. – Б. 72-73.

22. З.Сейтимбетова. Определение оптимальной загрузки механика передвижной мастерской при обслуживании сложных машин //Advances in Science and Technology Сборник статей ХХІХ международной научно-практической конференции (часть I). – Москва: Научно-издательский центр «Актуальность.РФ» – 2020. –С. 113-115.

23. Тошболтаев М., Джиянов М. Пахта-тўқимачилик кластерлари учун машиналар ва техник хизмат кўрсатиш пунктлари таркибларини асослаш (Монография). – Т.: “Navro’z”, 2021. – 190 б.

24. Тошболтаев М., Эгамназаров Б., Артикбаев Б. Шоличилиқ кластерлари учун машиналар ва таъмирлаш-хизмат кўрсатиш базаси таркибларини асослаш (Монография). – Т.: “Sabrina Art Mediya” МЧЖ, 2023. – 112 б.

25. Наумов Ю.И. Справочник по использованию и техническому обслуживанию машинно-тракторного парка. – Т.: «Мехнат», 1989. – 334 с.