

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI
NAMANGAN MUHANDISLIK-QURILISH
INSTITUTI**



**“FAN VA INNOVATSIYA 2022: RIVOJLANISH VA
USTUVOR YO‘NALISHLARI”
mavzusida Respublika miqyosida ilmiy-amaliy
konferensiya materiallari to‘plami**

I

**Namangan shahri
20-22 oktyabr 2022 yil**

“Fan va innovatsiya 2022: rivojlanish va ustuvor yo‘nalishlari” mavzusida respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to‘plami, 1-qism.

To‘plamga **2022 yil 20-22 oktyabr** kunlari institutda o‘tkazilgan **“Fan va innovatsiya 2022: rivojlanish va ustuvor yo‘nalishlari”** mavzusida respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya ishtirokchilarining ilmiy ma’ruza materiallari kiritilgan.

NamMQI, 20-22 oktyabr, 2022 yil, Namangan shahri

Tahrir hay’ati:

t.f.n. dots. Sh.T.Ergashev, t.f.d., prof. A.To‘xtaqo‘ziev, t.f.d., prof. M.T.Toshboltayev, t.f.d., prof. N.Boyboboev, f-m.f.d., prof. M.G‘.Dadamirzayev, i.f.d., prof. M.Maxmudov, t.f.d., prof. Sh.Sh. Kenjaboyev, t.f.n., dotsent. I.Nosirov, t.f.n., dots.A.N.Normirzaev, t.f.n., dots. A.Polvonov, PhD., dots. M.Boydedaev, t.f.n., dots. A.Nuriddinov, PhD., dots. M.To‘xtaboyev, PhD., dots.X.Soliev, PhD., dots. I.Akbarov, PhD., G.F.Valiyeva, F.Irisqulov, B.Valiev, Sh.Yoqubbekov.

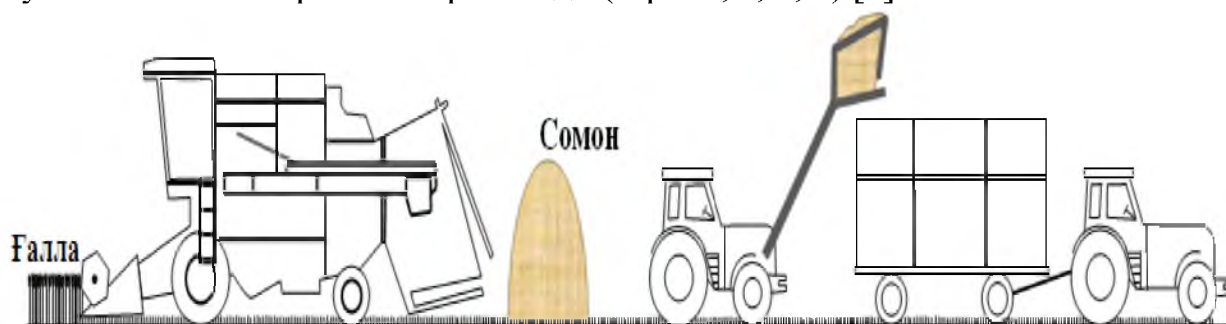
O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining IT-texnologiyalar, telekommunikatsiyalar va innovatsion faoliyatni rivojlantirish masalalari departamentining 2022-yil 30-maydagi 08/8-8-son, Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligining 2022-yil 1-iyundagi 3/19-2/6-221-sonli xatlari hamda institut rektorining 2022 yil 1 iyundagi 126/1-u-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan ilmiy-tadbirlar rejasiga asosan o‘tkazildi.

ҒАЛЛА КОМБАЙНЛАРИ УЧУН СОМОН ЙИҒИШТИРИШ МОСЛАМАСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ

докторант, Нурали Ашуров (“ТИҚХММИ” МТУ)

Ҳозирда мамлакатимизда ғалла экин майдонлари сугориладиган ерларда 1 миллион гектарга яқинни, лалми ерларда эса 200 минг гектар атрофидани ташкил этиб, дон маҳсулотлари етиштириш ҳажмини мутассил ошириб бориш асосий вазифлардан бири этиб белгиланган. Шунингдек, республикаимизда шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва моллари сони кўпайиб, ем-хашак, жумладан, дагал озука сифатида сомонга бўлган талаб ҳам ортиб борапти [1-3]. Бу эса сомонни йиғиштириш, айниқса, ҳосилдорлиги паст бўлган лалми ерларда сомонни йиғиштиришга алоҳида ёндошишни талаб этмоқда.

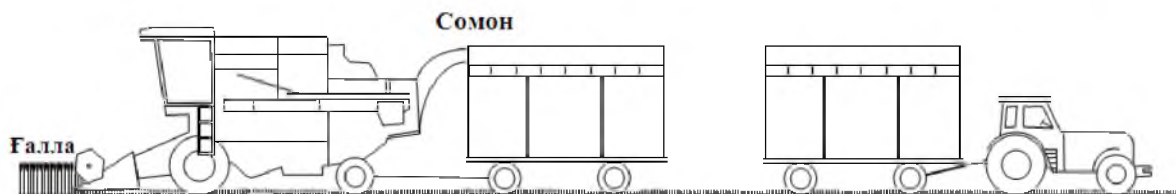
Ҳозирги кунда дунё амалиётида сомонни йиғиштириш технологияларини ишлаб чиқиш бўйича катта тажриба тўпланган. Сомонни йиғиштириш технологиялари уларни амалга ошириш усулларига қараб – ғарамлаб, узлуксиз ва уюмлаб йиғиштиришга ажратилади (1-расм, а, б, в) [2].



а) сомонни ғарамлаб йиғиштириш усули



б) сомонни зичлаб-бойлаб йиғиштириш усули



в) сомонни дон билан бир йўла йиғиштириш усули

3-расм. Сомонни йиғиштириш технологиялари

Биринчи усулда далага ғарамлаб кетилган сомонлар ғарам юклагичлар билан транспорт воситаларига юкланади (1-расм, а). Бу усулда сомон ғарамларининг далада бир-биридан узоқда жойлашиши уларни узлуксиз тарзда қисқа муддатда йиғиштиришга имкон бермайди. Бу эса навбатдаги дала ишларининг бажарилишини ҳам кечиктириб юборади. Ғарамлар юклагичлар билан ортилаётганда сомоннинг, айниқса унинг муҳим қисми бўлган қипигининг

нобудгарчилиги катта бўлади. Ундан ташқари уларнинг тупроқ билан ифлосланиши ҳам кузатилади ва бу молларнинг озикланишида ўзининг салбий таъсирини кўрсатади.

Кейинги пайтларда дунё микёсида галла экинлари ҳосилдорлигининг ортиши ва юқори унумли комбайнларнинг қўлланилиб бошлаши натижасида сомонни уюмларга уюб кетиб, кейин йиғиштириб олиш технологияси кенг қўлланила бошлади. Бунда комбайндан чиқаётган сомон ортикча ишловларсиз далага уюмлаб кетилади ва сўнгра зичлаб-бойлагичлар ёки йиғиб-тергичли майдалагичлар ёрдамида йиғиштириб олинади (1-расм, б).

Сомонни уюмлаб йиғиштириш технологияси ҳосилдорлиги юқори (30 ц/га дан юқори) жойларда ва комбайнлар ёппасига ишлатилганда фойдаланиш тавсия этилади [19]. Аммо бу усул ҳосилдорлиги паст ва лалми ерларда қўлланилганда яхши самара бермайди.

Сомонни дон билан бир йўла йиғиштиришда комбайнларга ПУН-6 типидagi сомон юклагич мосламалар ўрнатилади. Улар комбайнларнинг орқа қисмига ўрнатилиб, комбайндан чиқаётган сомонни тўғридан-тўғри катта сигимли кузовга эга тиркамаларга юклаб беради. Тиркамалар тўлгач улар тўғри фермаларга ёки сомон тўпланаётган жойларга олиб борилиб бўшатилади (1-расм, в). Ушбу мосламалар ёрдамида сомонни майдалаб ва майдаламасдан йиғиштириб олиш мумкин.

Бу технология сомонни кам нобудгарчилик билан юқори сифатда йиғиштириб олиш имконини беради. Бундан ташқари бир пайтнинг ўзида ҳам дон, ҳам сомон йиғиштирилиши ҳисобига дала навбатдаги ишларга бирданига бўшайди. Аммо бу усулда комбайн қувватининг бир қисми сомон йиғиштириш мосламасини ишлатиш ва комбайнга уланган тиркамани тортиб юришга сарфланади. Шу сабабли комбайн қуввати етарли бўлмаса, у қийналиб ишлайди.

Ҳозирда галлани йиғиштиришда Кейс-2366, Клаас Доминатор-130, Нью-Холланд ТС-5060 ва Вектор-410 комбайнларидан кенг фойдаланилмоқда.

Мазкур комбайнлар юқори ва ўрта қувватли комбайнлар ҳисобланиб, Кейс-2366 комбайнининг қуввати 215 от кучига, ТС-5060 комбайниники 170 от кучига, Доминатор-130 комбайниники эса 125 от кучига тенг. Лалми ерларда ҳосилдорлик кам бўлганлиги сабабли уларнинг кам галла билан юкланиши ҳисобига бу комбайнларнинг қувватидан тўла фойдаланилмайди. Шу сабабли сомонни йиғиштириш мосламасини уларга ўрнатиб ишлатиш мумкин.

Ушбу комбайнлардан Кейс-2366 комбайни қуввати юқорилиги ва янчиш аппарати иш жараёнида сомонни майдалаб чиқариб беришини ҳисобга олиб, Кейс комбайни учун лалми ерларда дон билан бирга сомонни ҳам йиғиштириб, катта ҳажмли тиркамаларга юклаб кетадиган мослама тайёрланди ва у Жиззах вилояти Ғаллаорол туманида тажриба-синовлардан ўтказилди (2-расм).



2-расм. Сомон йиғиштириш мосламасига эга Кейс-2366 ғалла комбайни

Тажриба-синовларда ушбу комбайн ёрдамида дон билан бирга сомонни ҳам нобуд қилмасдан тўла йиғиштириб олиш имконига эга бўлиняпти. Бундан ташқари сомон таркибида майда кипиқ ва нобудгарчиликка кетаётган донларнинг ҳам қолиши ҳисобига йиғиштирилган сомонинг озуқавий қиймати юқори бўлмоқда. Даладан дон ва сомон бир йўла йиғиштирилиши ҳисобига дала ўз вақтида бошқа ишлар учун бўшаяпти.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Алижанов Д., Тожибоев Б.М. Чорвачиликда озуқа тайёрлаш ва сақлаш жараёнларини механизациялаштириш. – Тошкент: Иқтисод-молия, 2013. – 162 б.
2. Эшкараев У.Ч. Обоснование параметров и режимов работы барабанного подборщика с разработкой приспособления для уборки соломы в условиях поливного земледелия: Дис. ... канд.тех.наук. – Янгиюль: УзМЭИ, 2003. – 120 с.
3. Астанакулов К.Д. Ўзбекистон шароитида кичик майдонлардаги галлани эрта муддатларда йиғиштиришнинг илмий-техникавий ечимлари: Техн.фанлари доктори. диссертацияси. Янгийўл: ҚХМЭИ, 2016. – 200 б.

**МИНЕРАЛ ХОМАШЁ ВА САНОАТ ЧИҚИНДИЛАРИ АСОСИДА
КОМПОЗИЦИОН ЭЛЕКТРОКЕРАМИКА МАТЕРИАЛЛАРИНИНГ
ТАРКИБИ ВА ОЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ЯРАТИШ**

PhD., Г.Ф.Валиева, т.ф.д.(DSc), Р.Х.Солиев (НамМҚИ)

Бугунги кунда дунёда электрокерамика материаллари энергетика, машинасозлик, электротехника, нефт-кимё, металлургия ва бошқа соҳаларда кенг қўлланилмоқда. Шу муносабат билан электрокерамика саноатининг ривожланиши алоҳида иқтисодий аҳамиятга эга бўлиб, электротехникада ишлатиладиган композицион электрокерамика материаллари ва маҳсулотларига бўлган талаб жадал ўсиб бормоқда. Шу жиҳатдан электр машиналари, механизмларнинг ишчи органлари учун, композицион электрокерамика изоляцион материалларини ишлаб чиқариш учун, самарали ва энергия тежамкор технологияларни ишлаб чиқиш муҳимдир.

<i>т.ф.д., проф., Т.С. Худойбердиев, докторант, М.Ш.Холдаров (Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти)</i>	
ЭЛАСТИК БАРМОҚЛИ ДИСКЛИ КАРТОШКА КОВЛАГИЧНИНГ ТЕХНОЛОГИК СХЕМАСИНИ АСОСЛАШ	75
<i>проф., Н.Г.Байбобоев, доц., Р.Х.Муродов, кат., Ўқ.Ш.Б.Акбаров, магистрант, Г.Нажмиддинова, талабалар, И.Олимжонов, Г.Бахадирова.(НамМҚИ)</i>	
МОШ ҲОСИЛИНИ ЙИҒИБ ОЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	77
<i>DSc, проф., К.Д.Астанакулов, таянч докторант, И.М Турдидеков ("Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти" миллий тадқиқот университети)</i>	
СОЗДАНИЕ КОНСТРУКЦИИ КОПАТЕЛЯ-ПОГРУЗЧИКА С ЦЕНТРОБЕЖНОЙ СЕПАРАЦИЕЙ КАРТОФЕЛЕКОПАТЕЛЯ- ПОГРУЗЧИКА.....	79
<i>проф., Н.Г.Байбобоев, доц., Р.Х.Муродов, ўқ., У.Г.Гойинов, тадқиқодчилар, Ш.Б.Акбаров, У.А.Абдурахмонова, талабалар, Д.Эшмирзаев, М.Тожиёв (НамМҚИ)</i>	
КОМБИНАЦИЯЛАШГАН ГАЛТАКМОЛАНИНГ ГЕОМЕТРИК ПАРАМЕТРЛАРИНИ НАЗАРИЙ АСОСЛАШ	82
<i>т.ф.д., проф., В.М Турдалиев, таянч докторантлар, Асқаров Н., Мансуров М.Т.(НамМҚИ)</i>	
КАРТОШКА КОВЛАШ МАШИНАСИНИ ТЕЗЛИКЛАРИНИ ЎЗГАРТИРИШНИ ИШ СИФАТИГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ.....	85
<i>проф., Н.Г.Байбобоев, доц., Р.Х.Муродов, кат. ўқ., Ш.Б.Акбаров, магистрант, Г.Нажмиддинова, талабалар, М.Муталов, М.Боқиев. (НамМҚИ)</i>	
THE EFFECT OF THE INTERMEDIATE SURFACE IN THE TERRITORY OF THE SEED ON THE EXTENSION OF THE SPIRITED SPIRITS FROM THE GIN MACHINE	87
<i>Associate Professor, Mamasharipov Abdunabi Abdumajitovich, Associate Professor, Yuldashev Abdusamat Halimovich (Andijan Machine-Building Institute)</i>	
ДАЛАЛАРНИ ТОМЧИЛАТИБ, ЁМГИРЛАТИБ СУГОРИШ УСУЛЛАРИНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ.....	91
<i>доц., Ш.У Ишмурадov, ассистент, Р.К.Ҳамроев, талаба Мирзаев Ш. (Тошкент давлат техника университети)</i>	
ТУПРОҚҚА ЭКИШ ОЛДИДАН ИШЛОВ БЕРАДИГАН САМАРАДОР ТИШЛИ БОРОНА	94
<i>доц., Д.Абдувахобов, ўқитувчилар, М.Мадрахимова, Ф.Махмудов, магистрант, С.Умаров (НамМҚИ)</i>	
БУТАЛГАН ДАРАХТ ШОХ-ШАББАЛАРИНИ ФИЗИК-МЕХАНИК.....	96
<i>Стажёр-тадқиқотчи, Улашов Жонибек Зайнитдинович ("Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти" Миллий тадқиқот университети)</i>	
ЧИГИТ ЭКИШНИ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯСИ ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОСЕВА СЕМЯН ХЛОПЧАТНИКА	99
<i>PhD., Киямов Асрор Зиядуллаевич (Қариш муҳандислик-иқтисодиёт институти)</i>	
ЙЎЛНИНГ ҚАТНОВ ҚИСМИДА НОТЕКС ЖОЙЛАШГАН ТАРМОҚ ҚУВИРЛАРИ ҚОПҚОҚЛАРИНИНГ АВТОМОБИЛЛАР ҲАРАКТИГА ТАЪСИРИ.....	102
<i>ассистент, Б.А.Қосимов (Жиззах политехника институти)</i>	
ГАЛЛА КОМБАЙНЛАРИ УЧУН СОМОН ЙИҒИШТИРИШ	

МОСЛАМАСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ	104
<i>докторант, Нурали Ашуров ("ТИҚХММИ" МТУ)</i>	
МИНЕРАЛ ХОМАШЁ ВА САНОАТ ЧИҚИНДИЛАРИ АСОСИДА КОМПОЗИЦИОН ЭЛЕКТРОКЕРАМИКА МАТЕРИАЛЛАРИНИНГ ТАРКИБИ ВА ОЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ЯРАТИШ	106
<i>PhD., Г.Ф.Валиева, т.ф.д.(DSc), Р.Х Солиев (НамМҚИ)</i>	
MOSH O'SIMLIGI ROYASINIG O'SUV DAVRIDAGI PUSHTASI VARUSHTADA JOYLASHUVI BO'YICHA DASTLAVKI TADQIQOTLAR	110
<i>dots., B.Xatamov, dots., Z.Isoqova, magistrant, M.Eshmatova, (NamMQI)</i>	
КЛААС КОМБАЙНЛАРИНИ МОШ ЙИГИШТИРИШГА МОСЛАШТИРИШ	112
<i>мустақил тадқиқотчи, Хасан Эшанкулов ("ТИҚХММИ" МТУ)</i>	
IKKI VA UCH YARUSLI PLUGLAR	115
<i>Dots., Sh.U.Ishmuradov, asistent, R.K.Hamroyev (Toshkent davlat texnika universiteti)</i>	
ДАЛА ЮЗАСИДА МАЙИН ТУПРОҚ ҚАТЛАМИНИ ҲОСИЛ ҚИЛАДИГАН МОСЛАМАЛАР БИЛАН ЖИҲОЗЛАНГАН КЕНГ ҚАМРОВЛИ МОЛА-ТЕКИСЛАГИЧ	117
<i>Таянч докторант, О.О.Рахматов (Қишлоқ хўжалигини механизациялаш илмий-тадқиқот институти)</i>	
УБОРКА КАРТОФЕЛЯ НА КАМЕНИСТЫХ ПОЧВАХ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ВОРОХА ПО УДЕЛЬНОМУ ВЕСУ	119
<i>доц., Г.Пайзиев, студент, С.Кимсанбоева, М.Абдуқаххарова (НамИСИ)</i>	
СУНЬИЙ ҚУВУР ҲОСИЛ ҚИЛИШДА ҲАР ХИЛ ТУРДАГИ ИШ ОРГАНИНИНГ ҚУВУР ДЕВОРИ ЗИЧЛАНИШИГА ТАЪСИРИ	122
<i>доц., Б.Хатамов магистрант, М Вахобова, талаба, Т.Тошнўлатов (НамМҚИ)</i>	
ТАКОМПЛАСHTIRILGAN «ADAS» DASTURI	124
<i>dots., Nasirov Ixam Zakirovich, magistr, Soliyev Boburjon Abdirayim o'g'li (Andijon mashinasozlik instituti)</i>	
ТАКРОРИЙ ЭКИННИ ТЎГРИДАН ТЎГРИ ЭКИШДАГИ ИШ ОРГАНЛАРИНИ ТАНЛАШ.	126
<i>т.ф.д, проф., Т.С.Худойбердиев, докторант, О.О.Абдуллаев (Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти)</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ КОЛЕБЛЮЩИХСЯ ЛЕМЕХОВ В ГРОХОТНЫХ МАШИНАХ	131
<i>доц., Пайзиев Гайбулла Кадирович, студент, Б.Собиров, А.Мўйсинжонов (Наманганский инженерно-строительный институт)</i>	
КИЧИК ХАЖМЛИ ЭКИШ АППАРАТЛАРИНИНГ ИШЧИ ҚИСМЛАРИНИ ТАҲЛИЛИ	134
<i>доц., А.Нуриддинов, магистрант, М Сотволдиев (НамМҚИ)</i>	
ЎГИТЛАРНИ СУВДА ЭРИТИБ ТУПРОҚ ОСТИДАН СУГОРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ.	139
<i>доц., З.Исоқова, магистрант, М Эшматова, талаба, М.Мелибоева (НамМҚИ)</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ВИБРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ СТУПИЧНОГО ПОДШИПНИКА	142
<i>доц., Полвонов Абдужалил Сатторович, магистрант, Ахмаджонов Абдужаббор Абдумухтор угли (НамМҚИ)</i>	