



**ИҚТИСОДИЁТНИ МОДЕРНИЗАЦИЯ ҚИЛИШ ВА ТЕХНОЛОГИК ЯНГИЛАШ
ШАРОИТИДА ФАН-ТАЪЛИМ -ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ИНТЕГРАЦИЯСИНИ
РИВОЖЛАНТИРИШ МУАММОЛАРИ ВА ЕЧИМЛАРИ**



Қарши – 2015

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

ҚАШҚАДАРЁ ВИЛОЯТИ ҲОКИМЛИГИ

ҚАРШИ МУҲАНДИСЛИК-ИҚТИСОДИЁТ ИНСТИТУТИ

**“ИҚТИСОДИЁТНИ МОДЕРНИЗАЦИЯ ҚИЛИШ ВА
ТЕХНОЛОГИК ЯНГИЛАШ ШАРОИТИДА ФАН-
ТАЪЛИМ-ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ИНТЕГРАЦИЯСINI
РИВОЖЛАНТИРИШ
МУАММОЛАРИ ВА ЕЧИМЛАРИ”**

МАВЗУСИДАГИ

РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ

29-30 май 2015 йил

Қарши-2015

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 11 февралдаги 56-Ф-сонли Фармойиши билан тасдиқланган “Ўзбекистон Республикасида 2015 йилда Республика миқёсида ўтказиладиган илмий ва илмий-техник анжуманлар режаси” ва Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2015 йил 16 февралдаги 51-сонли буйруғига асосан ўтказилган.

Ушбу илмий-амалий анжуман материаллари Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти Илмий Кенгашининг 2015 йил 28 майдаги 8-сонли йиғилиш қарорига кўра нашрга тавсия этилган.

Тўпламни нашрга тайёрловчи таҳрир хайъати аъзолари:

1. Махмудов Н.Н. – раис, ҚарМИИ ректори.
2. Узоқов Ғ.Н. – раис ўринбосари, ҚарМИИ ИИБ бўйича проректор.
3. Равшанов Х.А. – аъзо, ҚарМИИ МАТИ бўйича проректор.
4. Хуррамов А.Ф. – аъзо, ҚарМИИ Иқтисодиёт факультети декани.
5. Юсуфов А.И. – аъзо, ҚарМИИ Энергетика факультети декани.
6. Алиқулов М.Н. – аъзо, ҚарМИИ Муҳандис-техника факультети декани.
7. Шоназаров Ж. – аъзо, ҚарМИИ Касб таълими факультети декани в.в.б..
8. Нурматов Ж. – аъзо, ҚарМИИ Нефт ва газ факультети декани в.в.б..
9. Бозоров О. – аъзо, ҚарМИИ Саноат технологияси факультети декани.
10. Аҳмедов А.Н. – котиб, ҚарМИИ Ёш олимлар Кенгаши раиси.
11. Қўзиев Н.М. – аъзо, ҚарМИИ И ва ИПКТБ бошлиғи.
12. Давлонов Х.А. – аъзо, ҚарМИИ И ва ИПКТБ муҳандиси.
13. Эшев А. – аъзо, ҚарМИИ Халқаро алоқалар бўлими бошлиғи.
14. Раҳматов А.Н. – аъзо, ҚарМИИ Камолот ЁИХ етакчиси.

Масъул муҳаррир:

т.ф.и.доц. Ғ.Н.Узоқов

Муҳаррирлар:

проф. Ф.М.Маматов
проф. Р.Х.Эргашев
доц. А.Ғ.Қомилов
доц. Х.Б. Раҳматов
доц. А.Дусяров

Эдагима: тўпламда чоп этилган мақолалар мазмунига жавобгарлик муаллифлар зиммасига юклятилади.

Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти

155	Ф.М. Маматов, Б.С. Мирзаев, Ш.У. Буранова, Х.А. Файзуллаев, Ш.Х. Мардонов	Агротехнические основы создания противозрозионных влагосберегающих технических средств обработки почвы в условиях Узбекистана	245
156	Н.Ю. Ташпанов, А.А. Каримов, И.Н. Сайдалиев	Гидродинамическая звукоагуляционная установка	2246
157	А.Н. Расулов, Х.Ё. Ёкубов	Управление и регулирование батарей конденсаторов	248
158	А.Н. Расулов, И.У. Рахмонов, Д.У. Садирбоев, Ш.Д. Гудмуродов	Анализ проблем управления электропотреблением и путей их решений	249
159	М.Р. Рузизаиров, О.А. Абдалиев, Б.Б. Майнусов, А.А. Худайров	Анализ потребления электроэнергии в компрессорном цехе	250
160	И.А. Абдурахмонов, М.В. Меликузин, Н.С. Умбетов	Общая характеристика сетей и особенности потребителей электроэнергии в сельской местности	251
161	Д.А. Рисмухамедов, М.Б. Пейсенов, Б.А. Мархабаев	Особенности проведения энергетического обследования в Узбекистане	252
162	M.Q. Bobojanov, M.E. To'liqinov	O'zbekistonda quyosh energiyasidan foydalanishning istiqbollari	254
163	Б.Б. Майнусов, Д.У. Садирбоев	Насос станциялардаги электродвигателларнинг ишдан чиқиб қолатларини бартараф қилиш бўйича чора-тадбирлар	255
164	А.Д. Таслимов, У.Г. Абдукадиров, А.О. Мустафаев	Разработка технико-экономической модели при многокритериальной унификации сечений кабелей	256
165	Ф.А. Хошимов, Э.Н. Мухаммадиев	«СамАвто» заводи электр истеъмолловчи энергетик курсаткичлари таҳлили	258
166	А.Д. Таслимов, Р.Н. Нишоналиев, А.А. Декконбоев	Анализ энергетических параметров электросталеплавильного цеха (ДСП-100)	259
167	Т.Х. Хакимов, Ж.И. Нурматов	К ахриси ислаҳ ва ислоҳат эҳтишоли электр таъминоти ва рақамли технологияларнинг тарқалиши	260
168	М.А. Холматов, Д.Л. Хамидов	Потенциал возобновляемых источников энергии для автономного электроснабжения	261
169	Ф.А. Хошимов, Н.А. Артыкбаев	Вопросы энергетической безопасности энергетических объектов	263
170	К.Т. Муминов	Қишлоқ хўжалиги самарадорлигини оширишнинг ўзига хос жиҳатлари	264
171	А. Абдиев, О. Ахмедова, Н. Назарова	Ўзбекистоннинг саноат ва хўжаликнинг Қашқадарё технологияси афзалликлари	266
172	А.Р. Рахимов, А.Н. Хазратов	Гидротехника иншоотларини кавитация эрозиядан ҳимоялашда азраторлардан фойдаланиш	268
173	Ш. Авазов	Жисмоний тарбия воситаларининг моҳиятлари	269
174	N.M. Avlayarova, Sh. Maxmudova	Kam debitli quduqlardan neft va gaz qazib chiqarishni termogazokimyoviy usullar yordamida jadallashtirish	271
175	N.M. Avlayarova	Qovushqoqli neftlarni qazib chiqarishda quduq tubiga ta'sir etish usulini to'g'ri tanlash	272
176	А.А. Агзамов, А.Х. Каршиев, Х.М. Мухаммадиев	Оценка степени гидродинамической связи продуктивного пласта с призабойной скважиной	273
177	А.Х. Агзамов, Л.Н. Зайниев, Н.Ж. Абдусаломов	Влияние объединения пластов на коэффициент продуктивности скважин	276
178	Ш. Ю. Азизов	Мева-сабзавот маҳсулотлари экспортини ошириш йўллари	280

АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ ПРОТИВОЭРОЗИОННЫХ ВЛАГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА

Ф.М. Маматов, Б.С. Мирзаев, Ш.У. Буранова, Х.А. Файзуллаев, Ш.Х. Мардонов
(КарИЭИ, ТашИИИМ)

Почвенно-климатические условия Узбекистана позволяют получить высококачественную растениеводческую продукцию. Однако, дефицит почвенной влаги и неустойчивый характер увлажнения сдерживают рост сельскохозяйственного производства, особенно в богарном земледелии. Особенностью климата является малое количество выпадающих осадков, частая повторяемость продолжительных бездождевых периодов (засух) и сильных горячих ветров, систематически возникающих при низкой относительной влажности и высокой температуре воздуха.

Однако, дефицит продуктивной влаги обусловлен не только недостатком атмосферных осадков, но и нерациональным их использованием. Анализ потерь влаги и оценка возможностей адаптации агроприемов по накоплению и сохранению почвенной влаги свидетельствуют о существенных резервах улучшения влагообеспеченности земледелия на основе разработки более совершенных влагосберегающих технологий обработки почвы.

Следует признать, что существующая система машин для растениеводства, создававшаяся в основном для оптимальных почвенно-климатических условий, не отвечает требованиям наиболее полного накопления и сбережения почвенной влаги.

В системе агротехнических приемов главная влагосберегающая роль отводится различным способам обработки почвы, которые должны обеспечивать наиболее полное аккумуляирование влаги атмосферных осадков в корнеобитаемом слое и предотвращение испарения ее через обработанный слой почвы.

Известно, что одним из эффективных влагосберегающих методов является рыхление верхнего слоя почвы с сохранением на ее поверхности стерни и других пожнивных остатков. Такой мульчированный растительными остатками, хорошо разрыхленный слой почвы препятствует интенсивному испарению влаги из нижележащих слоев и позволяет больше сохранить остаточные запасы почвенной влаги. Влагозащитный слой в идеальном виде может быть создан почвообрабатывающей фрезой, выполняющей мелкокомковатое рыхление почвы, полное подрезание дернины, заделку их семян, а также хорошее измельчение растительных остатков. Наиболее реальным и достаточно эффективным способом представляется рыхление верхнего слоя с измельчением растительных остатков с одновременным рыхлением пахотного слоя и поверхностным рыхлением его и прикатыванием. Сочетание этих операций может быть осуществлено комбинированным плугом (рис.1а), состоящим из активных рабочих органов в виде фрезы, плоскорежущих рабочих органов и установленным за ними опорно-выравнивающим катком. Последней обеспечивают дополнительное крошение, придавливание к поверхности почвы стерни, разравнивание и уплотнение взрыхленного слоя почвы. Совмещение работы катка с плоскорежущими органами улучшает устойчивость хода их при небольшом заглублении. После прохода такого комбинированного плуга-рыхлителя на поверхности почвы сохраняется 85-95% растительных остатков, которые существенно снижают испарение почвенной влаги.

В Узбекистане более 70% посевной площади в той или иной степени подвержены водной эрозии. Водная эрозия в основном проявляется на склоновых участках с мелко обработанной почвой, особенно во время ливневых дождей. Поэтому для предотвращения стока вода и смыва почвы на таких полях необходимо применять специальные противоэрозионные технологии обработки почвы.

С учетом почвенно-климатических условий Узбекистана нами усовершенствован ряд технологий обработки почвы для предотвращения водной эрозии, сохранения и накопления влаги в пахотном слое.

Авторами разработана плуг-рыхлитель [1], снабженный разновеликими 1 и 2 рабочими органами типа «параплау» (рис.1б). При работе рыхлителя дно обработанного поля получается ступенчатым, что позволяет задержанию и накоплению почвенных влаг и устранению внутрипочвенной эрозии на склоновых землях.

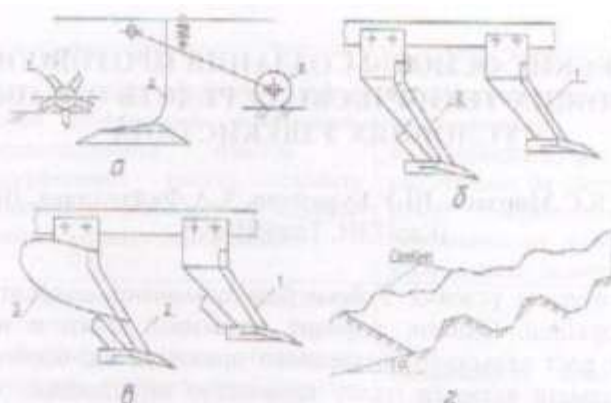


Рис.1. Схемы орудий для осуществления водосберегающих технологий: а) рыхлитель с активными и пассивными рабочими органами; б) двухъярусный плуг-рыхлитель с рабочими органами типа «пароплау»; в) двухъярусный плуг-рыхлитель с отвальными и безотвальными рабочими органами типа «пароплау»; г) поперечное сечение поля, обработанного двухъярусным плугом-рыхлителем с отвальными и безотвальными рабочими органами.

В зависимости от крутизны склона расстояние между нарезаемыми углублениями можно изменять расстановкой нижних рабочих органов 2 через несколько верхних рабочих органов 1.

Разработан плуг-рыхлитель (рис.1а), содержащий разновеликие рыхлительные рабочие органы типа «Пароплау», при этом рабочие органы 2 с большей высотой снабжены отвалами 3 [1].

При работе такого орудия на склонах получается ступенчатое дно борозды с периодическими углублениями (внутрипочвенные гребни), пересекающим уплотненную подошву и поверхностные гребни (рис.1г). Совмещение внутрипочвенных гребней с поверхностными гребнями способствует полному задержанию и накоплению почвенных вод (особенно после ливневых осадков), соответственно полностью предотвращается водная эрозия.

Литературы:

1. Маматов Ф.М., Мирзаев Б.С. и др. Плуг-рыхлитель // Патент на полезную модель РУз FAP 00701. – Ташкент, Официальный бюллетень. – Ташкент, 2012. – № 3.
2. Маматов Ф.М., Мирзаев Б.С. и др. Плуг-рыхлитель // Патент на полезную модель РУз FAP 00928. Официальный бюллетень. – Ташкент, 2013. – № 1.

УДК.663.25

ГИДРОДИНАМИЧЕСКАЯ ЗВУКОКАГУЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА

Н.Ю. Ташланов¹, А.А.Каримов¹, И.Н. Сайдалиев¹. (АндМИ)

Ключевые слова: установка, гидродинамика, звукокоагуляция, испытание, коагулятор, перемешивание, насос, равномерность, энергия, ёмкость.

Аннотация. В данной работе изложены принцип работы гидродинамической звукокоагуляционной установки и ее принципиальная схема.

Keywords: installation, hydrodynamics, soundkaogulaysion, test, коагулятор, hashing, the pump, uniformity, energy, capacity.

Abstract. In the given work installations and its basic scheme are stated a principle of work hydrodynamic soundkaogulaysion.

В данной статье приводится описание разработанной гидродинамической звукокоагуляционной установки и результаты испытания ее в промышленных условиях.

Установка состоит (см.рис.1) из емкости 1 для предварительного перемешивания суспензии бентонита с соком, насосной станции 2, коагулятора 3 и емкости 4 для отстаивания сока.

Коагулятор состоит из следующих основных узлов и деталей: камеры, выполненной в виде цилиндра со сварным дном из нержавеющей листовой стали; крышки, на которой приварен штуцер для подачи продукта в камеру коагулятора; вращающегося пустотелого вала с 2-мя отводными патрубками, на которые навинчиваются излучатели. Верхний конец пустотелого вала посажен на втулку которая служит для направления пустотелого вала и одновременно является переходной уплотнительной втулкой.