

## МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО



МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО  
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



ТИИМСХ

ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРОВ  
ИРРИГАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



### СБОРНИК СТАТЕЙ

международной научно-практической конференции  
«Повышение эффективности, надежности и безопасности  
гидротехнических сооружений»

ТОМ - II

«Гидротехника нишоотларнинг самарадорлиги, ишончлилиги  
ва хавфсизлиги ошириш» мавзусида халқаро илмий-амалий  
конференциянинг

МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ

II – ЖИЛД

Ташкент - 2018

### 33. СУВ РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ...

<i>С.Н.Абдурахмонов, В.Ахмадалиев, З.Ж., Маматкулов, Х.Хайитов</i>		
33.	СУВ РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА ИҚТИСОДИЙ РАҒБАТЛАНТИРИШ ТАДБИРЛАРИ <i>Ш.М.Муродов, Б.Н. Абдураулов</i>	185
34.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ <i>Абдуллаев Зафар Сайфутдинович, Мирзаев Сайиджан Сабитович</i>	188
35.	ВОСПРОИЗВОДСТВО ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВЫ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕХКАНСКИХ И ПРИУСАДЕБНЫХ ХОЗЯЙСТВ <i>Анууров Абдулло Файзуллоевич</i>	192
36.	ГИДРОПНИКА УСУЛИНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ <i>Мароиев Ш.Х., Жуманиев З.С.</i>	196
37.	ПОВЫШЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИУСАДЕБНЫХ ЗЕМЕЛЬ <i>Сагирова Умида Рашитовна, Исакулиева Рушана</i>	200
38.	ТВЕРДЫЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ КАК ИСТОЧНИК ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ <i>Вамболь Виола Владиславовна, Рашикевич Нина Владиславовна</i>	205
39.	"АНДИЖОН-36" ГЎЗА НАВИНИНГ СУҒОРИШ ТАРТИБИНИ ПАХТА ХОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ <i>Б.А.Ҳайдаров, С.Х.Исаев</i>	210
40.	ХОРАЗМ ВОҲАСИ ТУПРОҚЛАРИНИНГ СУВ ХОССАЛАРИ ВА СУҒОРИШ ТАРТИБОТИ <i>Қурбоитова Р., Файзиёва К.Н.</i>	216
41.	ИССЛЕДОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ <i>Шадманова Гулчехра, Қаримова Х.Х.</i>	222
42.	ЕР РЕСУРСЛАРИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШНИНГ ОПТИМАЛ ВАРИАНТИНИ АНИҚЛАШГА ИҚТИСОДИЙ-МАТЕМАТИК ЁНДАШУВ <i>Шадманова Гулчехра, Раҳманкулова Барна Октабхановна</i>	228
43.	ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИГА ОРГАНИК МИКРОБИОЛОГИК ВА БИОАЗОТ ЎҒИТЛАРИНИ ТАЪСИРИ <i>Тошқулов Салимжон Маматпазарович, Валентина Васильевна Березилова</i>	232
44.	ЎҚИНЛАРНИ СУВ ТАНҚИСЛИГИГА ЧИДАМЛИГИНИ ОШИРИШ <i>Салимжон Маматпазарович Тошқулов</i>	235

поиска и оценки экологически эффективных ландшафтов при соблюдении научно обоснованных пропорций площадей между основными видами сельскохозяйственных угодий, что будет способствовать защите используемых типов земель от их активной деградации, засоления и даже опустынивания.

Решение этих проблем позволит с наименьшими затратами выявлять как положительные, так и негативные аспекты воздействия антропогенеза на природно-территориальные комплексы и успешно осуществлять агроландшафтный мониторинг. Совместное использование картографических материалов повысит экологическую информативность результатов изысканий с охватом огромных территорий и позволит в будущем изучать межландшафтные связи по потокам веществ и энергии.

**Выводы.** Расширение компьютерной базы данных и составление карт экологических условий и рисков является одним из рациональных направлений использования ГИС и оценки природных ресурсов в реальных объектах Земли, что чрезвычайно актуально при получении или обновлении имеющихся сведений о почвах, растительности, природных водах на уровне государств и континентов Земного шара. Полученные на базе эффективной технологии, почвенно-экологические материалы могут стать основой для дальнейшего экономического обоснования типов землепользования и уточнения рационального функционирования тех или иных агроландшафтов Узбекистана.

#### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Abdullaev Z.S. Regulatory issues and improvement of information support in valuation of land resources, International Journal of Economics, Commerce and Management, Vol.V, Issue 2, February 2017, pp.502-512.
2. Abdullaev Z.S. Major aspects of information base for land assessment. Journal of Management Value&Ethics, Jan.-March 17, Vol 7, №1, 89-95 с.
3. Абдуллаев З.С., Мирзаев С.С. Оценка информационной базы в условиях орошаемого земледелия фермерских хозяйств // «Глобаллашув шароитида сув хўжалигини самарали бошқариш муаммолари ва истиқболлари» мавзусидаги халқаро илмий-амалий анжуман маърузалар тўплами. Тошкент, 2017 йил 11-12 апрель.
4. Абдуллаев З.С. Кишлоқ хўжалиги ерларини баҳолаш асосида уларнинг самарадорлигини ошириш. Ўзбекистон иқтисодий ахборотномаси, 2017 йил 1-сон, 46-48 б.

УДК 631.1.017(575,1)

#### ВОСПРОИЗВОДСТВО ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВЫ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕХКАНСКИХ И ПРИУСАДЕБНЫХ ХОЗЯЙСТВ

*Аиуоров Абдулло Файзуллоевич старший преподаватель,  
Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства*

**Аннотация.** В статье изложены вопросы снижения плодородия почв в результате выращивания сельскохозяйственных культур в землях дехканских и приусадебных хозяйствах, пути предотвращения этого процесса, способы восстановления и повышение плодородия почв.

**Ключевые слова:** плодородия, бонитировка, севооборот, гумус, полу акриламид, картограмма, горообразование, минералы, пестициды, порозность.

### RESTORING SOIL PRODUCTIVITY AS THE BASE OF STABLE LAND USE OF DEHKAN AND BACKYARD FARMS.

*Ashurova F.*

**Abstract.** In the article the questions of decrease in fertility of soils as a result of cultivation of agricultural crops in the lands of dehqan and homestead (backyard) farms, ways to prevent this process, ways to restore the increasing in soil fertility

**Keywords:** productivity, appraisal, crop rate, humus, pole acrylic, cartogram, crust forming, meliorate, pesticide, soil, porosity.

**Введение:** При выращивании сельскохозяйственных культур в землях дехканских и приусадебных хозяйств снижения плодородия почвы является объективным закономерным процессом, если не соблюдать, соответствующих приводимых научно обоснованных правил. Земля при правильном использовании восстанавливает свои производительные свойства. Рекомендуется широко применяемые в районах Сурхандарьинской области посевы люцерны и на землях дехканских хозяйствах способствующей значительному обогащению почв гумусом и улучшению их структуры обеспечению животных кормами.

**Методика исследований:** Данная работа посвящена решению следующих вопросов:

- разработке организационно-экономических основ повышения эффективности землепользования приусадебных и дехканских хозяйств;
- установлению балла бонитета почв по земельным участкам дехканских и приусадебных хозяйств, так как они не определялись;
- управления плодородием почвы при землепользовании дехканских и приусадебных хозяйств;

- определение научно обоснованных правил по повышению плодородию почв;

Для установления состояний плодородности почв земель дехканских и приусадебных хозяйств использованы материалы агрохимических картограмм составленных в 1991 по 2017 г.г. Сурхандарьинской зональной агрохимической лаборатории.

**Результаты исследований:** Проведенные опыты в Сурхандарьинской агрохимической лабораторией в 1991 по 2001 г.г. показывают, что при бесменном посеве одних и тех же растений содержание гумуса уменьшилось почти до 1 %. Широко применяемые в районах Сурхандарьинской области посевы люцерны и на землях дехканских и приусадебных хозяйствах способствуют значительному обогащению почв гумусом и улучшению их структуры обеспечению животных кормами. Эффективным приёмом повышения плодородия слабообструктурированных орошаемых серозёмов является искусственное обструктурирование их внесение полимеров – полуакриламида. В небольших дозах (15-30 кг на 0,1 га.) эти препараты значительно улучшают структуру (на 15 – 20 % от прежнего уровня), способствуют созданию рыхлого, хорошо водопроницаемого и воздухопроницаемого пахотного слоя, уменьшают потери воды на испарение и устраняют коркообразование.

## Урожай растений при искусственности...

Урожай растений при искусственно структурировании почв повышается на 15 – 20 %, причём ускоряется рост и развитие растений.

1.) Процесс снижения плодородия почв при выращивании сельскохозяйственных культур и в землях дехканских и приусадебных хозяйствах является объективным закономерным процессом. Уровень плодородия не является чем-то неизменным, он динамично меняется в процессе производства вследствие потребления его растениями. Поэтому возникает необходимость управления плодородием почвы земельных участков приусадебных и дехканских хозяйств в конкретных условиях их использования. Специализированной классификацией почв по их продуктивности, построенная на объективных свойствах самих почв, является их бонитировка. То есть, бонитировка является уточнённой агрономической группировкой почв, где учёт качества по естественному плодородию выражается в баллах при сопоставлении и уточнении их по средней многолетней урожайности основных сельскохозяйственных культур. Этот показатель в орошаемых почвах Сурхандарьинской области в среднем составлял в 1991 году 68 баллов, и а по результатам повторно проведенных работ в 1999 году, снизился на 8 баллов и составил по орошаемым землям 60 баллов эти показатели в основном определены в целом по землям сельскохозяйственного назначения, так как по земельным участкам дехканских приусадебных хозяйствах не определялись балл бонитета почв. Поскольку на сегодняшний день качество почв земельных участков дехканских приусадебных хозяйств (приусадебных земельных участков) при налогообложении и оценки за их качественный показатель принимается сравнительно близлежащей территории сельскохозяйственных земель приводили вышеуказанных показателей, на самом деле качества почвы намного лучше в дехканских приусадебных хозяйствах, чем других территориях и несколько выше балл бонитет у них. Тем не менее? в процессе сельскохозяйственного производства уменьшается плодородие почвы при регулярной использовании, если не соблюдать, ниже приводимых научно обоснованных правил и соответствующих требований.

2.) Плодородие почвы восстанавливается на основе рациональной системы земледелия, внедрения почвозащитных технологий, сохранения гумуса. Земля при правильном использовании восстанавливает свои производительные свойства. Воспроизводство плодородия почвы в современном земледелии осуществляют двумя способами. Первый предполагает применение минеральных удобрений, мелиорантов, пестицидов и т. д., второй – севообороты, промежуточные культуры, различные приёмы обработки почвы и способы посева и др., эти пути направлены на достижение единой цели, хотя механизм воздействия их различен.

Первый способ воспроизводства оказывают в дехканских хозяйствах наиболее сильное воздействие на продуктивность земли. Это воздействие не в состоянии компенсировать потери почвенного плодородия; его эффект основан на мобилизации веществных ресурсов почвы и краткосрочен. В итоге это приводит к снижению постоянных источников почвенного плодородия, хотя и обеспечивает кратковременный успех в повышении урожая сельскохозяйственных культур.

Естественная основа воспроизводства плодородия почвы как проявление всеобщего закона сохранения вещества и энергии обеспечивается, эффективным использованием органических удобрений, специализированных севооборотов, современных ресурсосберегающих технологий обработки почвы, водных мелиораций, средств защиты растений. 3.) Наиболее высоким эффективным плодородием почвы характеризует почвы,