



МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО  
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



ТИИИМС  
Ташкентский институт инженеров  
ирригации и механизации сельского хозяйства

ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРОВ  
ИРРИГАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



## СБОРНИК СТАТЕЙ

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

ТОМ - II

«Гидротехника иншоотларининг самарадорлиги, ишончлилиги  
ва хавфсизлигини ошириш» мавзусида халқаро илмий-амалий  
конференциянинг

МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ

II – ЖИЛД

Ташкент - 2018

- С.Н.Абдурахмонов, В.Ахмадалиев, З.Ж., Маматкулов, Х.Хайитов*
33. СУВ РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА ИЖТИМОЙ ВА ИҚТИСОДИЙ РАҒБАТЛАНТИРИШ ТАДБИРЛАРИ 185  
*Ш.М.Муродов, Б.И. Абдурасулов*
34. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ 188  
*Абдуллаев Зафар Сайфутдинович, Мирзаев Сайибджан Сабитович*
35. ВОСПРОИЗВОДСТВО ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВЫ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕХКАНСКИХ И ПРИУСАДЕБНЫХ ХОЗЯЙСТВ 192  
*Ашуров Абдулло Файзуллоевич*
36. ГИДРОПОНИКА УСУЛИНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ 196  
*Мардиев Ш.Х., Жумашев З.С.*
37. ПОВЫШЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИУСАДЕБНЫХ ЗЕМЕЛЬ 200  
*Сангирова Умида Равшановна, Исакузиева Рушана*
38. ТВЕРДЫЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ КАК ИСТОЧНИК ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ 205  
*Вамболь Виола Владиславовна, Рашкевич Нина Владиславовна*
39. “АНДИЖОН–36” ҒЎЗА НАВИНИНГ СУҒОРИШ ТАРТИБИНИ ПАХТА ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ 210  
*Б.А.Ҳайдаров, С.Х.Исаев*
40. ХОРАЗМ ВОҲАСИ ТУПРОҚЛАРНИНГ СУВ ХОССАЛАРИ ВА СУҒОРИШ ТАРТИБОТИ 216  
*Қурвонтоев Р., Файзиев К.И.*
41. ИССЛЕДОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ 222  
*Шадманова Гулчехра, Каримова Х.Х.*
42. ЕР РЕСУРСЛАРИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШНИНГ ОПТИМАЛ ВАРИАНТИНИ АНИҚЛАШГА ИҚТИСОДИЙ-МАТЕМАТИК ЁНДАШУВ 228  
*Шодмонова Гулчехра, Рахманкулова Барна Октамхановна*
43. ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИГА ОРГАНИК МИКРОБИОЛОГИК ВА БИОАЗОТ ЎҒИТЛАРИНИ ТАЪСИРИ 232  
*Ташкулов Салимжон Маматназарович, Валентина Васильевна Бережнова*
44. ЭКИНЛАРНИ СУВ ТАНҚИСЛИГИГА ЧИДАМЛИГИНИ ОШИРИШ 235  
*Салимжон Маматназарович Ташкулов*

территории, структуру кормопроизводства по территории и по фермерским хозяйствам и др.

**Выводы:** Проведение исследований с помощью данных моделей дает целый ряд преимуществ. Например, комплексный анализ специалистами управления сельского и водного хозяйства тумана развития отраслей фермерского производства с учетом выбора из всех допустимых вариантов наилучшего оптимального решения, выбора оптимального варианта землепользования, что позволяет получить множество различных оптимальных вариантов выбора оптимального варианта землепользования, соответствующих различным исходным предпосылкам решения задачи. При составлении математической модели по предложенной модели, учтены конкретные особенности условий фермерского производства Узбекистана.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Шадманова Г., Мирзаев С.С. Экономико-математические методы и модели. Т.2011г.
2. Кравченко Р.Г. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве.- Москва.: Колос, 1992.

УДК 330.115

### **ЕР РЕСУРСЛАРИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШНИНГ ОПТИМАЛ ВАРИАНТИНИ АНИҚЛАШГА ИҚТИСОДИЙ- МАТЕМАТИК ЁНДАШУВ**

*Шодмонова Гулчехра, и.ф.н., профессор; Рахманкулова Барна Оқтамхановна,  
и.ф.н., доцент*

*Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш муҳандислари  
институтини*

**Аннотация.** Мақолада охириги йилларда ишлаб чиқариш кучларининг ривожланиши ва ишлаб чиқариш муносабатларининг ўзгариши билан қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариши ривожланаётган замонавий шароитни ҳисобга олиб ер ресурсларидан самарали фойдаланишнинг оптимал вариантларини аниқлашга иқтисодий-математик ёндашувлар бўйича таҳлиллар амалга оширилган.

**Калит сўзлар:** Ер, ердан фойдаланиш, иқтисодий, экологик, иқтисодий-математик ёндашув, математик моделлаштириш, ортималлаштириш, омиллар, оптимал ўлчам, оптималлаштиришга ёндашув.

### **ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ПОДХОД ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

*Шодмонова Гулчехра; Рахманкулова Барна Оқтамхановна.*

**Аннотация.** В статье последние годы с развитием производительных сил и изменением производственных отношений с учетом современных условий развития сельскохозяйственного производства осуществлена анализы экономико-математического подхода для определения оптимальных вариантов эффективного использование земельных ресурсов.

**Ключевые слова:** Земля, землепользования, экономический, экологический, экономико-математические подходы, математическое моделирование, оптимизации, факторы, оптимальные размеры, оптимизационный подход.

## ECONOMIK-MATHEMATICAL APROACH FOR DETERMINING OPTIMAL OPTIONS FOR EFFICIENT USE OF LAND RESOURS

*Shadmanova G.; Raxmankulova B.O.*

**Abstract.** In this article considered with the development of the productive forces and the changing production relations in recent years and taking into account the current conditions for the development of agricultural production and analyzes of the economics of the mathematical approach have been carried out to for determine the optimal options for the efficient use of land resources.

**Keywords:** Land, land use, economic, ecological, ekonomik-mathematical approach, mathematical modeling, optimization, factors, optimization dimensions, optimization approach.

**Кириш.** Иқтисодий ва ижтимоий либераллаштириш шароитида рақобатбардош маҳсулотларни етиштириш учун ердан фойдаланишнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш муҳим аҳамиятга эга. Айнан шу муносабат билан фермер хўжаликларнинг ташкил топиши ва ерларнинг фермерларга ижара асосида берилиши ерга бўлган муносабатни янада ўзгартирди. Бундан ташқари, фермер хўжаликларида хўжалик юрисишнинг бошқа турларига нисбатан асосий ишлаб чиқариш воситаси бўлган ердан фойдаланиш самараси юқори бўлмоқда [1].

Ердан фойдаланишда қишлоқ хўжалик маҳсулотларига бўлган талабни қондириш учун ресурслардан фойдаланишни ташкиллаштирадиган тизимлар яратиш иқтисодий математик моделлаштиришнинг асосини ташкил этади. Иқтисодий, ижтимоий, экологик боғланишларни ўрганиш учун ердан фойдаланишни лойиҳалашда асосий иқтисодий қонуниятларни ва жараёнларни тенглама ёки тенгсизликлар кўринишида ифодаловчи иқтисодий математик моделлаштиришлар қўлланилади. Иқтисодий-математик ёндашувни ердан фойдаланишнинг энг муқобил ўлчамини, қишлоқ хўжалик қорхоналарининг оптимал ўлчамини аниқлашда кенг фойдаланиш мумкин.

**Тадқиқот методи:** Ер тузишнинг таҳлил қилиш пайтида моделлаштириладиган ҳодисаларни мумкин қадар тўлиқ акс эттирувчи асосий омиллар аниқланади.

Кейинги вақтларда қишлоқ хўжалик қорхоналарининг оптимал ўлчамини аниқлашда турли хил усуллардан фойдаланилган. Ишлаб чиқариш қучларининг ривожланиши ва ишлаб чиқариш муносабатларининг ўзгариши билан охириги йилларда қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариши ривожланаётган замонавий шароитни ҳисобга олиб бир қатор услубий ёндашувлар айрим қайта мулоҳаза қилишларни талаб қилади.