

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14688502>

## ВОЗДЕЙСТВИЕ ОРОСИТЕЛЬНОЙ ВОДЫ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ УЗБЕКИСТАНА, НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

**Икромов Равшан Абдурасулович**

Преподаватель кафедры гидрологии и экологии «Бухарского института  
управления природными ресурсами»,

E-mail: [ikromov\\_ravshan@mail.ru](mailto:ikromov_ravshan@mail.ru)

**Хайдарова Фотима Тулкиновна**

Преподаватель кафедры гидрологии и экологии «Бухарского института  
управления природными ресурсами»,

E-mail: [fotimabonuxaydarova@gmail.com](mailto:fotimabonuxaydarova@gmail.com)

***Аннотация:** В этой статье показано, сколько воды сегодня необходимо во всех районах, ее роль, особенно в сельскохозяйственной сети, распределение водных ресурсов, распространённых в нашей республике, атмосферные осадки, водный режим рек, рек, влияние осадков на уровень воды в реках секретен, экологические климатические факторы перечислены.*

***Ключевые слова:** Климат, Река, Вода, Экосистема, Атмосфера, Уровень воды, Климатические факторы, Количество воды, Качество воды, Эрозия, Инновационные технологии, Устойчивое сельское хозяйство, Сельское хозяйство, Воздействие на окружающую среду.*

Воздействие оросительной воды на окружающую среду является очень важной темой для сельского хозяйства Узбекистана.

### Введение

Известно, что образ жизни и жизнь человека связаны с водой. Вот почему наверное, начиная с древних поселений на Земле От современных деревень до крупных городов – все состоит из воды. Источники находятся вблизи или непосредственно у источников, ручьев, рек, озер расположен вдоль Сельскохозяйственный сектор Узбекистана зависит от орошения, поскольку в стране мало естественных осадков и необходимо обеспечить достаточное количество воды для сельского хозяйства. Плохое управление оросительной водой и ограниченность ресурсов могут вызвать экологические проблемы.

### 1. Воздействие оросительной воды на окружающую среду

Воздействие оросительной воды на окружающую среду зависит от многих факторов. Основными факторами являются:

- **Здоровье Земли:** В процессе полива может происходить засоление и засоление земли. Такая ситуация снижает плодородие земель и затрудняет выращивание сельскохозяйственной продукции.
- **Истощение водных ресурсов:** Количество воды, используемой для орошения, особенно чрезмерное использование воды из таких рек, как Ирғиз, Амударья и Сырдарья, приводит к уменьшению ирригационных ресурсов.
- **Воздействие на экосистемы:** Разнообразию растений и животных наносится ущерб в результате сельскохозяйственного использования воды для орошения. Это может привести к изменениям в экосистемах и исчезновению видов.

### 2. Управление ирригацией в Узбекистане

Ирригационная система в Узбекистане развивалась на протяжении многих лет, но необходимо принять дополнительные меры для экономии воды и повышения эффективности использования ресурсов:

- **Инновационные технологии:** Новые технологии, такие как системы капельного орошения или автоматизированные системы орошения, могут экономить воду и снижать воздействие на окружающую среду.
- **Стратегии управления водными ресурсами:** Ирригационная система должна работать эффективно и устойчиво посредством централизованного управления. Это помогает предотвратить засоление почвы и улучшить водные ресурсы.

### 3. Эффективное управление оросительной водой

Эффективное управление оросительной водой может уменьшить экологические проблемы и обеспечить устойчивое развитие:

- **Экономьте воду:** Важно экономить воду и эффективно использовать ресурсы с помощью новых технологий и научных подходов.
- **Устойчивое сельское хозяйство:** Бережное использование природных ресурсов необходимо для уменьшения экологических проблем. Он предотвращает эрозию почвы и помогает сохранить экосистемы.

#### 1. Влияние оросительной воды на минерализацию и соленость

Неправильное использование ирригационных систем, особенно чрезмерное использование воды, может вызвать засоление почвы. Этот процесс происходит следующим образом:

- **Соленость:** Соли, растворенные в воде, используемой для орошения, попадают в почву, что приводит к образованию солевых слоев на поверхности земли. Проблема засоления имеет большое значение во многих регионах Узбекистана, особенно в бассейнах Амударья и Сырдарья.

- **Водяное охлаждение (засоление):** Водяное охлаждение (засоление):

## 2. Водные ресурсы и сельское хозяйство Узбекистана

Географические условия Узбекистана приводят к неравномерному распределению водных ресурсов. Большая часть водных ресурсов страны поступает из рек, но:

- **Распределение воды:** Одними из основных источников воды, используемых для орошения, являются Иргиз, Амударья и Сырдарья. Количество воды в этих реках ограничено, и уровень их воды с годами снижается. Это, в свою очередь, увеличивает потребность в эффективном и бережном управлении водными ресурсами.

- **Система управления водными ресурсами:** Ирригационные системы Узбекистана осуществляются через равнины и каналы, которые имеются во многих сельскохозяйственных регионах. Однако у этих систем есть такие проблемы, как потеря воды, засоление почвы и инвазивные растения.

## 3. Экологические последствия

Неправильное управление оросительной водой и истощение водных ресурсов, необходимых для многих ферм, имеют экологические последствия:

- **Эрозия земель:** Неправильное управление орошением приводит к эрозии почвы, т.е. изменению земель и нанесению ущерба природным экосистемам. Этот процесс снижает плодородие земли и приводит к использованию большего количества воды для выращивания сельскохозяйственных культур.
- **Высыхание почвы:** Из-за неправильных способов полива почва пересыхает и ее поверхность быстро растворяется нижними слоями. Такая ситуация, особенно в пустынных регионах, приводит к деградации почв и деградации земель.

## 4. Решения и инновационные технологии

Для решения вышеперечисленных экологических проблем необходимо разработать ряд инновационных технологий и систем управления:

- **Система капельного орошения:** Эта система снижает потери воды и предотвращает засоление почвы, доставляя воду непосредственно из источника к корням растений. Система капельного орошения – эффективное решение для эффективного управления водными ресурсами.
- **Автоматизированные системы полива:** Автоматизация ирригационных систем с помощью новых технологий и управление ею на научной основе повысят эффективность орошения и снизят воздействие на окружающую среду.
- **Сохранение водных ресурсов:** Внедрение систем рециркуляции для экономии и эффективного использования воды является одним из эффективных способов экономии воды и повышения урожайности.

### 5. Политика управления водными ресурсами

В Узбекистане существуют некоторые стратегии по управлению водными ресурсами в сельском хозяйстве, но в этой области необходимы дополнительные улучшения:

- **Централизованная система управления:** Внедряя централизованные системы управления водными ресурсами, можно обеспечить эффективное распределение и управление водой на государственном и региональном уровнях.
- **Экологическая политика и законы:** Для обеспечения экологической безопасности в ирригационной системе необходимо разработать специальные законы и правовые документы. В то же время эти законы должны быть подкреплены системой мониторинга и контроля.

### 6. Социально-экономические аспекты Узбекистана

Воздействие орошения на окружающую среду влияет не только на природные ресурсы, но и на социальную и экономическую стабильность:

- **Сельское хозяйство и население:** Истощение водных ресурсов и экономический упадок сельского хозяйства создают неблагоприятные условия для фермеров и сельских жителей. Особенно эта проблема заметна в центральных и южных регионах Узбекистана.
- **Развитие аграрного сектора:** Модернизируя ирригационные системы и внедряя экологический менеджмент, можно повысить устойчивое развитие и экономическую эффективность сельскохозяйственного сектора.

### Заключение

Воздействие оросительной воды на окружающую среду важно в Узбекистане, и этот вопрос зависит от многих факторов. Решить экологические и социально-экономические проблемы можно путем эффективного использования ресурсов, внедрения инновационных технологий, совершенствования системы водного хозяйства. Этот процесс требует научных исследований, технологических инноваций и политических решений. Внедрение научных подходов и инноваций в развитии устойчивого сельского хозяйства помогает решать экологические проблемы..

### Список использованной литературы

1. Avliyoqulov, M. M., G'aybulloyev, O. A., & Badalov, N. B. (2024). BUXORO TUMANI FERMER XO 'JALIKLARIDA G 'ALLA MAYDONLARINI YOMG 'IRLATIB SUG 'ORISH TEXNOLOGIYASINI SAMARADORLIGINI OSHIRISH CHORA-TADBIRLARINI ISHLAB CHIQISH. *GOLDEN BRAIN*, 2(1), 207-214.
2. Avliyokulov, M. M., & Eshmanov, K. N. (2024). DEVELOPMENT OF MEASURES TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF IRRIGATION TECHNOLOGY FOR GRAIN FIELDS ON FARMS IN THE BUKHARA REGION. *Educational Research in Universal Sciences*, 3(3), 236-240.
3. Mustafo o'g'li, A. M., & Anvar o'gli, P. N. (2024). DARYOLAR SUV REJIMIGA ATMOSFERA YOG 'INLARINING TA'SIRI. *PEDAGOGS*, 72(3), 190-197.
4. Avliyoqulov, M. M. (2024). GEOTERMAL SUVLAR HAQIDA UMUMIY MA'LUMOT, ULARNING AHAMIYATI VA BUGUNGI KUNDA QO 'LLANILISH SOHALARI. *RESEARCH AND EDUCATION*, 3(10), 118-124.
5. Ikromov R.A Azimova, G. Z. A. (2024). THE ROLE OF SPECIFIC ASPECTS OF SOIL CAPILLARITY AND POROSITY IN PRACTICE. *Educational Research in Universal Sciences*, 3(2), 448-451.
6. Ikromov R.A Jo'rayeva, S. I. (2024). INCREASING SOIL FERTILITY AND POROSITY THROUGH FERTILIZATION. *Educational Research in Universal Sciences*, 3(2 SPECIAL), 410-413.