



**ISSN** INTERNATIONAL  
STANDARD  
SERIAL  
NUMBER

**ISSN**  
2782-4365

Проверить  
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

# ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №66-2 (том 1)  
(сентябрь, 2025)



Google  
Scholar



Проверить индексацию статьи. Сайт: [mpcareer.ru/google](http://mpcareer.ru/google)

Периодичность выпуска: 1 раз в неделю  
Сайт: [mpcareer.ru/oinv21veke](http://mpcareer.ru/oinv21veke). Почта: [obrmpcareer@mail.ru](mailto:obrmpcareer@mail.ru)



Международный научно-образовательный  
электронный журнал  
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал  
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №66-2 (том 1) (сентябрь,  
2025). Дата выхода в свет: 15.09.2025.**

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков), школьников, студентов, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

Baltayev Merdan, Aymammedov Dortguly DIGITAL SYSTEM ARCHITECTURES FOR SUSTAINABLE SMART CITY INFRASTRUCTURE	59
Гурбанова Джэннэт, Шукурова Нурана, Гараев Джэйхун, Кочмырадов Шатлык ВРЕДНЫЕ РАСТЕНИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	64
Гозел Реджепова, Сахадова Мукаддес, Мередова Огулшат, Гелдиева Бибиджемал УСТОЙЧИВОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО: РОЛЬ БАТАТА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	68
Томманова Дженнет, Аталов Ораздурды, Акадова Чынар ИННОВАЦИИ В ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ: ОТ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ДО ТЕЛЕВЕТЕРИНАРИИ	71
Бекметова Дженнет РОЛЬ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	75
Гурбанова Дженнет, Язлыев Атахан, Италмазова Акнур, Ашыров Мекан ОПТИМИЗАЦИЯ АГРОТЕХНИКИ ВЫРАЩИВАНИЯ БАМИИ: ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВА ПЛОДОВ	78
Гурбанов Хангелди, Тайлыева Дуния, Аманбердиева Махри, Какагелдиева Шейда ВЛИЯНИЕ БИОГУМУСА НА УРОЖАЙНОСТЬ ХЛОПЧАТНИКА И КАЧЕСТВО ВОЛОКНА: ПОЛЕВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	82
Мая Хаджыева, Атамухаммедова Мерджен БИОПРЕПАРАТЫ В ЗАЩИТЕ ПШЕНИЦЫ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	85
Гурджиев Гурбангелди, Байракова Айнур, Сапарова Огулбайрам, Назарова Айгозел КИБЕРБУЛЛИНГ: НЕВИДИМАЯ УГРОЗА В ЦИФРОВОМ МИРЕ	89
Алтын Гутлыева, Алламбергенова Азада ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЁТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ	92
Нурыева Аннагозел, Тагаева Гулнар, Курбанова Огулменгли ВЛИЯНИЕ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА И ПОЧВЫ НА ЦВЕТЕНИЕ И УРОЖАЙНОСТЬ ХЛОПЧАТНИКА: ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ	95
Гурджиев Гурбангелди, Мамудова Лейла, Батыров Пуяс ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ПОДРОСТКОВ	98

**ФИО автора(-ов):** *Нурыева Аннагозел, старшая преподавательница  
Туркменского сельскохозяйственного университета имени С.А.Ниязова*

*Тагаева Гулнар, преподавательница Туркменского Государственного  
университета имени Махтумкули*

*Курбанова Огулменгли, преподавательница Инженерно-технического  
университета Туркменистана имени Огузхана*

**Название публикации:** «ВЛИЯНИЕ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА И ПОЧВЫ НА ЦВЕТЕНИЕ И УРОЖАЙНОСТЬ ХЛОПЧАТНИКА: ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ»

**Аннотация:** Влажность является одним из ключевых факторов, определяющих продуктивность хлопчатника. Данная статья анализирует физиологическое влияние влажности воздуха и почвы на критические этапы развития растения, такие как цветение и формирование коробочек. Особое внимание уделяется влиянию водного стресса (как дефицита, так и избытка влаги) на жизнеспособность пыльцы, завязывание плодов и, как следствие, на конечную урожайность. В работе рассматриваются современные агротехнические приёмы, позволяющие оптимизировать водный режим в посевах, включая точное земледелие и применение сенсорных технологий.

Ключевые слова: хлопчатник, влажность, цветение, урожайность, ирригация

**Хлопчатник (*Gossypium L.*)** является одной из наиболее водозависимых сельскохозяйственных культур, а его продуктивность напрямую связана с обеспеченностью влагой на протяжении всего вегетационного периода. Особое значение имеет поддержание оптимального водного баланса в фазах цветения и плодоношения, когда растение наиболее уязвимо к стрессовым факторам. Недостаток или избыток влаги в этот период может привести к массовому опадению цветков и молодых завязей, что критически снижает урожайность. Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки эффективных стратегий управления водными ресурсами в условиях изменения

климата. Целью данной статьи является анализ влияния влажности на урожайность хлопчатника и разработка практических рекомендаций по оптимизации водного режима в посевах. Влага играет фундаментальную роль в физиологических процессах хлопчатника. Она является основным компонентом растительных тканей, участвует в фотосинтезе и транспорте питательных веществ. Транспирация — процесс испарения воды растением — обеспечивает охлаждение и доставку минеральных элементов из почвы. Дефицит влаги приводит к закрытию устьиц, что снижает интенсивность фотосинтеза и приводит к накоплению стрессовых гормонов, вызывающих преждевременное старение и опадение органов.

Избыток влаги в почве, в свою очередь, приводит к кислородному голоданию корневой системы, что нарушает её функции и может стать причиной корневых гнилей. Фаза цветения и формирования коробочек является наиболее чувствительной к водному стрессу. Недостаток влаги в период цветения может негативно сказаться на жизнеспособности пыльцы, что приводит к неполному оплодотворению и снижению количества завязей. При резком дефиците влаги растение сбрасывает цветки и молодые коробочки, чтобы сохранить оставшиеся ресурсы. Этот механизм является защитной реакцией, но приводит к катастрофическому снижению урожайности. Например, водный стресс, возникающий при падении влажности почвы ниже 70% от полевой влагоёмкости, может вызвать опадение до 40% репродуктивных органов. Для минимизации негативного воздействия водного стресса применяются следующие агротехнические меры:

- **Ирригация:** Применение современных систем орошения (капельное, дождевальное) позволяет точно дозировать подачу воды и обеспечивать оптимальную влажность в корнеобитаемом слое.
- **Мониторинг:** Использование датчиков влажности почвы, метеостанций и спутниковых данных позволяет своевременно принимать решения о поливе, избегая как дефицита, так и переувлажнения.

- Мульчирование: Покрытие почвы органическими материалами или полимерными плёнками способствует сохранению влаги, снижает испарение и подавляет рост сорняков. Проведённый анализ подтверждает критическое значение влажности почвы и воздуха для формирования высокого и качественного урожая хлопчатника. Наиболее уязвимыми фазами являются цветение и формирование коробочек, и именно в этот период необходимо обеспечить оптимальный водный режим. Современные агротехнические приёмы, основанные на точном мониторинге и эффективных методах ирригации, являются ключевыми инструментами для минимизации потерь урожая. Внедрение этих технологий является залогом устойчивого и прибыльного хлопководства.

#### Список литературы

1. Иванов П. К. Водный режим хлопчатника в условиях засушливого климата. *Агрехимический вестник*, 2022.
2. Смирнова Е. В. Влияние орошения на продуктивность хлопчатника. *Почвоведение и агрохимия*, 2023.
3. K. Jones. Physiological responses of cotton to water stress during flowering. *Journal of Plant Science*, 2021.
4. Chen, L. Irrigation scheduling and yield in cotton: A modeling approach. *Crop Science Journal*, 2022.
5. Григорьев А. А. Технологии управления водным режимом в хлопководстве. *Мелиорация и водное хозяйство*, 2023.