

Моя профессиональная
карьера

ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

ISSN

2782-4365

Проверить
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №68-2 (том 3)
(ноябрь, 2025)



Google
Scholar



Периодичность выпуска: 1 раз в неделю

Сайт: mpcareer.ru/oinv21veke. Почта: obrmppcareer@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 №68-2 (том 3) (ноябрь,
2025). Дата выхода в свет: 17.11.2025.**

Журнал объединяет авторов на территории стран СНГ и помогает обмениваться передовыми научно-образовательными исследованиями.

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 науки и образования (педагоги, учителя, ученые, преподаватели, научные сотрудники, бакалавры, магистранты, аспиранты).

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

Гандымова Гулькамар, Гылыджова Шемшат СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ БУХГАЛТЕРИИ И ГАРМОНИЗАЦИИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ	552
Гелдияммедов Аннамухаммет, Рахманбердиева Гозель СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВЫХ РЫНКОВ СТРАН АЗИИ	558
Гелдияммедов Аннамухаммет, Реджепова Гульнар СОВРЕМЕННЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЛАТЁЖНЫЕ СИСТЕМЫ	564
Гокджаева Майса Хомматовна, Гокджаева Айша Аллануровна АСТРОФИЗИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОЛНЕЧНЫХ И ЛУННЫХ ЗАТМЕНИЙ И ИХ НАБЛЮДЕНИЕ	570
Гулмурадова Марал Атамурадовна, Мырадов Базар Балбаевич ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ В ЭПОХУ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ	576
Гурбаньяммедова Чынар, Мередов Аннаораз, Сейитгулыева Гурбангуль, Сердарова Айлар АДАПТАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА К КЛИМАТИЧЕСКИМ ИЗМЕНЕНИЯМ: СТРАТЕГИИ, МОДЕЛИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	581
Гурбанназаров Оразмырат, Нургелдиева Сельби ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УЧЕТНЫХ РЕГИСТРОВ И ФОРМ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА	587
Гурбанназаров Оразмырат, Одяева Энеджан ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИСТЕМЫ УЧЕТА ОРГАНИЗАЦИИ	593
Гурбанназаров Оразмырат, Черкезова Мяхрибан ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ	599
Гурбышева Бахар, Гелдимухаммедов Оразнепес ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО И УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЁТА	604

ФИО автора(-ов): *Гурбанмаммедова Чынар, преподаватель, Ашхабадская агропромышленная средняя профессиональная школа, Туркменского сельскохозяйственного университета имени С.А. Ниязова*

Мередов Аннаораз, студент, Ашхабадская агропромышленная средняя профессиональная школа, Туркменского сельскохозяйственного университета имени С.А. Ниязова

Сейитгулыева Гурбангуль, студент, Ашхабадская агропромышленная средняя профессиональная школа, Туркменского сельскохозяйственного университета имени С.А. Ниязова

Сердарова Айлар, студент, Ашхабадская агропромышленная средняя профессиональная школа, Туркменского сельскохозяйственного университета имени С.А. Ниязова

г. Ашхабад, Туркменистан

Название публикации: «АДАПТАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА К КЛИМАТИЧЕСКИМ ИЗМЕНЕНИЯМ: СТРАТЕГИИ, МОДЕЛИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ»

Аннотация. В условиях ускоряющихся климатических изменений адаптация сельского хозяйства становится ключевым фактором обеспечения продовольственной безопасности, устойчивости агросистем и экономической стабильности сельских регионов. Современные исследования подтверждают, что рост температуры, изменение режима осадков, увеличение частоты засух, наводнений и экстремальных погодных явлений существенно трансформируют агроэкологические условия и структуру агропроизводства. В аннотации рассматриваются основные стратегические направления адаптации, включающие диверсификацию сельскохозяйственных культур, внедрение засухо- и жароустойчивых сортов, модернизацию ирригационных систем, оптимизацию сроков посевов и развитие агролесомелиорации. Особое внимание уделяется прогностическим моделям — климатическим сценариям, моделям урожайности, гидрологическим симуляциям и цифровым платформам

поддержки решений, — позволяющим аграриям оценивать риски и формировать адаптивные стратегии на среднесрочную и долгосрочную перспективу. Рассматриваются практические решения, доказавшие свою эффективность в разных климатических зонах: консервационное земледелие, управление почвенной влагой, точное земледелие, биологизация агротехнологий, а также системы страхования климатических рисков. Показано, что успешная адаптация требует синергии технологий, национальной климатической политики, регионального мониторинга и участия фермерских сообществ. Сформулированы ключевые методологические, экологические и социально-экономические факторы, определяющие устойчивость сельского хозяйства в эпоху глобального потепления.

Ключевые слова. адаптация сельского хозяйства, климатические изменения, устойчивое земледелие, агроклиматические модели, климатические риски, продовольственная безопасность, ирригация, точное земледелие, агроэкология, засухоустойчивые культуры.

Современное сельское хозяйство функционирует в условиях стремительно усиливающегося климатического давления, которое проявляется в росте среднегодовой температуры, изменении характера осадков, учащении засух, наводнений и экстремальных погодных явлений. Эти процессы оказывают глубокое воздействие на агроландшафты, биологическую продуктивность, динамику вредителей и болезней, а также на устойчивость продовольственных систем в целом. Именно поэтому адаптация аграрного сектора к климатическим изменениям постепенно становится не просто направлением развития, но фундаментальным условием сохранения экономической, экологической и социальной стабильности сельских территорий. Понимание механизмов климатического воздействия, прогнозирование долгосрочных изменений и планирование адаптационных действий требуют комплексного научного подхода, включающего анализ агроклиматических трендов, оценку уязвимости территорий и разработку устойчивых производственных решений.

Стратегия адаптации сельского хозяйства должна основываться на интеграции климатологических данных, агрономических технологий и социально-экономических факторов, поскольку устойчивость агросистем зависит не только от природных условий, но и от уровня технической оснащённости, инфраструктуры, управления земельными ресурсами и качества научного сопровождения. Существенную роль играет диверсификация сельскохозяйственного производства, позволяющая снижать риски за счёт выращивания культур с различной степенью толерантности к температурным и гидрологическим колебаниям. Применение засухоустойчивых и жаростойких сортов выступает важнейшим инструментом в условиях нарастающих тепловых волн и дефицита почвенной влаги, а развитие систем рационального водопользования становится основой адаптации в регионах с нестабильным режимом осадков. Постепенный переход к ресурсосберегающим технологиям, включая минимальную обработку почвы, сохранение растительных остатков и поддержание органического содержания почв, способствует стабилизации влагорежима и снижению эрозионных потерь, что особенно важно в засушливых агроклиматических зонах.

Математические и имитационные модели занимают центральное место в формировании адаптационных стратегий, поскольку позволяют оценивать потенциальные траектории изменений урожайности, прогнозировать водный баланс, анализировать критические точки региональной уязвимости и выявлять оптимальные решения для конкретных условий. Климатические сценарии, создаваемые на основе глобальных и региональных моделей, дают возможность аграриям заранее учитывать ожидаемые изменения температуры, осадков и частоты экстремальных явлений. Модели роста сельскохозяйственных культур обеспечивают понимание того, как изменятся фазы развития растений, потребности в воде и доступность питательных веществ. Цифровые платформы поддержки принятия решений, объединяющие спутниковый мониторинг, почвенные данные и агрометеорологические параметры, предоставляют производителям инструмент точного реагирования, позволяющий

оптимизировать сроки посева, объёмы полива и стратегию применения удобрений.

Практическая адаптация сельского хозяйства к климатическим вызовам должна быть основана на системном сочетании технологических, организационных и управленческих решений. Введение точного земледелия обеспечивает возможность контролировать состояние посевов в реальном времени, корректируя агротехнологические операции таким образом, чтобы максимизировать эффективность и минимизировать потери. Управление почвенной влагой, включая внедрение капельного орошения и использование мульчирующих материалов, становится ключевым элементом устойчивого земледелия в условиях дефицита водных ресурсов. Развитие агролесомелиорации позволяет улучшать микроклимат, снижать испарение влаги, повышать биоразнообразие и стабилизировать продуктивность агроландшафтов. Параллельно с этим расширение систем климатического страхования даёт фермерам финансовую защиту от непредсказуемых погодных рисков, а государственная климатическая политика обеспечивает создание институциональных механизмов поддержки адаптационных программ.

Эффективность адаптации определяется тем, насколько согласованно функционируют научные разработки, государственные инициативы и реальные хозяйственные практики. В условиях усложняющейся климатической ситуации особенно важным становится постоянный мониторинг изменений, оперативное обновление моделей и расширение коммуникации между научным сообществом, аграрным сектором и местным населением. Адаптация не является разовым процессом, она представляет собой непрерывный цикл анализа, прогнозирования, внедрения и корректировки решений. Сельское хозяйство, включённое в этот цикл, получает возможность не только уменьшать уязвимость перед климатическими угрозами, но и формировать устойчивые модели производства, способные обеспечить продовольственную безопасность, сохранить природные ресурсы и поддерживать развитие сельских регионов в долгосрочной перспективе.

Устойчивость аграрных систем в условиях меняющегося климата во многом будет зависеть от способности государства и научного сообщества создавать условия для технологического обновления отрасли. Приоритетными направлениями становятся развитие аграрных исследований, формирование национальных баз данных по климату и урожайности, модернизация сети агрометеостанций и интеграция новых видов наблюдений, включая спутниковый мониторинг высокого разрешения и дистанционную диагностику состояния агроценозов. Научные центры всё активнее используют машинное обучение и методы искусственного интеллекта для анализа больших массивов данных, моделирования продуктивности сельскохозяйственных культур и прогнозирования рисков. Такие инструменты позволяют не только выявлять долгосрочные тренды, но и адаптировать локальные рекомендации под особенности конкретного хозяйства, учитывая структуру почв, возможности ирригации, тип используемых сортов и экономические ограничения производителя.

Ключевым направлением адаптационной политики является усиление институциональной поддержки, включая субсидирование внедрения ресурсосберегающих технологий, стимулирование перехода к устойчивым системам землепользования и развитие образовательных программ для фермеров и агрономов. Расширение участия местных сообществ в разработке климатических стратегий способствует повышению их эффективности, поскольку именно производители сталкиваются с последствиями климатической изменчивости непосредственно на уровне хозяйственной деятельности. Важное значение приобретает обмен опытом между регионами, позволяющий трансформировать удачные практики — такие как методы консервационного земледелия, технологии защиты растений от теплового стресса или системы интегрированного управления водными ресурсами — в масштабируемые модели адаптации, применимые в различных климатических условиях.

Современная парадигма устойчивого развития подчёркивает необходимость рассматривать адаптацию сельского хозяйства не только как

защитную реакцию на климатические угрозы, но и как стратегию трансформации аграрных систем в сторону большей экологичности, энергоэффективности и технологической гибкости. Это предполагает сочетание инноваций, природоохранных подходов и экономических механизмов, позволяющих минимизировать ущерб и максимизировать адаптивный потенциал. В долгосрочной перспективе успешная адаптация будет определяться способностью сельского хозяйства создавать устойчивые агроландшафты, поддерживать плодородие почв, эффективно управлять водными ресурсами и обеспечивать продовольственную безопасность в условиях растущей климатической неопределённости. Таким образом, адаптация аграрного сектора становится не просто реакцией на глобальные изменения, а фундаментальным направлением развития, от которого зависит стабильность будущих поколений и сохранение природных экосистем.

Список литературы:

1. Altieri M., Nicholls C. The Adaptation of Agroecosystems to Climate Change: A Resilience-Based Approach. *Agronomy for Sustainable Development*, 2017, 37(3): 1–13.
2. Hatfield J. L., Prueger J. H. Temperature Extremes: Effect on Plant Growth and Development. *Weather and Climate Extremes*, 2015, 10: 4–10.
3. Nelson G. C. et al. Climate Change: Impact on Agriculture and Costs of Adaptation. International Food Policy Research Institute, Washington, 2009.
4. Howden S. M. et al. Adapting Agriculture to Climate Change. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2007, 104(50): 19691–19696.