

Моя профессиональная
карьера



ISSN INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

ISSN
2782-4365

Проверить
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №67-2 (том 3)
(октябрь, 2025)



Проверить индексацию статьи. Сайт: mpcareer.ru/google



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 №67-2 (том 3) (октябрь,
2025). Дата выхода в свет: 13.10.2025.**

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

Нурбердиева Огулшат, Тайджанова Бягуль, Беглиев Айхан, Дурдыева Ляле ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДОБЫЧИ УГЛЕВОДОРОДОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ	89
Ягмыров Ходжаныяз, Гулмурадова Марал Атамурадовна ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АНАЛИЗА ДАННЫХ В ЭКОНОМЕТРИКЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	97
Сапарова Джахан, Дурдыев Гурбангельди, Ашырмухаммедов Мыратмухаммет, Текейев Ислам ТУРКМЕНИСТАН — ПРОСТРАНСТВО ДРУЖБЫ И БРАТСТВА	103
Сапарова Джахан, Хемраева Селби, Бегназарова Айгуль, Астанова Джемиле ТУРКМЕНИСТАН: ГОД ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ВЕРЫ	106
Инеров Бегенч, Байрамгулыева Мерджен ЦЕННОСТЬ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИИ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ	110
Гылыджова Улкер, Бердиниязов Аннамурат ЦИФРОВАЯ ВАЛЮТА В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ	114
Гульбердиева Тачнабат, Нурмухаммедов Асырмухаммет ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВА	117
Гаррыев Гочдурды ЦИФРОВЫЕ ВАЛЮТЫ И БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ	121
Эрметова Вазира, Аннаев Хезреталы, Гарабаев Атамырат ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	125
Баярова Мерджен, Дурдыева Первана, Мурадова Мерджен ОСНОВЫ САДОВОДСТВА И ОВОЩЕВОДСТВА: ТЕХНИКИ И СОВЕТЫ	129
Баярова Мерджен, Дерманов Азат, Бахтярова Айболек СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ В САДУ И ОГОРОДЕ	133
Байраммурадов Мурат ОСОБЕННОСТИ УХОДА ЗА РАСТЕНИЯМИ	137
Эмирханов Шадурды НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	140
Овлягулыев Эсет, Ханмурадова Узукджемал, Аширова Алемджахан, Тайыров Маммет РАЗВИТИЕ АРХИТЕКТУРЫ В ИСТОРИИ ХОРЕЗМА	143

ФИО автора(-ов): Ягмыров Ходжаныяз, старший преподаватель, Туркменский государственный институт экономики и управления

Гулмурадова Марал Атамуратовна, преподаватель, Туркменский государственный университет имени Махтумкули

г. Ашхабад, Туркменистан

Название публикации: «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АНАЛИЗА ДАННЫХ В ЭКОНОМЕТРИКЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

Аннотация. Современное развитие экономической науки характеризуется активным внедрением инновационных технологий анализа данных, которые радикально изменяют подходы к эконометрическому моделированию и прогнозированию. В условиях цифровой экономики, стремительного роста объемов информации и усложнения экономических взаимосвязей традиционные методы анализа уступают место интеллектуальным системам, основанным на искусственном интеллекте, машинном обучении и обработке больших данных. В статье рассматриваются современные направления интеграции цифровых технологий в эконометрику, включая использование нейросетевых моделей, предиктивной аналитики, облачных вычислений и автоматизированных платформ обработки данных. Особое внимание уделяется преимуществам гибридных моделей, объединяющих классические эконометрические методы с алгоритмами искусственного интеллекта для повышения точности и адаптивности экономических прогнозов. Отмечается, что инновационные технологии позволяют не только ускорить обработку информации и повысить качество аналитических решений, но и формируют новые исследовательские подходы, обеспечивающие комплексное понимание макро- и микроэкономических процессов. Сделан вывод о том, что цифровая трансформация эконометрики способствует формированию интеллектуальной инфраструктуры экономического анализа, повышая эффективность

государственного управления, инвестиционного планирования и стратегического развития национальной экономики.

Ключевые слова. эконометрика, анализ данных, инновационные технологии, искусственный интеллект, машинное обучение, большие данные, прогнозирование, цифровая экономика, интеллектуальные системы, предиктивная аналитика.

Современная экономика переживает период глубоких структурных преобразований, связанных с цифровизацией, глобализацией и стремительным развитием технологий обработки данных. Эконометрическая наука, как инструмент количественного анализа и прогнозирования, также вступила в новую фазу развития, где ключевую роль начинают играть инновационные технологии анализа данных, искусственный интеллект и машинное обучение. Классические эконометрические модели, основанные на линейных предположениях и ограниченных наборах переменных, уже не способны адекватно отражать сложные нелинейные взаимосвязи, характерные для современной экономики. Это определяет необходимость перехода к гибридным, интеллектуальным и адаптивным методам анализа, которые позволяют учитывать масштаб, изменчивость и неструктурированность данных, формируя основу для более точных и динамичных прогнозов.

В условиях цифровой экономики данные становятся ключевым ресурсом, а их интерпретация — решающим фактором в процессе принятия экономических решений. Современные источники информации, включая транзакционные данные, онлайн-платформы, социальные сети, финансовые потоки и макроэкономические индикаторы, формируют массивы, которые невозможно обработать традиционными средствами. Эконометрика, встраивая в свой инструментарий инновационные методы анализа данных, становится мостом между теоретическим знанием и цифровой практикой. Использование интеллектуальных технологий позволяет исследователю перейти от ретроспективного анализа к предиктивной и даже прескриптивной аналитике,

когда система не только объясняет прошедшие процессы, но и предлагает оптимальные сценарии будущего развития.

Одним из важнейших направлений в трансформации эконометрики является внедрение методов искусственного интеллекта и машинного обучения, которые позволяют выявлять сложные закономерности в многомерных данных. Нейронные сети, решающие деревья, случайные леса, градиентный бустинг и другие алгоритмы машинного обучения используются для построения моделей, способных к самообучению и адаптации к изменяющимся экономическим условиям. В отличие от традиционных регрессионных моделей, интеллектуальные системы способны учитывать нелинейные зависимости и скрытые взаимосвязи между экономическими переменными, что делает прогнозы более точными и устойчивыми. Такой подход особенно актуален при анализе финансовых рынков, макроэкономических индикаторов, ценовых колебаний и потребительского поведения, где классические модели часто оказываются недостаточными из-за высокой динамичности и неопределенности среды.

Особое значение приобретают технологии больших данных, которые позволяют обрабатывать и анализировать информацию из разнообразных источников в реальном времени. Применение облачных вычислений и распределённых баз данных обеспечивает эконометрике новые возможности для работы с массивами данных объёмом в терабайты и петабайты. Это открывает путь к созданию цифровых экономических панелей, интегрирующих информацию из разных отраслей и территорий. Такой подход делает возможным комплексное моделирование экономических процессов, включая макроэкономические тренды, региональные различия и отраслевую динамику. В результате прогнозирование становится не только более точным, но и многомерным, учитывающим взаимное влияние различных факторов.

Важной особенностью инновационных технологий анализа данных является возможность автоматизации и интеллектуальной оптимизации эконометрических моделей. Современные платформы позволяют в

автоматическом режиме выбирать наилучшие модели, тестировать их на больших выборках, корректировать параметры и проводить перекрестную валидацию. Это значительно сокращает временные затраты исследователей и повышает достоверность получаемых результатов. Интеграция искусственного интеллекта с эконометрическими инструментами обеспечивает возможность непрерывного мониторинга и обновления прогнозов на основе новых данных. Такой подход создаёт адаптивные аналитические системы, которые не просто оценивают текущие тенденции, а формируют живые модели экономики, способные изменяться вместе с реальностью.

Одним из значимых направлений применения инновационных технологий в эконометрике является развитие предиктивной аналитики — научной области, ориентированной на предсказание будущих событий с использованием математических моделей и статистических алгоритмов. Предиктивные модели, основанные на машинном обучении, позволяют выявлять ранние сигналы кризисов, прогнозировать изменения на финансовых рынках, оценивать инвестиционные риски и определять оптимальные пути развития отраслей. Такие технологии активно применяются в банковской, энергетической, промышленной и торговой сферах, где точность прогнозирования напрямую влияет на эффективность управления и прибыльность предприятий. Интеллектуальные системы позволяют учитывать не только экономические, но и поведенческие факторы, что делает прогнозы более реалистичными и приближенными к социально-экономической действительности.

Инновационные технологии анализа данных оказывают влияние не только на методы эконометрического исследования, но и на саму философию экономического мышления. Современная эконометрика перестаёт быть только инструментом статистической проверки гипотез, превращаясь в универсальную систему интеллектуального анализа, соединяющую количественные и качественные подходы. Возникает новое научное направление — вычислительная эконометрика, где основой становятся не только теоретические модели, но и алгоритмические конструкции, позволяющие преобразовывать

данные в знания. Такое объединение теории, математики и технологий формирует новую парадигму экономической науки — экономику данных, где решения принимаются не на основе интуиции, а на основании анализа информации, подтверждённой цифровыми алгоритмами.

Вместе с тем, широкое внедрение инновационных технологий в эконометрические исследования требует решения ряда методологических и этических задач. Одной из главных проблем становится интерпретируемость моделей искусственного интеллекта: несмотря на высокую точность прогнозов, их результаты не всегда поддаются прозрачному объяснению. Это создаёт необходимость разработки гибридных систем, где искусственный интеллект сочетается с классическими методами экономического анализа, обеспечивая баланс между точностью и пониманием механизмов, лежащих в основе прогнозов. Кроме того, необходимо учитывать вопросы безопасности и конфиденциальности данных, особенно в условиях глобальной интеграции информационных потоков.

Развитие инновационных технологий анализа данных в эконометрике открывает новые горизонты для науки и практики управления экономикой. Использование интеллектуальных алгоритмов и цифровых платформ позволяет строить адаптивные модели экономического роста, оценивать влияние политических решений, анализировать социальные тенденции и формировать стратегические прогнозы развития на долгосрочную перспективу. Это превращает эконометрику в ключевой инструмент государственной политики и корпоративного менеджмента, обеспечивающий научно обоснованные решения в условиях неопределённости.

Таким образом, инновационные технологии анализа данных формируют новую эпоху в развитии эконометрики, где искусственный интеллект, машинное обучение и большие данные становятся не просто вспомогательными средствами, а центральными элементами научного познания. Эконометрика будущего — это интеллектуальная система, способная не только описывать

реальность, но и предвидеть её, обеспечивая эффективное управление экономическими процессами и устойчивое развитие общества.

Список литературы:

1. 1OECD. *Artificial Intelligence in Economics: Predictive Modeling and Policy Design* – Paris: OECD Publishing, 2023. – 214 p.
2. World Bank. *Big Data and Digital Transformation in Economic Analysis* – Washington, DC: World Bank Publications, 2024. – 176 p.
3. IMF. *Machine Learning Applications in Macroeconomic Forecasting* – Washington, DC: International Monetary Fund, 2023. – 189 p.
4. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies* – New York: W.W. Norton & Company, 2022. – 336 p.