

февраля 2022 года / Отв. редактор М.С. Разумов. Том 1. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2022. – С. 125-129.

2. Леушкина В.В. Цифровизация агропромышленного комплекса: основной элемент повышения конкурентоспособного инновационного развития // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Том 12. – № 4. – С. 2329-2340.

3. Тихомиров А.И., Фомин А.А. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИМПОРТОЗАВИСИМОСТЬ АПК РОССИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2023. – №1. – С. 16-19.

4. Фастович Г.Г. К вопросу о внедрении цифровых технологий в отрасли агропромышленного сектора // Эпоха науки. – 2019. – №20. – С. 316-319.

5. Худякова Е. В., Степанцевич М. Н., Горбачев М. И. Цифровые технологии в АПК: учебник / Е. В. Худякова, М. Н. Степанцевич, М. И. Горбачев / ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева». – М.: ООО «Мегаполис», 2022. – 220 с.

УДК: 338.054.23

ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ БЕЛГОРОДСКОГО РЕГИОНА

Г.Г. Топол,

г. Белгород, Россия

Белгородский государственный

национальный исследовательский университет

В статье рассмотрены вопросы использования технологий искусственного интеллекта в экономической безопасности белгородского региона.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, цифровизация, экономическая безопасность.*

IMPLEMENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN THE ECONOMIC SECURITY OF THE BELGOROD REGION

G.G. Topol,

Belgorod, Russia

Belgorod State

national research university

The article discusses the use of artificial intelligence technologies in the economic security of the Belgorod region.

Keywords: *artificial intelligence, digitalization, economic security.*

Постановка проблемы. Как известно, экономическая безопасность государства «характеризуется совокупностью экономических, политических, военных, научно-технологических и социальных аспектов и факторов, определяющих состояние или уровень национальной безопасности государства» [1]. В настоящее время проблемы обеспечения эффективной экономической безопасности страны и общества приобретают большое значение в отечественной национальной политике и государственном управлении [2]. А принятие своевременных и эффективных управленческих решений зависит от уровня цифровизации экономики. На каждой ступени своего становления экономика является в некотором смысле цифровым пространством. В условиях внедрения цифровых технологий развитие цифровой экономики определяет экономический рост страны из-за

определения конкурентных преимуществ в глобальной бизнес-среде. Цифровая экономика способствует повышению производительности труда, росту благосостояния населения, бурному развитию IT-технологий и, как следствие, экономическому процветанию. В свою очередь, искусственный интеллект (ИИ) как «прорывная» трендовая технология, является центральным двигателем развития цифровой экономики, и ее развитие может привести к технологическим инновациям в экономике каждого региона РФ [3]. Технологии, основанные на искусственном интеллекте, уже получили широкое применение во многих сферах экономики, что привело к значительному повышению производительности труда, созданию новых продуктов и сокращению повторяющихся и рутинных задач [1, 2]. Однако, согласно литературным источникам, многие российские регионы, как правило, фрагментарно внедряют ИИ в свои сферы деятельности. И барьерами для такого комплексного использования данных технологий становятся нехватка финансов, профессиональных компетенций, недостаток информации и необходимость менять законодательную базу. Также регионы могут актуализировать стратегии цифровой трансформации, что ускорит внедрение новых технологий, в том числе ИИ.

Целью статьи является определение важности технологий искусственного интеллекта и необходимости единого стратегического видения использования возможностей таких технологий в обеспечении экономической безопасности Белгородского региона и ее направлений.

Методы исследования. Для определения ключевых направлений развития искусственного интеллекта в сфере экономической безопасности Белгородского региона использован метод анализа документов. Оценка институционального обеспечения регулирования искусственного интеллекта в международных отношениях осуществлена с помощью структурно-функционального анализа. На принципах этого же подхода изложены предложения по оптимизации институционального формата международного взаимодействия по искусственному интеллекту.

Изложение основного материала. В настоящее время мир быстро меняется под влиянием современных информационных технологий, изменяет среду и образ жизни человека. Происходит постепенная цифровизация всех сфер его жизни. Сегодня Российская Федерация активно участвует в формировании единого мирового рынка информации и в процессах глобальной информатизации. Именно информационный фактор играет значительную роль в отстаивании государственных интересов в процессе и на международной арене. Информация для каждого региона в РФ становится крайне важным стратегическим ресурсом, влияющим на безопасность страны и перспективы формирования демократического общества. Важной неотъемлемой составляющей экономической безопасности является информационная безопасность регионов, на которую влияют внутренние и внешние факторы, в частности, общий уровень экономического, социального и информационного развития страны и политическая ситуация в стране и целом в мире [3, 4]. В 2019 году Указом Президента РФ от 10.10.2019 №490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» была утверждена Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, где «сформулированы основные принципы в сфере безопасности: недопустимость использования ИИ в целях умышленного причинения вреда гражданам и организациям, предупреждение и минимизация рисков возникновения негативных последствий использования технологий ИИ (в т.ч. несоблюдения конфиденциальности персональных данных и раскрытия иной информации ограниченного доступа), а также использование ИИ в целях обеспечения информационной безопасности» [5]. Согласно Национальной стратегии развития ИИ «искусственный интеллект является одной из самых важных технологий, которые доступны человеку в настоящее время: уже сейчас благодаря искусственному интеллекту происходит рост мировой экономики, ускорение инноваций во всех областях науки, повышение качества жизни населения, доступности и качества медицинской помощи, качества образования, производительности труда и качества отдыха» (Дополнение пунктом – Указ Президента Российской Федерации от 15.02.2024 № 124) [6].

Активное внедрение ИИ в каждую сферу жизни Белгородского региона, начиная с финансово-банковской сферы, сельского хозяйства и заканчивая диагностикой заболеваний началось с 2022 года и в настоящее время применяется в различных секторах экономики. Так, в финансово-банковской сфере искусственный интеллект чаще всего используется для анализа, прогнозирования, принятия управленческих решений, организации клиентского сервиса, безопасности (например, распознавание лица); в маркетинге искусственный интеллект активно используется прежде всего для эффективного таргетинга, анализа, получения качественных данных по целевой аудитории и как инструмент для прогнозирования будущих предпочтений соответствующего сегмента рынка; в торговле внедряют ИИ для оптимизации складских запасов, ценообразования, как инструмент для принятия решений по акциям и распродажам, анализу покупательной корзины; ИИ также используется для анализа базы клиентов в отделениях связи. Но он также может применяться и для работы с клиентами (например, посредством чат-ботов), формирования тарифов, безопасности (обнаружение неправомерных звонков); в сфере транспорта ИИ применяют для оптимизации (например, построения кратчайшего пути доставки сырья или материалов), автоматизации (например, системы автоматического управления или автопилот) и т.д. Однако процессы внедрения цифровых технологий в деятельность предприятий проходят пока медленными темпами. Так, организации, использовавшие специальные программные средства для управления автоматизированным производством и/или отдельными техническими средствами и технологическими процессами составили всего 15,6% [7, с. 898]. Ученые среди препятствий для цифровой трансформации называют следующие: существенные финансовые затраты на приобретение программного обеспечения и переобучение персонала; сопротивление менеджменту предприятий относительно необходимости приобретения новых цифровых навыков; обострение проблематики безопасности; нехватку квалифицированных специалистов на рынке труда [8]. Аналитики также отмечают несовершенство правового регулирования применения цифровых технологий, низкий уровень инвестиций в их разработку, низкий уровень цифровой компетентности работников, недостаточный уровень качества высшего образования и образовательных программ, направленных на подготовку специалистов в области цифровизации [9].

Таблица. Использование цифровых технологий в организациях Белгородского региона (в процентах от общего числа обследованных организаций соответствующего субъекта Российской Федерации)

Показатели	2020	2021	2022
Персональные компьютеры	98,8	96,0	91,3
Серверы	50,5	48,1	40,2
Локальные вычислительные сети	70,9	67,4	60,0
«Облачные» серверы	31,2	30,9	34,0
Технологии сбора, обработки и анализа данных	24,4	26,4	35,4
Технологии искусственного интеллекта	9,1	7,9	7,9
Цифровые платформы	20,7	16,4	17,0
Мобильный Интернет	42,4	41,4	39,2
Фиксированный Internet (проводной и беспроводной)	95,9	92,9	87,4
Использование широкого доступа к сети Internet в организациях	73,7	86,5	85,3
Организации, имеющие веб-сайт	57,5	56,2	52,8
Использование сети Internet населением	81,5	84,9	86,6

Примечание. Статистическая информация об использовании цифровых технологий (без субъектов малого предпринимательства), а также об основных показателях, приведена по данным Минцифры России [7].

На сегодняшний день цифровые технологии все активнее используются в разных сферах экономики и общественной жизни Белгородского региона. Основные показатели

использования цифровых технологий в организациях Белгородского региона представлены в таблице (см. таблицу). Кроме того, организации, использовавшие специальные программные средства, составили 76,7% (от общего числа обследованных организаций). А затраты на внедрение и использование цифровых технологий в 2023 году составили 10 635,4 млн рублей [7, с. 902].

Перспективными направлениями ускорения использования технологий искусственного интеллекта в Белгородском регионе должны стать:

- усовершенствование нормативно-правового регулирования деятельности в сфере цифровых технологий;
- привлечение инвестиций, в т.ч. и иностранных, для цифровой трансформации экономики;
- государственное стимулирование цифровизации секторов экономики и бизнеса, в частности, через соответствующие федеральные налоговые механизмы;
- инициация государством различных проектов цифровизации на базе моделей государственно-частного партнерства;
- создание Единого государственного веб-портала цифрового образования;
- разработка мероприятий по внедрению цифровых средств информации (телевидение, социальные сети, трансляция в Интернете и т.п.);
- ликвидация проблемы цифровой неграмотности населения и недостаточности квалифицированного персонала в области цифровых технологий.

Несомненно, внедрение искусственного интеллекта в экономическую безопасность Белгородского региона предоставляет много преимуществ. Однако, стоит отметить, что влияние цифровых технологий на общество и экономику неоднозначно. Существуют и определенные проблемы, и в первую очередь, это ликвидация цифровой неграмотности населения и недостаточности квалифицированного персонала в области цифровых технологий [8]. Целесообразно было бы активно запускать социальные программы для обучения, развития и внедрения технологий искусственного интеллекта в публичное управление, в частности в сферу формирования smart-инфраструктуры, функционирования систем бизнес-аналитики и реализации государственной трансфертной политики, поскольку только талантливая молодежь из разных социальных групп, которая планирует связать свое будущее с цифровыми технологиями, пока не находит своего назначения (поддержки) в РФ. Решение этой проблемы должно начинаться с образования. Необходимо создать учебные центры, где будет проводиться обучение по изучению возможностей и путей внедрения искусственного интеллекта для учащихся старших классов и студентов из разных социальных, этнических и гендерных групп, что позволит не только расширить мировоззрение молодежи, но и стимулировать ее приобщаться к научным программам и создавать новейшие алгоритмы искусственного интеллекта, которые в будущем смогут осуществить соответствующую цифровую трансформацию РФ.

На региональном/местном уровне следует наладить сотрудничество государства с частным сектором на правах взаимовыгодного партнерства путем стимулирования инвестиций и рынка стартапов, путем предоставления из государственного бюджета и использования местными бюджетами межбюджетных трансфертов. [8].

Таким образом, цифровизация страны в целом, и региона в частности, и в т.ч. внедрение технологий искусственного интеллекта, с целью обеспечения экономической безопасности должна быть комплексной (полный и всеобъемлющий переход на цифровые технологии), а не точечной (улучшение качества определенных систем или сфер жизни граждан). Тогда он будет давать максимальный положительный эффект для экономики и населения. При этом цифровые инициативы должны включать в себя все сферы жизнедеятельности человека – от Индустрии и smart-фабрики до внедрения блокчейна в государственных учреждениях. Поэтому устранение барьеров для цифровых преобразований должно происходить путем объединения усилий всех ветвей власти, бизнеса и общественности [1, 3, 4, 8].

Выводы. В современных условиях глобализации информационная безопасность выступает одним из главных факторов обеспечения условий реализации национальных интересов страны в целом, и каждого отдельного региона в частности, а также способности государства преодолевать кризисные явления при внешней политической, экономической и военной агрессии. Своевременные эффективные меры по управлению информационной безопасностью со стороны государства способны преодолеть угрозы социально-экономической и политической жизни страны. Сфера обороны и безопасности в мире – это отрасль номер один и она претерпевает серьезные изменения от внедрения технологий искусственного интеллекта, изменяющего баланс сил между государствами.

Литература

1. Графова Т. О., Шаповалов А. Ф. Риски и угрозы экономической безопасности в цифровой экономике // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2020. Т. 9. № 1(30). С. 382-386. DOI: 10.26140/anie-2020-0901-0096
2. Дятлова А. Ф., Свирина М. В. Технологии искусственного интеллекта в сфере экономической безопасности // Вестник Московского университета МВД России. 2024. № 2. С. 227-232. <https://doi.org/10.24412/2073-0454-2024-2-227-232>.
3. Могарь Р.В. К вопросу разработки стратегии региона искусственным интеллектом Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2024. – №6. – С. 119-122.
4. Светлаков А. Г., Глотина И. М. Влияние информационного пространства на экономическую безопасность региона // Экономика региона. – 2018. – Т. 14, вып. 2. – С. 474-484. doi 10.17059/2018-2-11
5. Указ Президента Российской Федерации Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»// Сайт Президента России.
6. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года Указ Президента Российской Федерации от 15.02.2024 № 124 "О внесении изменений в Указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 "О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации" и в Национальную стратегию, утвержденную этим Указом" <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202402150063>
7. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023: Стат. сб. / Росстат. – М., 2023. – 1126 с.
8. Доржиева В.В. Цифровизация промышленности: роль искусственного интеллекта и возможности для России // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Том 12. – № 4. – С. 2383-2394. – doi: 10.18334/vinec.12.4.116599.
9. Яковлева Е.А., Виноградов А.Н., Александрова Л.В., Филимонов А.П. Роль технологий искусственного интеллекта в цифровой трансформации экономики // Вопросы инновационной экономики. – 2023. – Том 13. – № 2. – С. 707-726. – doi: 10.18334/vinec.13.2.117710.

УДК 339.564

МЕХАНИЗМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ЭКСПОРТА В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Д.В. Унежева,
г. Пятигорск, Россия
ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет»

В статье рассматриваются основные механизмы государственной поддержки экспорта в Карачаево-Черкесской Республике, включая финансовую поддержку,