

Студенческие стартапы как инструмент формирования предпринимательской активности молодежи

УТЕМУРАТОВА Басира Казбековна, к.п.н., старший преподаватель, *b.utemuratova@ktu.edu.kz*,

***ТИМОХИНА Татьяна Владимировна**, старший преподаватель, *t.timokhina@ktu.edu.kz*,

АКЫНЖАНОВА Алма Акынжановна, магистр, старший преподаватель, *a.akynzhanova@ktu.edu.kz*,

АМАНБЕКОВА Анель Ерденовна, магистрант, *amanbekova.anel@mail.ru*,

ТОГАЙБАЕВА Люсия Исламовна, к.э.н., доцент, *toglusia@mail.ru*,

Карагандинский технический университет им. Абылкаса Сагинова, Караганда, Казахстан, *автор-корреспондент.

Аннотация. В условиях цифровизации образовательной среды и инновационной экономики возрастает значимость студенческого предпринимательства. Цель данной статьи – исследовать роль студенческих стартапов в активизации предпринимательской деятельности среди молодежи, проанализировать их особенности и потенциальные возможности развития, а также определить формы институциональной поддержки подобных инициатив. В статье раскрываются теоретические основы понятия «стартап» с акцентом на особенности студенческих проектов. Особое внимание уделено применению технологий искусственного интеллекта для повышения эффективности стартапов. Проанализированы успешные кейсы студентов КарТУ имени Абылкаса Сагинова, включая проекты *Linker.kz*, *Tór*, *Nomad Smart* и *CargoTrack*. Рассмотрены формы институциональной поддержки – гранты, бизнес-инкубаторы, акселераторы. Авторы подчеркивают важность интеграции стартап-практик в образовательные программы вузов.

Ключевые слова: студенческие стартапы, предпринимательская активность, цифровая экономика, искусственный интеллект, инновации, профессиональные компетенции, образовательная среда, вуз, молодёжное предпринимательство, бизнес-инкубатор.

Введение

В условиях глобальных экономических изменений и ускоренной цифровизации возрастает потребность в подготовке студентов, способных не только адаптироваться к требованиям рынка труда, но и выступать инициаторами инновационных идей, направленных на решение актуальных социально-экономических проблем.

Одним из наиболее эффективных способов развития предпринимательских навыков среди молодежи, на наш взгляд, является создание студенческих стартапов, которые способствуют формированию у студентов не только предпринимательского духа, но и критических, аналитических и организационных навыков, необходимых для ведения бизнеса.

В последние десятилетия студенческое предпринимательство становится важным компонентом современной образовательной

и экономической системы. Стартапы, как бизнес-инициативы с высоким потенциалом роста и внедрения инновационных технологий, становятся не только инструментом для достижения экономического успеха, но и важным элементом образовательного процесса, способствующим развитию профессиональных компетенций и навыков, востребованных на рынке труда. Преобразования, происходящие в глобальной экономике, технологическом ландшафте и сфере образования, оказывают влияние на формирование стартап-культуры в студенческой среде, что требует более глубокого анализа особенностей и факторов, влияющих на успех студенческих предприятий.

Интеграция новых технологий, включая искусственный интеллект и цифровые решения, в стартап-проекты способствует их быстрому росту и конкурентоспособности. В этом контексте рассмотрение студенче-

ских стартапов как ключевых элементов цифровой трансформации образовательной и экономической среды приобретает особую актуальность. Несмотря на значительное количество теоретических и практических исследований в области стартапов и предпринимательства, вопросы, связанные с особенностями реализации студенческих стартапов, поддержкой их развития и интеграцией в образовательные программы вузов, остаются недостаточно раскрытыми.

Методы исследования

Для обеспечения научной обоснованности и достоверности полученных результатов в рамках данного исследования была применена совокупность эмпирических и теоретических методов, направленных на всесторонний анализ студенческих стартапов как инструмента формирования предпринимательской активности молодежи. Учитывая междисциплинарный характер рассматриваемой проблематики, включающей аспекты экономики, образования, социологии и информационных технологий, выбор методов был обусловлен необходимостью охвата как качественных, так и количественных характеристик исследуемого явления.

Первоначально был использован анализ научной литературы, который позволил определить теоретико-методологические основы исследования, выделить ключевые концепции и подходы к изучению студенческой предпринимательской активности, а также сформировать гипотезы и направления дальнейшего эмпирического анализа. На его базе были сформированы критерии для отбора кейсов и оценки институциональных механизмов поддержки стартапов.

Кейс-метод стал инструментом детального изучения конкретных примеров успешных студенческих стартапов, реализованных в КарТУ имени Абылкаса Сагинова. Этот метод позволил раскрыть особенности функционирования проектов, применяемые управленческие практики, а также определить ключевые факторы их устойчивости и роста.

Для сбора первичной информации и получения взглядов непосредственных участников стартап-деятельности были использованы методы опроса и интервью, направленные на выявление мотивационных установок студентов, барьеров, с которыми они сталкиваются, и их восприятия механизмов поддержки. Эмпирические данные позволили подтвердить, дополнить и в отдельных случаях скорректировать выводы, полученные на предыдущих этапах исследования.

Применение данных методов позволило выявить ключевые тенденции, проблемы и перспективы развития стартап-движения в студенческой среде, а также оценить эф-

фективность существующих механизмов поддержки и интеграции предпринимательства в образовательный процесс.

Научные результаты

В настоящее время студенческая предпринимательская активность активно развивается, что связано с растущим интересом студентов к реализации своих идей в инновационные и масштабируемые проекты. Это объясняется повышенным спросом на возможность реализации стартапов в рамках высших учебных заведений, которые предоставляют благоприятные условия для быстрого и эффективного воплощения предпринимательских замыслов. В университетах создаются разнообразные инкубаторы, акселераторы и стартап-платформы, способствующие реализации идей молодых людей и их интеграции в предпринимательскую среду.

Для понимания сути этого процесса полезно обратиться к определению термина «стартап». В дословном переводе с английского языка слово «стартап» может быть интерпретировано как «запуск» или «начало движения вверх». Эта трактовка отражает суть явления, подчеркивая, что стартап представляет собой старт инициативы, целью которой является не только создание инновационного продукта, но и достижение дальнейшего развития, будь то карьерный рост или другие формы социальной мобильности.

Тем не менее, подобное понимание термина «стартап» требует уточнения. Стартап – это, прежде всего, реализация инновационной идеи, которая находится на начальной стадии своего развития, когда проект лишь формируется и часто не располагает значительными финансовыми ресурсами. Основной характеристикой стартапа является стремление протестировать и развить уникальную концепцию с минимальными вложениями. Это особенно актуально для студенческой аудитории, которая сталкивается с ограниченными ресурсами, но имеет высокий потенциал для генерации креативных и инновационных идей [1].

В последние годы технологии искусственного интеллекта прочно вошли в бизнес-среду и оказали значительное влияние на все секторы экономики. Особенно это актуально для IT-стартапов, которые работают в условиях высокой конкуренции и быстро меняющихся рыночных реалий. Искусственный интеллект предоставляет таким компаниям уникальные возможности для автоматизации процессов, повышения эффективности и создания инновационных решений. В частности, ИИ помогает стартапам улучшать пользовательский опыт, оптимизировать бизнес-процессы и предсказывать

изменения на рынке, что значительно повышает их конкурентоспособность [2].

На этом фоне возрастает значимость университетской инфраструктуры как среды, способной не только поддержать предпринимательские инициативы студентов, но и интегрировать передовые технологии в образовательный процесс. Одним из ярких примеров такой поддержки являются университетские конкурсы стартапов, которые формируют мост между академическими знаниями и практической реализацией бизнес-идей. Среди высших учебных заведений особой популярностью пользуются конкурсы и мероприятия, победа в которых сопровождается предоставлением грантов на развитие проекта. Они позволяют превратить идею не только в концептуально оформленный проект, но и в продукт, имеющий конкретное воплощение, пригодное для коммерциализации.

Так, ежегодный конкурс «StarUP», проводимый в Карагандинском техническом университете имени Абалкаса Сагинова, предоставляет студентам возможность представить бизнес-идею и при успешном прохождении всех этапов – получить грант на её реализацию. В 2024 году грантовую поддержку стартапов «StarUP – 2024» получили 10 студентов. Студенты факультета инновационных технологий КартУ имени Абылкаса Сагинова представили проект *Linker.kz* (см. <https://linker.kz/>). *Linker.kz* – это инновационный сервис автоматизации заказов для Instagram-бизнеса. Он помогает предпринимателям оптимизировать процесс обработки заказов, экономить время и повышать эффективность продаж. Сервис предоставляет пользователям удобный инструмент для автоматизации рутинных операций, таких как прием и обработка заказов, что позволяет сосредоточиться на масштабировании бизнеса и улучшении качества обслуживания клиентов.

Разработанный следующей командой проект *Tor* представляет собой современную платформу для бронирования столиков и предзаказа блюд, которая интегрируется с цифровыми системами управления заведениями, обеспечивая удобство для пользователей и эффективность для бизнеса. Основными задачами при разработке стали создание интуитивно понятного интерфейса и обеспечение надежной интеграции с внутренними системами ресторанов.

Студенты также представили на грантовый конкурс проект *Nomad Smart*. *Nomad Smart* – это платформа, которая автоматизирует бизнес-процессы с использованием искусственного интеллекта. Система предлагает интеллектуальные решения для оп-

тимизации различных аспектов бизнеса, включая управление ресурсами, анализ данных и автоматизацию рутинных операций. Благодаря этому компании могут сосредоточиться на стратегическом развитии и улучшении своих услуг.

Этот проект является ярким примером того, как современные технологии, в том числе искусственный интеллект, могут значительно повысить эффективность работы организаций. В свою очередь, опыт применения ИИ в электронной коммерции демонстрирует потенциал цифровых решений для повышения эффективности бизнес-процессов. В этом контексте стоит отметить и другие инициативы студентов, направленные на создание практико-ориентированных цифровых продуктов.

Так, одним из таких проектов стало мобильное приложение *CargoTrack*, разработанное студентом университета (см. <https://cargo-track.kz/>). Данное мобильное приложение *CargoTrack* предоставляет пользователям удобный инструмент для мониторинга посылок в реальном времени. Система активно используется как частными лицами, так и карго-компаниями, обеспечивая надежное и прозрачное отслеживание отправок.

Развитие цифровых решений требует не только технических знаний, но и ресурсов для реализации. Важным аспектом поддержки студенческих инициатив является обеспечение финансовой составляющей через различные формы финансирования: гранты и субсидии из государственного бюджета, частные инвестиции, поддержка бизнес-акселераторов и инкубаторов, краудфандинг, а также вложения от FFF-инвесторов (семьи, друзей, знакомых) [3].

Ещё одной характерной особенностью студенческих стартапов является их ориентированность на научно-исследовательскую деятельность и глубокое изучение профильных дисциплин. Такие проекты обладают не только прикладным, но и значимым научным потенциалом. В большинстве случаев стартапы становятся средством личностного и профессионального роста студентов – они развивают навыки самостоятельного поиска и анализа информации, формируют универсальные учебные действия. Одновременно с этим студенческие разработки вносят вклад в развитие экономики, выходя за рамки учебной среды [4].

В свою очередь, процесс развития студенческого стартапа часто имеет ступенчатую структуру, начиная с внутреннего отбора в рамках вуза. На этом этапе преподаватели кафедры или института оценивают первичные идеи студентов и предоставляют обратную связь, позволяющую скорректиро-

вать проект и подготовить его к следующему этапу. Однако такой подход может иметь и обратную сторону: если оценка носит субъективный характер, студент рискует потерять возможность реализовать перспективную и социально значимую инициативу.

Тем не менее, студенческие стартапы становятся не только способом самореализации и личностного роста, но и важным элементом формирования универсальных учебных навыков, таких как поиск, анализ и отбор информации. Более того, такие инициативы вносят значительный вклад в развитие экономики, способствуя генерации новых идей, созданию инновационных решений и подготовке будущих профессиональных кадров [5].

С целью более глубокого понимания значимости и восприятия таких инициатив в образовательной и профессиональной среде было проведено социологическое исследование. В исследовании приняли участие три группы респондентов: студенты Карагандинского технического университета имени Абылкаса Сагинова, учащиеся колледжа инновационных технологий при этом же вузе, а также представители профессионального сообщества. Общее количество респондентов составило 133 человека, среди которых 94 студента университета, 30 студентов колледжа и 9 профессионалов. Опрос был направлен на изучение нескольких аспектов: понимания понятия «стартап», оценки актуальности стартап-деятельности в современном обществе и профессиональной среде, а также на выяснение отношения к обучению предпринимательству и роли технологий, в частности искусственного интеллекта, в стартап-инициативах (см. таблицу).

Результаты показали высокий уровень осведомлённости среди респондентов по базовым вопросам, связанным с понятием «стартап». Так, 93,2% участников подтвердили, что знают, что такое стартап. Это сви-

детельствует о том, что в образовательной среде существует базовое понимание этого термина. Однако при этом более 60% респондентов выразили интерес к созданию собственного стартапа, что подтверждает наличие предпринимательской активности и готовности к реализации инновационных идей среди молодых людей.

Несмотря на высокий уровень осведомлённости и интерес к стартап-деятельности, результаты также выявили проблемные аспекты, связанные с информированностью студентов о доступных возможностях поддержки со стороны образовательных учреждений. Так, 37,3% респондентов не знают, какие ресурсы предоставляет их учебное заведение для поддержки стартапов. Это указывает на возможный дефицит информации о поддержке стартапов внутри образовательных учреждений, что создаёт препятствия для студентов, желающих начать собственное дело. Важно отметить, что активное информирование студентов о наличии таких ресурсов могло бы значительно повысить их мотивацию и уверенность в собственных силах.

Особое внимание в исследовании уделено роли технологий, включая искусственный интеллект, в стартап-деятельности. 84,5% участников считают, что современные технологии играют ключевую роль в успешном запуске и развитии стартапов. Это подтверждает, что молодёжь осознаёт потенциал цифровых технологий и ИТ-решений для решения различных проблем, что открывает новые перспективы для развития стартапов, особенно в сфере высоких технологий и инноваций.

В связи с этим высшие учебные заведения становятся участниками в экосистеме стартапов, выступая не только в качестве образовательных центров, но и как инкубационные площадки для развития

Распределение ответов участников исследования по ключевым вопросам, касающимся стартапов

Вопрос	Ответ «Да» (%)	Ответ «Нет» (%)
Знаете ли вы, что такое стартап?	93.2%	6.8%
Знаете ли вы, какие ресурсы предоставляет ваш вуз/колледж для поддержки студенческих стартапов?	62.7%	37.3%
Интересовались ли вы когда-либо созданием собственного стартапа?	67.8%	32.2%
Слышали ли вы о стартапах, запущенных студентами?	50.8%	49.2%
Считаете ли вы, что технологии (например, ИИ) играют ключевую роль в современных стартапах?	84.5%	15.5%

предпринимательских инициатив. Это способствует активизации молодежного предпринимательства, особенно в условиях стремительного технологического прогресса, который создает благоприятную основу для формирования и реализации стартап-проектов в современных условиях [7].

Таким образом, проведенное социологическое исследование подтверждает высокий уровень интереса к стартапам и их значимости в глазах студенческой аудитории. В этой связи возрастает необходимость включения в образовательные траектории дисциплин, связанных с цифровыми навыками, предпринимательством и управлением инновациями.

Выводы

В условиях формирования инновационной экономики студенческое предпринимательство приобретает особую значимость как инструмент подготовки кадров нового типа – гибких, креативных и ориентированных на самостоятельную реализацию предпринимательских инициатив. Участие в стартапах способствует не только развитию прикладных навыков, но и формированию ключевых компетенций, необходимых для функционирования в цифровой и высококонкурентной среде: управленческих, ком-

муникативных, финансово-экономических и технологических.

Стартап-деятельность студентов обеспечивает интеграцию образования, науки и бизнеса, создавая предпосылки для коммерциализации научных разработок и внедрения инновационных решений в практику. В условиях ограниченных финансовых и институциональных ресурсов студенческие проекты становятся площадкой для отработки эффективных бизнес-моделей, апробации новых продуктов и технологий, а также налаживания профессиональных связей с представителями делового сообщества.

Таким образом, развитие студенческого предпринимательства должно рассматриваться не только как элемент образовательной политики, но и как важное направление экономической стратегии, направленное на создание новых рабочих мест, стимулирование инновационной активности и повышение конкурентоспособности национальной экономики. Поддержка этого направления со стороны государства, университетов и бизнеса является ключевым условием формирования эффективной предпринимательской среды и ускорения технологического развития страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Осипова, О.С. Социально ориентированные стартапы как перспективное направление студенческого инновационного предпринимательства / О.С. Осипова, Е.А. Бурова, Н.В. Сахарова // *Alma Mater (Вестник высшей школы)*. – 2023. – № 11. – С. 78-87. – DOI 10.20339/AM.11-23.078. – EDN SOXFCT.
2. Каграманян, А.А. Искусственный интеллект и цифровая экономика: новые возможности для стартапов. М.: Экономика, 2020.
3. Сидоров А.Н., Захарова Э.А., Ваганова О.И., Абросимова М.А. Стартапы как инструмент развития студенческого бизнеса // *Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования*. 2022. № 7 (65). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/startapykak-instrument-razvitiya-studencheskogo-biznesa>.
4. Осипова, О.С. Эволюция студенческого инновационного предпринимательства в России / О.С. Осипова // *Экономика. Налоги. Право*. – 2023. – Т. 16, № 5. – С. 6-15. – DOI 10.26794/1999-849X-2023-16-5-6-15. – EDN VPEBYG
5. Чарикова И.Н. Студенческий стартап в контексте реализации концепции развития образовательной проектности // *Инновационное развитие профессионального образования*. 2022. № 1 (33). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/studencheskiy-startap-v-kontekste-realizatsii-kontseptsii-razvitiya-obrazovatelnoy-proektnosti>.
6. Штышно, Д.А. Студенческие стартапы как инструмент развития предпринимательских навыков / Д.А. Штышно, Р.А. Искандарян // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. – 2019. – Т. 9, № 2-1. – С. 252-262. – DOI 10.25799/AR.2019.91.2.022. – EDN ZUSQGZ
7. Ершова, И.В. Программа «Стартап как ВКР» – драйвер развития молодежного предпринимательства / И.В. Ершова, А.Ю. Петраков // *Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)*. – 2023. – № 8 (108). – С. 17-28. – DOI 10.17803/2311-5998.2023.108.8.017-028. – EDN GVOIKJ.

Студенттік стартаптар жастардың кәсіпкерлік белсенділігін қалыптастыру құралы ретінде

УТЕМУРАТОВА Басира Казбековна, п.ф.к., аға оқытушы, b.utemuratova@ktu.edu.kz,
***ТИМОХИНА Татьяна Владимировна**, аға оқытушы, t.timokhina@ktu.edu.kz,
АКЫНЖАНОВА Алма Акынжановна, магистр, аға оқытушы, a.akynhzanova@ktu.edu.kz,
АМАНБЕКОВА Анель Ерденевна, магистрант, amanbekova.anel@mail.ru,
ТОГАЙБАЕВА Люсия Исламовна, э.ф.к., доцент, toglusia@mail.ru,
 Әбілқас Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті, Қарағанды, Қазақстан,
 *автор-корреспондент.

Аңдатпа. Білім беру ортасы мен инновациялық экономиканы цифрландыру жағдайында студенттік кәсіпкерліктің маңыздылығы артып келеді. Мақаланың мақсаты – жастар арасындағы кәсіпкерлік қызметті жандандырудағы студенттік стартаптардың рөлін зерттеу, олардың ерекшеліктері мен әлеуетті даму мүмкіндіктерін талдау, сондай-ақ осындай бас-тамаларды институционалдық қолдау нысандарын анықтау. Мақалада студенттік жобалардың ерекшеліктеріне назар аудара отырып, «стартап» ұғымының теориялық негіздері ашылады. Стартаптардың тиімділігін арттыру үшін жасанды интеллект технологияларын қолдануға ерекше назар аударылады. Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ-дың студенттерінің сәтті кейстері, оның ішінде Linker.kz, Teh, Nomad Smart және CargoTrack жобалар талданды. Институционалдық қолдау нысандары – гранттар, бизнес-инкубаторлар, үдеткіштер қаралды. Авторлар стартап-тәжірибелерді ЖОО-ның білім беру бағдарламаларына біріктірудің маңыздылығын атап көрсетеді.

Кілт сөздер: студенттік стартаптар, кәсіпкерлік белсенділік, цифрлық экономика, жасанды интеллект, инновациялар, кәсіби құзыреттер, білім беру ортасы, ЖОО, жастар кәсіпкерлігі, бизнес-инкубатор.

Student Startups as a Tool for Shaping Youth Entrepreneurship

UTEMURATOVA Basira, PhD, Senior Lecturer, b.utemuratova@ktu.edu.kz,
***TIMOKHINA Tatyana**, Senior Lecturer, t.timokhina@ktu.edu.kz,
AKYNZHANOVA Alma, M.P.N., Senior Lecturer, a.akynhzanova@ktu.edu.kz,
AMANBEKOVA Anel, Master's Student, amanbekova.anel@mail.ru,
TOGAIBAYEVA Lucia, PhD, Associate Professor, toglusia@mail.ru,
 Abylkas Saginov Karaganda Technical University, Karaganda, Kazakhstan,
 *corresponding author.

Abstract. In the context of the digitalization of the educational environment and the innovative economy, the importance of student entrepreneurship is increasing. The purpose of this article is to explore the role of student startups in boosting entrepreneurial activity among young people, analyze their features and potential development opportunities, and identify forms of institutional support for such initiatives. The article reveals the theoretical foundations of the concept of «startup» with an emphasis on the specifics of student projects. Special attention is paid to the use of artificial intelligence technologies to increase the efficiency of startups. The successful cases of students of the Abylkas Saginov University, including projects, are analyzed Linker.kz, Teh, Nomad Smart and CargoTrack. The forms of institutional support are considered – grants, business incubators, accelerators. The authors emphasize the importance of integrating startup practices into university educational programs.

Keywords: student startups, entrepreneurial activity, digital economy, artificial intelligence, innovation, professional competencies, educational environment, university, youth entrepreneurship, business incubator.

REFERENCES

1. Osipova, O.S., Burova, E.A., Sakharova, N.V. Sotsial'no orientirovannye startapy kak perspektivnoe napravlenie studencheskogo innovatsionnogo predprinimatel'stva // Alma Mater (Vestnik vyssei shkoly). – 2023. – № 11. – Pp. 78-87. – DOI 10.20339/AM.11-23.078. – EDN SOXFCT.
2. Kagramanyan, A.A. Iskusstvennyi intellekt i tsifrovaya ekonomika: novye vozmozhnosti dlya startapov. – Moscow: Ekonomika, 2020.
3. Sidorov, A.N., Zakharova, E.A., Vaganova, O.I., Abrosimova, M.A. Startapy kak instrument razvitiya studencheskogo biznesa // Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya. – 2022. – № 7 (65). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/startapykak-instrument-razvitiya-studencheskogo-biznesa>.
4. Osipova, O.S. Evolyutsiya studencheskogo innovatsionnogo predprinimatel'stva v Rossii // Ekonomika. Nalogi. Pravo. – 2023. – T. 16, № 5. – Pp. 6-15. – DOI 10.26794/1999-849X-2023-16-5-6-15. – EDN VPEBYG.
5. Charikova, I.N. Studencheskii startap v kontekste realizatsii kontseptsii razvitiya obrazovatel'noi proektnosti // Innovatsionnoe razvitie professional'nogo obrazovaniya. – 2022. – № 1 (33). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/studencheskiy-startap-v-kontekste-realizatsii-kontseptsii-razvitiya-obrazovatelnoy-proektnosti>.
6. Shthykhno, D.A., Iskandaryan, R.A. Studencheskie startapy kak instrument razvitiya predprinimatel'skikh navykov // Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra. – 2019. – T. 9, № 2-1. – Pp. 252-262. – DOI 10.25799/AR.2019.91.2.022. – EDN ZUSQGZ.
7. Ershova, I.V., Petrakov, A.Yu. Programma «Startap kak VKR» – draiver razvitiya molodezhnogo predprinimatel'stva // Vestnik Universiteta imeni O.E. Kutafina (MGYuA). – 2023. – № 8 (108). – Pp. 17-28. – DOI 10.17803/2311-5998.2023.108.8.017-028. – EDN GVOIKJ.