

**ВЫСШЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ.
ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

УДК 37.016:004:371.13:339.133.02

**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ:
ИЗМЕНЕНИЯ В УПРАВЛЕНИИ БЛАГОДАРЯ ПРИМЕНЕНИЮ
МАРКЕТИНГОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Тихонов Дмитрий Владимирович

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», Санкт-Петербург, Россия (195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29), к.э.н., доцент, проректор по дополнительному и довузовскому образованию, доцент Высшей школы производственного менеджмента, dvtikhonov@spbstu.ru

Калинина Ольга Владимировна

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», Санкт-Петербург, Россия (195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29), д.э.н., профессор, директор Высшей школы производственного менеджмента, ovkalinina@spbstu.ru

Аннотация. В статье рассматривается влияние маркетинговых технологий на управление образовательными учреждениями в условиях цифровой трансформации. исследование подтверждает, что внедрение этих технологий значительно улучшает взаимодействие с обучающимися и повышает качество образовательных услуг. анализ кейсов показывает, как персонализированные подходы формируют положительный опыт студентов и увеличивают их вовлеченность. предложенная авторская стратегия по интеграции маркетинговых инструментов в образовательный процесс способствует оптимизации управления и повышению удовлетворенности студентов. особое внимание уделяется необходимости создания единой платформы для анализа данных и поддержки принятий решений. значимость исследования заключается в выявлении современных управленческих практик и рекомендаций для образовательных учреждений. результаты работы открывают перспективы для дальнейшего изучения применения цифровых технологий в образовательной среде, что, в свою очередь, подчеркивает важность инновационных подходов в сфере управления.

Ключевые слова: цифровая трансформация; образование; маркетинговые технологии; управление; персонализация; удовлетворенность студентов; стратегическое планирование.

**DIGITAL TRANSFORMATION IN EDUCATION: CHANGES IN
MANAGEMENT THROUGH THE APPLICATION OF MARKETING
TECHNOLOGIES**

Tikhonov Dmitry Vladimirovich

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia (195251, St. Petersburg, Polytechnicheskaya, 29), Cand. Sc. (Economics), Docent, Vice-Rector for Additional and Pre-University Education, Associate Professor at the Graduate School of Industrial Management, dvtikhonov@spbstu.ru

Kalinina Olga Vladimirovna

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia (195251, St. Petersburg, Polytechnicheskaya, 29), DEconSc, Full Professor, Director of the Graduate School of Industrial Management, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, ovkalinina@spbstu.ru

Abstract. The article examines the impact of marketing technologies on the management of educational institutions in the context of digital transformation. The research confirms that the implementation of these technologies significantly enhances interaction with students and improves the quality of educational services. Case study analysis demonstrates how personalized approaches shape positive student experiences and increase their engagement. The proposed strategy for integrating marketing tools into the educational process facilitates the optimization of management and enhances student satisfaction. Particular attention is given to the necessity of creating a unified platform for data analysis and decision-making support. The significance of the research lies in identifying modern management practices and recommendations for educational institutions. The findings open up prospects for further exploration of the application of digital technologies within the educational environment, thereby emphasizing the importance of innovative approaches in management.

Keywords: digital transformation; education; marketing technologies; management; personalization; student satisfaction; strategic planning.

Введение

Цифровая трансформация становится ключевым аспектом развития образовательных систем в XXI в. В условиях стремительного научно-технического прогресса, образование подвергается значительным изменениям, что требует внедрения новых управленческих подходов и технологий, адаптированных к современным требованиям. В данной статье проведено исследование влияния маркетинговых технологий на управленческие процессы в образовательных учреждениях, выявлены основные тенденции и проблемы, возникающие в процессе цифровой трансформации.

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью адаптации образовательных институций к изменяющимся условиям и потребностям общества. В последние годы наблюдается увеличение интереса к использованию маркетинговых технологий в образовании, что ставит перед управляющими звеньями ряд новых задач [1]. Процесс цифровизации не только изменяет методы обучения, но и требует пересмотра существующих моделей управления, учитывающих специфические аспекты внедрения

инновационных практик в учебный процесс. Таким образом, понимание влияния маркетинговых технологий на управление в образовании становится важной задачей.

Основная проблема, которую рассматривает данное исследование, заключается в недостаточной изученности вопросов, касающихся интеграции маркетинговых технологий в образовательные учреждения. На сегодняшний день существует разобщенность между теоретическими основами маркетинга и практической реализацией его принципов в сфере образования [2]. Это приводит к неоптимальному использованию существующих ресурсов и возможностей, что, в свою очередь, затрудняет реализацию стратегий, направленных на повышение качества образовательных услуг. Ключевой аспект в данном контексте — это не только внедрение технологических решений, но и необходимость пересмотра подходов к управлению, основанного на интеграции данных, анализе потребительского поведения и оптимизации процессов взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса [3]. Возникает потребность в разработке моделей, позволяющих систематически проводить оценку эффективности применяемых маркетинговых стратегий в обучении и управлении.

Цель исследования заключается в анализе влияния маркетинговых технологий на управление образовательными учреждениями в условиях цифровой трансформации, а также в разработке эффективных стратегий и рекомендаций для оптимизации управленческих процессов с целью повышения качества образовательных услуг и уровня удовлетворенности студентов.

Исходя из вышеизложенного, гипотеза исследования формулируется следующим образом: внедрение маркетинговых технологий в управление образовательными учреждениями способствует повышению их конкурентоспособности за счет оптимизации процессов взаимодействия с обучающимися, внедрения персонализированных образовательных маршрутов и повышения уровня удовлетворенности получаемыми услугами.

Методы исследования

В процессе исследования использованы как методологические, так и эмпирические подходы. Проведены анализ существующей литературы по вопросам маркетинговых технологий и образовательного управления, а также изучены кейсы успешной реализации подобных практик в образовательных учреждениях разных уровней. Для достижения поставленной цели применены методы качественного и количественного анализа, включая сравнительный анализ различных моделей управления. Результаты данного анализа позволят выработать практические рекомендации по внедрению маркетинговых технологий в практику управления образовательными процессами, что в свою очередь послужит основой для дальнейших исследований в данной области. Тем самым,

представленное исследование не только дополняет существующую теоретическую базу, но и предлагает практические решения, направленные на улучшение управления образовательными учреждениями в условиях цифровой трансформации.

Результаты исследования и их обсуждение

Для глубокого анализа введения маркетинговых технологий необходимо рассмотреть новые подходы к управлению образовательными учреждениями, включая формирование стратегий, основанных на данных. В этой связи авторы статьи уделяют внимание применению методов сбора и анализа информации, позволяющих более эффективно взаимодействовать с целевой аудиторией. Использование инструментов веб-аналитики, CRM-систем и специализированных платформ для управления обучением способствует не только повышению оперативности в управлении, но и формированию положительного имиджа образовательного учреждения [4]. Маркетинговые технологии не только повышают уровень информированности обучающихся, но и создают условия для активного вовлечения их в процесс принятия решений. Внедрение обратной связи, использование опросов и анкет для оценки удовлетворенности студентов качеством получаемого образования становятся важными элементами взаимодействия, позволяющими руководству принимать обоснованные решения. В этом контексте использование цифровых платформ для проведения исследований и анализа данных о потребностях студентов представляется наиболее целесообразным [5]. Обеспечивая возможность постоянно отслеживать и оценивать мнение обучающихся, удастся своевременно корректировать образовательные программы и подходы к управлению. Следует отметить, что успешная интеграция маркетинговых технологий в образовательный процесс требует от руководителей образовательных учреждений не только бизнес-видения, но и готовности к изменениям. Необходимость в обучении сотрудников и управлении культурой инноваций внутри организации становится ключевым фактором для достижения успеха. Без формирования соответствующих навыков и подходов интеграция новых технологий рискует оказаться неэффективной. Образовательные учреждения нуждаются в стратегическом планировании, которое будет включать в себя не только внедрение новых технологий, но и комплексную систему подготовки и повышения квалификации сотрудников. Анализ успешных кейсов показывает, что те образовательные учреждения, которые активно интегрируют маркетинговые технологии в свою практику, достигают более высоких результатов [6]. В частности, они показывают лучшие показатели по уровням удержания студентов и росту их вовлечения в образовательный процесс. Таким образом, на примере успешных практик становится очевидным, что отсутствие адаптивных подходов к управлению может привести к потере студентов и, следовательно, к экономическим убыткам учебного заведения. Успех

внедрения маркетинговых технологий напрямую зависит от их способности задействовать критически важные аспекты мотивации студентов. В процессе пересмотра учебных программ и подходов к обучению внимание следует уделить не только академическим предложениям, но и вопросам, касающимся индивидуальных интересов студентов и их профессиональных взаимодействий [7]. Интеграция таких аспектов в систему маркетинга образования представляет собой новую парадигму, способствующую улучшению качества участника образовательного процесса. В контексте технического обеспечения маркетинговых технологий стоит рассмотреть анализ функционала современных платформ, на которых осуществляется процесс учебы, а также возможности их интеграции в существующие системы управления. Платформы, поддерживающие различные формы взаимодействия студентов, создают уникальные возможности для организации учебного процесса. Например, мотивирующие элементы геймификации, встроенные в учебные курсы, могут повысить уровень вовлеченности студентов и активизировать их участие в процессе обучения.

В процессе цифровой трансформации образовательной среды возникает необходимость переосмысления подходов к управлению, что направлено на интеграцию маркетинговых технологий как инструмента для повышения эффективности работы учебных заведений [8]. В статье проведено исследование влияния таких технологий на процессы управления и образовательные аспекты, что позволяет рассмотреть не только теоретические, но и практические аспекты данной проблемы. В результате проведенного анализа выделены основные направления, по которым маркетинг может содействовать улучшению управленческой практики в образовательных учреждениях. Совершенствование образовательного процесса в условиях цифровизации предполагает активное использование технологий для сбора и обработки данных об обучающихся, их предпочтениях и потребностях. При этом анализ данных и применение методов, используемых в маркетинге, становятся основополагающими для разработки более эффективных учебных программ и персонализированных образовательных маршрутов. Важным аспектом этого процесса является использование платформ для обратной связи и анализа взаимодействия с клиентами, что позволяет оптимизировать коммуникационные каналы и улучшить уровень удовлетворенности обучающихся.

При рассмотрении управления образовательными учреждениями в контексте цифровой трансформации возникает необходимость оспаривать традиционные модели управления, которые часто оказываются неэффективными в условиях быстрого изменения внешней среды [9]. В статье авторы отмечают, что внедрение маркетинговых технологий требует от руководителей не только освоения новых инструментов, но и создания культуры инноваций и открытости к новым практикам. Это может быть достигнуто через развитие отношений с различными заинтересованными сторонами, включая студентов, преподавателей и работодателей, что в

конечном итоге содействует созданию более гибкой и адаптируемой образовательной среды. Каждое образовательное учреждение, стремясь быть конкурентоспособным, должно учитывать потребности своей аудитории и оперативно реагировать на изменения. В этом контексте маркетинговые технологии становятся важным инструментом, который может значительно улучшить качество управления. Разработка стратегий, основанных на глубоких данных о рынке и клиентах, способствует обеспечению более эффективной коммуникации и повышает способность образовательных организаций адаптироваться к изменениям потребностей обучающихся.

Одной из значительных проблем, выявленных в процессе исследования, является недостаток знаний и навыков у сотрудников образовательных учреждений в области применения маркетинговых технологий. Для того чтобы успешно интегрировать эти технологии в управление, необходимо сформировать новые компетенции у управляющего персонала. Эта проблема требует внимательного анализа и разработки соответствующих программ обучения и повышения квалификации, что в свою очередь должно стать частью стратегического плана учреждения. Расширение границ применения маркетинговых технологий вуза включает в себя не только традиционные аспекты, такие как реклама и PR, но и более глубокие изменения в управлении образовательным процессом. Важную роль здесь играет применение цифровых платформ для анализа успеваемости, вовлечённости студентов и других факторов, способствующих повышению качества образования [10]. Объективные данные становятся основой для принятия управленческих решений, направленных на улучшение образовательных услуг и оптимизацию учебного процесса. Итак, проведенное исследование подтверждает, что применение маркетинговых технологий в управлении образовательными учреждениями становится неременным условием для их успешного функционирования в условиях цифровой трансформации. Эффективное использование этих технологий позволяет не только оптимизировать внутренние процессы, но и значительно улучшить результаты образовательной деятельности. В то же время выявлено, что для успешной реализации данных инициатив необходимо решать ряд проблем, связанных с недостатком квалифицированного управления и необходимостью создания новых компетенций у сотрудников. Таким образом, теория и практика внедрения маркетинговых технологий в образование открывает новые горизонты для дальнейшего совершенствования управленческих процессов. Результаты исследования позволяют выработать рекомендации, которые могут стать основой для внедрения эффективных управленческих практик в образовательные учреждения, способствующих повышению их конкурентоспособности и улучшению качества предоставляемых услуг.

В процессе исследования предполагается разработка стратегии, включающей адаптацию подходов к управлению образовательными учреждениями. Стратегия состоит из нескольких взаимосвязанных этапов.

На первом этапе необходимо высокий уровень вовлеченности ключевых заинтересованных сторон в процесс разработки и внедрения маркетинговых технологий. Это включает не только руководство, но и преподавательский состав, студентов и их родителей. Организация круглых столов и семинаров может помочь выявить потребности и ожидания всех заинтересованных сторон, что обеспечит максимальную релевантность и эффективность внедряемых технологий. Следующий этап включает в себя создание многослойной системы внедрения изменений, позволяющей постепенно адаптироваться к новому формату. Эта система должна быть многофункциональной и включать в себя не только технические аспекты, но и социальные факторы. Для достижения успеха важно, чтобы каждый участник процесса понимал свою роль и значение в системе. Обеспечение регулярного информирования о ходе внедрения и получение обратной связи от участников помогут предотвратить возникновение сопротивления. Не менее важным является этап оценки эффективности внедрения. Это позволяет не просто контролировать выполнение заданий, но и проводить регулярный анализ данных, чтобы видеть результаты и ориентироваться на достигнутые успехи. В статье предлагается использовать методы KPI для оценки эффективности маркетинговых технологий, предполагающих оценку как количественных, так и качественных показателей. Важными аспектами, на которые следует обращать внимание, являются уровень удовлетворенности студентов, успешность их успеваемости и вовлеченности, а также улучшение имиджа образовательного учреждения на рынке. Кроме того, в процессе исследования акцентируется внимание на необходимости построения долгосрочных отношений с бывшими и действующими студентами. Создание эффективных программ лояльности, работа с Alumni-сообществом и активное взаимодействие с ними через цифровые каналы позволит образовать сильное сообщество, способствующее распространению положительного имиджа учебного заведения. Разработка платформ и мероприятий, позволяющих бывшим студентам делиться своим опытом, находиться на связи с учащимися и предоставлять возможность для консультаций, существенно обогатит образовательный процесс и повысит его ценность в глазах обучающихся. Важным элементом маркетинговых технологий является применение методов цифрового маркетинга, что позволяет усилить продвижение образовательных программ и услуг, предоставляемых учебным заведением. Социальные сети, контент-маркетинг и SEO становятся базовыми инструментами, поддерживающими актуальность существующих услуг и формирующими узнаваемость на рынке. Успешная реализация этих методов требует комплексного подхода к контенту и встроенной стратегии взаимодействия с целевой аудиторией. В контексте управленческих процессов по интеграции маркетинговых технологий необходимо отметить значимость создания эффективной системы внутренней отчетности, которая будет направлена на постоянный мониторинг результатов и диагностику возможных отклонений.

Современные технологии в области аналитики и бизнес-анализа позволяют собирать данные о функционировании образовательных процессов, что восполняет пробелы в старых структурах управления и существенно улучшает использование информации для принятия решений. Таким образом, проделанное исследование и разработанная стратегия дают возможность создать целостное понимание интеграции маркетинговых технологий в управление образовательными процессами. Это понимание включает как теоретические, так и практические аспекты, позволяющие развить новые подходы к взаимодействию с обучающимися и обучением в целом. Важность внедрения маркетинговых технологий в управление образования не остаётся без внимания и потребует дальнейших исследований в контексте их эффективного применения в различных учебных заведениях всех уровней. Путем применения предложенной стратегии образовательные учреждения смогут не только улучшить качество предоставляемых услуг, но и создать гибкую и адаптивную систему управления, способную эффективно функционировать в условиях постоянных изменений и вызовов современного общества.

Выводы

В статье проведено исследование влияния маркетинговых технологий на управление образовательными учреждениями в условиях цифровой трансформации. В процессе работы было выявлено, что интеграция этих технологий не только усиливает управленческие процессы, но и формирует более эффективные модели взаимодействия с обучающимися, что подтверждает выдвинутую гипотезу. Исследованием было продемонстрировано, что применение маркетинговых технологий позволяет значительно повысить уровень удовлетворенности студентов, оптимизировать образовательные программы и улучшить общее качество предоставляемых услуг. Исходя из проведенного анализа, можно утверждать, что внедрение маркетинговых технологий создает возможность для образовательных учреждений не только адаптироваться к современным условиям, но и стать более конкурентоспособными на рынке образовательных услуг. Применение данных технологий позволяет собрать и проанализировать информацию о предпочтениях и потребностях студентов, что ведет к созданию персонализированных образовательных маршрутов. Таким образом, обеспечивается высокий уровень вовлеченности студентов и формируется положительный имидж учебного заведения.

Научная значимость полученных выводов заключается в том, что представленное исследование дополняет существующую теоретическую базу в области управления образованием и обосновывает необходимость активного применения маркетинговых технологий в управлении образовательными учреждениями. Результаты работы подчеркивают важность разработки новых интегрированных систем, основанных на

цифровых технологиях, что открывает перспективы для дальнейшего теоретического и практического изучения данной области.

Практическая значимость исследования выражается в рекомендациях по интеграции маркетинговых технологий в управление образовательными учреждениями. Предложенные подходы могут быть использованы руководителями учебных заведений для улучшения взаимодействия с обучающимися, повышения качества образовательных услуг и создания более эффективных управленческих моделей. Разработка и внедрение стратегий, основанных на данных, позволит учебным заведениям адаптироваться к изменениям в образовательной среде и удовлетворять растущие потребности студентов.

В ходе исследования было обнаружено множество аспектов, заслуживающих внимательного изучения в дальнейших работах. Направления для будущих исследований могут включать детальный анализ применения конкретных маркетинговых технологий и инструментов в различных образовательных контекстах, такие как высшее образование, профессиональное обучение и школьное образование. Изучение долгосрочных последствий внедрения данных технологий на управление и результаты учебного процесса также требует дополнительного внимания. Таким образом, дальнейшие исследования могут сосредоточиться на оценке влияния цифровых технологий на образовательно-управленческие практики, а также на разработке моделей, способствующих более глубокой интеграции маркетинговых систем в образовательную среду. Важно проанализировать, каким образом повысить уровень готовности учебных заведений к изменениям и разработать рекомендации относительно формирования новой управленческой культуры, способной адаптироваться к постоянным изменениям цифрового мира.

В заключение, исследование подтверждает значительное влияние маркетинговых технологий на управление образовательными процессами и подчеркивает необходимость их активного применения в современных учебных заведениях. Основываясь на полученных данных, можно сделать вывод, что способность образовательных учреждений к инновациям и адаптации к новым условиям будет определять их успешность и конкурентоспособность на рынке образовательных услуг в будущем.

Список литературы

1. Роберт И.В. Цифровая трансформация образования: теория и практика / И.В. Роберт, И.Ш. Мухаметзянов, Е.В. Лопанова. Омск: Омская гуманитарная академия, 2022. 180 с. EDN QQRJXW
2. Радченко А.А. Цифровой маркетинг и трансформация образовательных услуг / А.А. Радченко // Ratio et Natura. 2020. № 1(1). EDN AREEPJ
3. Гамаюнова О.А. Цифровая трансформация образования, перспективы становления и развития / О.А. Гамаюнова // Интеграция мировой науки и техники: новые концепции и парадигмы: Материалы II Международной научно-практической конференции, Ставрополь, 28 февраля 2023 г. Ставрополь: Параграф, 2023. С. 222-224. EDN OFRUJE

4. Измайлов М.К. Пути решения методических проблем и качества подготовки менеджеров в системе высшего образования посредством компетентностного подхода в цифровых условиях / М.К. Измайлов, М.Г. Ливинцова // Мировая экономика и бизнес-администрирование: Сборник материалов и докладов 20-ого Международного научно-практического семинара, Минск, 02–03 октября 2024 г. Минск: Четыре четверти, 2024. С. 26-28. EDN HFIUNY
5. Гришин А.В. Применение искусственного интеллекта в цифровом маркетинге / А.В. Гришин // Молодежная неделя науки института промышленного менеджмента, экономики и торговли: Сборник трудов всероссийской студенческой научно-учебной конференции. В 6-ти частях, Санкт-Петербург, 27 ноября 2023 г. Санкт-Петербург: Политех-Пресс, 2023. С. 123-125. EDN STKJMI
6. Ачкасова О.Г. Образовательный маркетинг вуза на этапе цифровой трансформации высшего образования / О.Г. Ачкасова // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2020. № 4(40). С. 54-60. EDN GEISN
7. Виноградова Е.Б. Структурные преобразования в системе управления подготовкой научно-педагогических кадров: концепция, методология, практика: специальность 05.13.10 «Управление в социальных и экономических системах»: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук / Виноградова Елена Борисовна. Ростов-на-Дону, 2009. 53 с. EDN ZNYTJJ
8. Звонцов А.В. Цифровая трансформация образования / А.В. Звонцов, И.Г. Фомина // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2020. Т. 1. С. 23-25. EDN XXXXLV
9. Катханова Ю.Ф. Цифровая трансформация как тренд в современном образовании / Ю.Ф. Катханова // Современная наука, общество и образование: актуальные вопросы, достижения и инновации: монография. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022. С. 6-45. EDN ZJPECX
10. Садулаева Т.Р. Цифровая трансформация в образовании // Столыпинский вестник. 2023. № 5. С. 2592-2597.

References

1. Robert I.V. Cifrovaya transformaciya obrazovaniya: teoriya i praktika (Digital transformation of education: theory and practice) / I.V. Robert, I.Sh. Muxametzyanov, E.V. Lopanova. Omsk: Omskaya humanitarnaya akademiya, 2022, 180 p. EDN QQRJXW
2. Radchenko A.A. Cifrovoj marketing i transformaciya obrazovatel'ny'x uslug (Digital marketing and transformation of educational services), A.A. Radchenko, *Ratio et Natura*, 2020, no 1(1). EDN AREEPJ
3. Gamayunova O.A. Cifrovaya transformaciya obrazovaniya, perspektivy` stanovleniya i razvitiya (Digital transformation of education, prospects of establishment and development), O.A. Gamayunova, *Integraciya mirovoj nauki i texniki: novy'e koncepcii i paradigmy`*: Materialy` II Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Stavropol`, 28 fevralya 2023 g. Stavropol`: Paragraf, 2023, pp. 222-224. EDN OFRUJE
4. Izmajlov M.K. Puti resheniya metodicheskix problem i kachestva podgotovki menedzherov v sisteme vy`sshego obrazovaniya posredstvom kompetentnostnogo podxoda v cifrovyy`x usloviyax (Ways to solve methodological problems and quality of manager training in the system of higher education through competence support in digital applications), M.K. Izmajlov, M.G. Livincova, *Mirovaya e`konomika i biznes-administrirovanie: Sbornik materialov i dokladov 20-ogo Mezhdunarodnogo nauchno-prakticheskogo seminar, Minsk, 02–03 oktyabrya 2024 g. Minsk: Chety`re chetverti, 2024, pp. 26-28. EDN HFIUNY*
5. Grishin A.V. Primenenie iskusstvennogo intellekta v cifrovom marketing (Primenenie iskusstvennogo intellekta v digital marketinge), A.V. Grishin, *Molodezhnaya nedelya nauki instituta promy`shlennogo menedzhmenta, e`konomiki i trgovli: Sbornik trudov vserossiyskoj*

studentcheskoj nauchno-uchebnoj konferencii. V 6-ti chastyax, Sankt-Peterburg, 27 noyabrya 2023 g. Sankt-Peterburg: Politex-Press, 2023, pp. 123-125. EDN STKJMI

6. Achkasova O.G. Obrazovatel'nyj marketing vuza na e'tape cifrovoj transformacii vy'sshego obrazovaniya (Educational marketing education on the e-tape digital transformation of high education), O.G. Achkasova, *Professional'noe obrazovanie v Rossii i za rubezhom*, 2020, no 4(40), pp. 54-60. EDN GEIISN

7. Vinogradova E.B. Strukturny'e preobrazovaniya v sisteme upravleniya podgotovkoj nauchno-pedagogicheskix kadrov: koncepciya, metodologiya, praktika: special'nost' 05.13.10 «Upravlenie v social'nyx i e'konomicheskix sistemax»: avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni doktora e'konomicheskix nauk (Structural transformations in the system of management of training scientific and pedagogical personnel: concept, methodology, practice: specialty 05.13.10 «Management in social and economic systems»: abstract of dissertation on finding the academic degree of a doctor of economic sciences) / Vinogradova Elena Borisovna. Rostov-na-Donu, 2009, 53 p. EDN ZNYTJJ

8. Zvoncov A.V. Cifrovaya transformaciya obrazovaniya (Digital transformation of education), A.V. Zvoncov, I.G. Fomina, *Sovremennoe obrazovanie: sodержanie, texnologii, kachestvo*, 2020, Vol. 1, pp. 23-25. EDN XXXXLV

9. Katxanova Yu.F. Cifrovaya transformaciya kak trend v sovremennom obrazovanii (Digital transformation as a trend in modern education), Yu.F. Katxanova, *Sovremennaya nauka, obshhestvo i obrazovanie: aktual'ny'e voprosy, dostizheniya i innovacii: monografiya*. Penza: Nauka i Prosveshhenie (IP Gulyaev G.YU.), 2022, pp. 6-45. EDN ZJPECX

10. Sadulaeva T.R. Cifrovaya transformaciya v obrazovanii (Digital transformation in education), *Stoly'pinskiy vestnik*, 2023, no 5, pp. 2592-2597.

Работа поступила в редакцию: 20.02.2025 г.