

Оригинальная статья

УДК: 004.8:303.4

Искусственный интеллект в стратегировании

Ю. Н. Лапыгин¹, Д. Ю. Лапыгин²

^{1,2}ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (РАНХиГС), Владимир, Россия

¹lapygin.y@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0002-0173-0852>

²lapygin.den@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0003-3481-702X>

Аннотация: Конкуренция на рынке товаров и услуг в свое время стимулировала появление различных школ и моделей, позволяющих формировать стратегии развития организаций. Однако возрастающая сложность принятия стратегически значимых решений в условиях динамичных изменений внешней и внутренней среды организаций, а также бурный рост информационных потоков требуют дополнительного осмыслиения подходов к разработке стратегий развития организаций. Исследование направлено на определение подходов к формированию перспектив развития организации на базе отдельных школ стратегий с использованием потенциала искусственного интеллекта (ИИ), позволяющего реализовать синергетические эффекты в процессе разработки и корректировки стратегий развития организаций. Задачи исследования состояли в определении возможностей применения ИИ в рамках таких школ стратегий, как школа обучения, школа культуры и школа планирования, отражающих специфику подхода, основанного на идентификации действующей стратегии и последующей ее корректировки. Теоретико-методологическая основа исследования представляла собой сочетание традиционных школ стратегий, методологии стратегирования В. Л. Квinta, а также базовых положений, отражающих потенциал ИИ. Искусственный интеллект, модели которого стремительно входят в процесс управления социально-экономическими системами, позволяет справиться и с оперативной обработкой большого количества данных, и с целым рядом задач, сопровождающих процедуры разработки стратегий, что создает условия для корректировок проверенных временем алгоритмов построения стратегий. В статье показана возможность реализации новых синергетических эффектов от сочетания подходов различных школ стратегий и ИИ в процессе разработки и оперативной корректировки стратегий развития организаций. Чем более непредсказуемой становится внешняя среда, тем больше преимуществ дает сочетание организационного обучения с ИИ, повышая коллективный интеллект организации. Культура с применением ИИ становится адаптивной основой для стратегии при сохранении идентичности организации. Симбиоз человеческого стратегического мышления и аналитической мощи ИИ обеспечивает организационное обучение и адаптацию в процессе стратегического планирования и реализации стратегии.

Ключевые слова: возможности, искусственный интеллект, культура, обучение, планирование, подходы, проблемы, решения, синергия, стратегия

Цитирование: Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю. Искусственный интеллект в стратегировании // Стратегирование: теория и практика. 2026. Т. 6. № 1. С. 98–111. <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-1-98-111>; <https://elibrary.ru/CFXHIW>

Поступила в редакцию 12.12.2025. Прошла рецензирование 15.01.2026. Принята к печати 16.01.2026.

original article

Artificial Intelligence in Strategizing

Yuri N. Lapygin¹, Denis Yu. Lapygin²

^{1,2}Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Vladimir, Russia

¹lapygin.y@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0002-0173-0852>

²lapygin.den@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0003-3481-702X>

Abstract: Competition on the market of goods and services has always stimulated various approaches to corporate development strategies. Amidst the shifting global landscapes and the relentless proliferation of data, strategic decision-making necessitates increasingly sophisticated and adaptive frameworks. Artificial intelligence provides a synergy of corporate development strategies. The article describes the potential of AI within the schools of strategy that focus on learning, culture, and formalization. Identifying the current strategy for each approach, the authors improved it, using a combination of traditional schools of strategy, Professor V.L. Kvint's theory of strategizing, and fundamental AI studies. In socio-economic management, AI models process big data and perform a wide range of strategizing tasks, adjusting conventional strategizing algorithms to the new frameworks. A synergetic approach that combines various schools of strategizing with AI achievements makes it possible to exercise an effective set of corporate development strategies. The more unpredictable the external environment becomes, the higher the total corporate intelligence that combines the benefits of organizational learning with those of advanced AI scenarios. An AI-integrated company culture maintains the corporate identity while providing an adaptive foundation for a new strategy. The symbiosis of human strategic thinking and the analytical power of AI solutions enables organizational learning and adaptation for more efficient strategizing and strategy execution.

Keywords: capabilities, artificial intelligence, culture, learning, planning, approaches, problems, solutions, synergy, strategy

Citation: Lapygin YN, Lapygin DYu. Artificial Intelligence in Strategizing. Strategizing: Theory and Practice. 2026;6(1):98–111. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-1-98-111>; <https://elibrary.ru/CFXHIW>

Received 12 December 2025. Reviewed 15 January 2026. Accepted 16 January 2026.

战略化过程中的人工智能

尤里·尼古拉耶维奇·拉皮金¹, 丹尼斯·尤里耶维奇·拉皮金²

^{1,2}俄罗斯总统国民经济与公共管理学院, 俄罗斯弗拉基米尔市

¹lapygin.y@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0002-0173-0852>

²lapygin.den@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0003-3481-702X>

摘要: 商品和服务市场的竞争在一定时期内刺激了各种帮助组织制定发展战略的学派和模型的出现。然而, 在外部和内部环境动态变化的条件下, 战略性决策的复杂性日益增强, 加之信息流增长迅速, 要求对组织发展战略的制定方法进行进一步思考。研究目的是确定基于不同战略学派的组织发展前景规划方法, 并充分利用人工智能的潜力, 以实现组织在发展战略的制定和调整过程中的协同效应。研究目标是识别学习型战略、文化型战略和规划型战略等不同战略流派框架内人工智能的应用潜力, 并阐述识别现有战略及其后续调整的具体方法。本研究的理论和方法论基础融合了传统战略流派、V. L. 昆特的战略化方法论以及体现人工智能潜力的基本原则。人工智能模型正迅速融入社会与经济系统的管理过程, 能够对大

数据进行高效处理，并完成与战略制定流程相关的各种任务，从而为调整经过验证的战略构建算法铺平道路。本文论证了将不同战略流派的方法与人工智能相结合，在制定和调整组织发展战略的过程中实现新的协同效应的潜力。外部环境越是难以预测，将组织学习与人工智能相结合所带来的益处就越大，从而提升组织的集体智慧。人工智能赋能的文化可作为战略的适应性基础，同时又能保持组织的自身特性。人类战略思维与人工智能分析能力的共生，为组织在战略规划和战略实施过程中提供了学习和适应能力。

关键词：能力、智能、文化、学习、规划、方法、问题、解决方案、协同效应、战略

2025年12月12日收到稿件。2026年1月15日经同行评审。2026年1月16日被接受发表。

ВВЕДЕНИЕ

В основе стратегирования (процесса разработки и реализации стратегии развития организации) лежат модели, ориентирующие стейкхолдеров на выбор из числа эталонных вариантов развития, на поиск перспективных решений по результатам системного анализа факторов внешней и внутренней среды, или на попытку сформулировать цели развития для достижения идеального состояния организаций.

Достаточно редко формирование стратегии рассматривается с точки зрения идентификации того, что представляет собой текущее развитие организации для корректировки своего движения к поставленным целям, ориентируясь на ближайшую перспективу, которая заложит основу для стратегического развития. В условиях неопределенности, согласно М. Розину¹, выгоднее двигаться «на ощупь», опираясь на вновь открывшиеся возможности. Среди моделей, ориентирующих адаптацию организации к изменениям, выделяется модель Майлза и Сноу², в которой отражен реактивный ответ на изменения

внешней среды³ в части использования открывающихся возможностей⁴ и в отношении самостоятельного поиска новых продуктовых рынков⁵. В рамках модели предусматривается сочетание стабильности и инновационного развития⁶, что рекомендуется реализовать за счет осторожного исследования открывающихся возможностей⁷. Но наряду с новыми возможностями необходимо учитывать появление новых угроз, что в рамках методологии В. Л. Квинта соответствует OTSW-анализу⁸ «в условиях изменчивой внешней среды»^{9,10}.

Кроме того, к недостаткам стратегии относят и то, что принятая стратегия, на разработку которой потрачено много времени и ресурсов, начинает преобладать над организацией, в то время как существенным образом изменились факторы внешней и внутренней среды. К тому же заявленная стратегия, как и любая вербальная модель, отражает только часть реальности, что может привести к недооценке организации со стороны партнеров¹¹ и потребителей.

¹ Розин М. Успех без стратегии: Технологии гибкого менеджмента. М.: Альпина Паблишер, 2011. 332 с.

² Jerab D., Mabrouk T. Miles & snow's competitive strategies and their HRM implications // SSRN Electronic Journal. 2023. P. 1–9. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4566904>

³ Andrişan G. N., Modreanu A. Business strategy: Choosing the right fit // “Ovidius” University Annals, Economic Sciences Series. 2021. Vol. 21. № 2. P. 570–574. <http://doi.org/10.61801/OUAESS.2021.2.80>

⁴ Thoumrungroje A., Racela O. C. Innovation and performance implications of customer-orientation across different business strategy types // Journal of Open Innovation Technology Market and Complexity. 2022. Vol. 8. № 4. P. 178. <https://doi.org/10.3390/joitmc8040178>

⁵ Business strategy for minimizing taxes / H. Herawati [et al.] // International Journal of Management and Business Applied. 2024. Vol. 3. № 2. P. 182–192. <https://doi.org/10.54099/ijmba.v3i2.1089>

⁶ The impact of proactive Resilience Strategies on organizational performance: Role of ambidextrous and dynamic capabilities of SMEs in manufacturing sector / T. R. Pertheban [et al.] // Sustainability. 2023. Vol. 15. № 16. P. 12665. <https://doi.org/10.3390/su151612665>

⁷ Anwar J., Butt I. Ahmad N. SMEs' strategic orientation through miles and snow typology: A synthesis of literature and future directions // Management Research Review. 2025. Vol. 48. № 2. P. 258–286. <https://doi.org/10.1108/MRR-12-2023-0914>

⁸ The impact of proactive...

⁹ Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2022. 170 с. <https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7>

¹⁰ Ван Г. Применение OTSW-анализа для оценки развития сельских территорий Китая // Стратегирование: теория и практика. 2025. Т. 5. № 2. С. 194–204. <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2025-194-204>

¹¹ Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю. Система инструментов разработки стратегии. Владимир: Владимирский филиал РАНХиГС, 2024. 216 с. <https://elibrary.ru/HNCACN>

С другой стороны, реализация стратегически значимых решений в оперативном режиме снижает текущую эффективность деятельности организации как за счет дополнительных затрат, так и в силу сокращения результативности по причине изменения отношений и правил внутри самой организации и за ее пределами.

Применение искусственного интеллекта могло бы снизить издержки на разработку стратегии и ее корректировку, но вовлечение в этот процесс именно искусственного интеллекта в методическом плане не было разработано как в части использования его потенциала, так и в отношении подходов с позиций различных школ стратегического управления.

Цель работы – определить подходы к формированию перспектив развития организации на базе отдельных школ стратегий с использованием потенциала искусственного интеллекта, позволяющего реализовать синергические эффекты в процессе разработки и корректировки стратегий развития организаций.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Работа базировалась на положениях школ стратегий, выделенных Г. Минцбергом¹², и методологии стратегирования академика В. Л. Квinta. Методическую основу исследования составили системный подход и контент-анализ научных публикаций, сравнение и обобщение материалов ис-

следований, алгоритм принятия решений, метод построения морфологических матриц и построения графических моделей, а также модель разработки стратегии с точки зрения четырех блоков факторов: эталонных стратегий, модификации действующей стратегии, результатов анализа факторов внешней и внутренней среды организации и построения блока «философия развития», ориентация которых отражена на рисунке 1^{13,14,15}.

Для ориентации в процессе разработки стратегии преимущественно на цели развития характерна в большей степени для построения образа идеального состояния организации, которое возможно при самых благоприятных условиях (школа дизайна, когнитивная школа и школа предпринимательства) и комбинации указанных школ (школа конфигурации).

Ориентация в первую очередь на результаты анализа факторов внешней и внутренней среды при разработке стратегии отражает подходы школы внешней среды и ресурсной школы, а ориентация на образцы стратегического развития больше относится к школам власти, материнства и позиционирования.

В исследовании особое внимание уделено школам обучения, культуры и планирования, положения которых позволяют модифицировать стратегию развития организации, исходя из текущей ситуации, используя возможности, предоставляемые искусственным интеллектом.

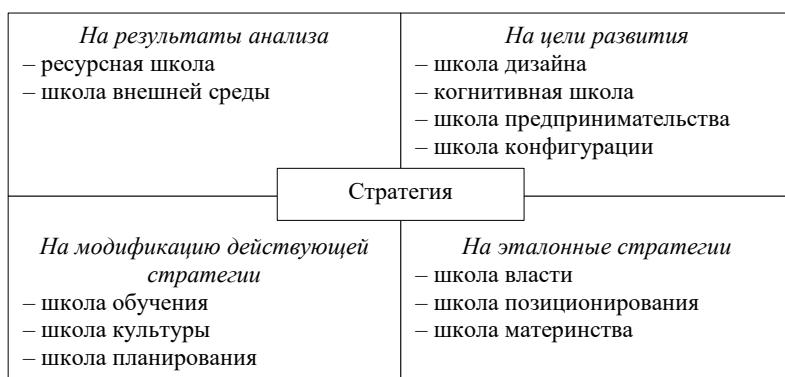


Рис. 1. Ориентация школ стратегий на формирование перспектив развития

Fig. 1. Approaches to strategizing development prospects across different strategy schools

¹² Минцберг Г., Альстрэнд Б., Лэмпел Дж. Школы стратегий. СПб.: Питер, 2000. 336 с.

¹³ Квант В. Л. Концепция стратегирования...

¹⁴ Составлен авторами на основе данных статьи: Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю. Система инструментов разработки...

¹⁵ Составлен авторами на основе данных книги: Минцберг Г., Альстрэнд Б., Лэмпел Дж. Школы стратегий...

Для расширения представлений о возможности построения стратегии по результатам идентификации действующей стратегии (в том случае, когда стратегия не разработана, но есть стремление определить фактическое направление развития) и последующего определения перспективы построена морфологическая матрица, отражающая достоинства отдельных школ стратегий, которые усилены за счет привлечения ИИ, а также недостатки, которые устранены с помощью ИИ, что повышает качество принятых стратегически значимых решений и позволяет реализовать синергические эффекты от сочетания потенциала рассматриваемых школ стратегий.

Возможности искусственного интеллекта для школ стратегий

С точки зрения разработки стратегии по ходу деятельности организации подходят позиции школы обучения, в рамках которой стратегия возникает постепенно через эксперименты, адаптацию и накопление опыта путем вовлечения в этот процесс всех работников организации. Как отмечает основатель научной школы стратегирования, созданной в Московском государственном университете имени М. В. Ломоносова иностранным членом Российской академии наук, профессор В. Л. Квинт, «важнейшим аспектам стратегического мышления и практике стратегирования можно и следует обучать и обучаться»¹⁶.

В этом плане просматривается сущность школы культуры как коллективный социальный процесс, укорененный в организационной культуре, ценностях, традициях и коллективных убеждениях.

Среди принципов школы культуры выделяется уверенность в том, что стратегия – продукт коллективных убеждений и социальных взаимодействий, она возникает из социальных процессов и представляет конкурентное преимущество организации. Указанные две школы могут быть дополнены школой стратегического планирования, которая рассматривает стратегию как формализованный, структурированный и детализированный процесс, состоящий из последовательных этапов, аналогичных инженерному проектированию: стратеги планируют, менеджеры исполняют. Акцент в этом случае делается на аналитические методы, модели и количественные показатели, что обеспечивает детализацию стратегического плана с бюджетами и сроками его реализации.

Уникальный потенциал ИИ связан с машинным обучением на основе больших данных¹⁷. Среди возможностей ИИ выделяют доступность и гибкость взаимодействия с ним¹⁸, а также учет индивидуальности в запросах¹⁹ разработчиков стратегии. Причем ИИ дает возможность вести разработки не только текстов, но и аудиовизуального контента²⁰. А глубокое обучение позволяет распознавать речь и анализировать изображения²¹, что в целом способствует моделированию развития ситуаций и определять закономерности²², используя большие данные и цифровые следы.

Обработка с помощью ИИ массива данных позволяет решать широкий спектр задач не только в части прогнозирования, но и в отношении рутинных процедур, оценки рисков и автоматизации процессов принятия решений²³. Особенности ИИ

¹⁶ Квинт В. Л. Философские основы теории стратегии // Экономическая и финансовая стратегия. М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2024. С. 16–24. <https://elibrary.ru/FEUXHL>

¹⁷ Алекперов И. Д. Искусственный интеллект – методы и технологии // Интеллектуальные ресурсы – региональному развитию. 2025. № 1. С. 27–31. <https://elibrary.ru/FTWXOU>

¹⁸ Искусственный интеллект в высшем образовании: современные методы и перспективы исследований для оптимизации учебного процесса / М. М. Коккоз [и др.] // Труды университета. 2025. № 2. С. 356–363. <https://elibrary.ru/HSGMZJ>

¹⁹ Шильников О. И. Методы оценки эффективности применения технологий искусственного интеллекта в преподавании экономики: анализ и перспективы // Вектор научной мысли. 2025. № 2. С. 122–123. <https://elibrary.ru/GUAJXK>

²⁰ Штейнгарт М. Е., Карасева Т. С. Анализ интеграции методов искусственного интеллекта в креативных индустриях // Научно-технический вестник Поволжья. 2025. № 6. С. 156–158. <https://elibrary.ru/HDLWLQ>

²¹ Алекперов И. Д. Искусственный интеллект – методы...

²² Искусственный интеллект в высшем...

²³ Мирошниченко М. А., Дементьева А. В. Использование искусственного интеллекта и аналитики данных в разработке и реализации стратегии // Общество и экономика знаний: управление капиталами в цифровой экономике. КСЕМ-2025: материалы XV международной науч.-практ. конф. Краснодар: Кубанский государственный университет, 2025. С. 276–287. <https://elibrary.ru/RIISVV>

отражены на рисунке 2^{24,25,26,27}, из которого следует, что его применение в процессе построения стратегии развития организации может быть полезным дополнением к усилиям разработчиков.

Кроме того, сочетание выделенных возможностей ИИ может создавать положительный синергический эффект²⁸ путем усиления и без того возрастающее качество принимаемых решений. Вышесказанное открывает, как пишут исследователи, «новые горизонты для стратегического управления, превращая традиционные методы в современные аналитические платформы, помогающие оперативно и адекватно реагировать экономики»²⁹.

Синергия проявляется и в оперативности принимающих решений³⁰, и в выявлении связей между факторами стратегического развития, не всегда

очевидных для лиц, принимающих решения³¹. Синергические эффекты сопровождают взаимодействие разработчиков в сочетании с результатами, предоставляемыми ИИ³² по их запросам в части генерирования новых решений и сценариев развития как внешней среды, так и самих объектов управления³³. Оптимизацию вырабатываемых с участием ИИ управлеченческих решений исследователи также относят к проявлению синергических эффектов^{34,35,36}.

Однако на пути применения ИИ возникают различные сложности, связанные с дополнительными затратами – как на повышение квалификации потенциальных разработчиков стратегически значимых решений^{37,38}, так и на «обновление технологий и контроль качества данных»³⁹.

Распознавание речи и разработка текстов	Автоматизация процессов принятия решений	Выполнение рутинных процедур
Оценка и ранжирование рисков	Возможности ИИ	Прогнозирование сценариев
Моделирование ситуаций	Определение закономерностей и тенденций	Анализ изображений и больших данных

Рис. 2. Сочетание возможностей искусственного интеллекта

Fig. 2. AI capabilities combined

²⁴ Составлен авторами на основе данных статьи: Алекперов И. Д. Искусственный интеллект – методы...

²⁵ Составлен авторами на основе данных статьи: Искусственный интеллект в высшем...

²⁶ Составлен авторами на основе данных статьи: Лебедева Е. О. Роль искусственного интеллекта в автоматизации процессов принятия решений в проектном менеджменте // Путеводитель предпринимателя. 2025. Т. 18. № 1. С. 65–72. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2025-18-1-65-72>

²⁷ Составлен авторами на основе данных статьи: Митрофанов Г. А., Владимиров О. Н. Эволюция управления проектами: от классических методов к профессиональному интеллекту // Международный научно-исследовательский журнал. 2025. № 6. С. 31. <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.156.90>

²⁸ Остриков А. В. Роль интеграции искусственного интеллекта и больших данных в оптимизации бизнес-процессов для формирования устойчивой конкурентной стратегии предприятия // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2025. Т. 15. № 2–1. С. 632–645. <https://elibrary.ru/YJRDIB>

²⁹ Лебедева Е. О. Использование искусственного интеллекта для адаптации корпоративных стратегий к изменениям в экономической политике // Инновационная Наука. 2025. № 4–1. С. 75–83. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2025-18-1-65-72>

³⁰ Баширов Б. П. Роль искусственного интеллекта в формировании стратегий цифровой экономики в России // VI международная науч. конф. по междисциплинарным исследованиям. Екатеринбург: Институт цифровой экономики и права, 2024. С. 76–80. <https://elibrary.ru/BWBAQE>

³¹ Афонасенко Д. С. Искусственный интеллект в разработке бизнес-стратегий: как предсказать поведение рынка // Вестник факультета Социальных технологий и экономики данных: сборник науч.-теор. статей XXVI международного Балтийского коммуникационного форума. СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, 2024. С. 518–522. <https://elibrary.ru/TFFKZQ>

³² Штейнгарт М. Е., Карасева Т. С. Анализ интеграции методов...

³³ Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю. Интеграция искусственного интеллекта в алгоритм принятия решений // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 6. № 7. С. 177–184. <https://doi.org/10.36871/ek.up.r.2025.07.06.020>

³⁴ Мирошниченко М. А., Дементьева А. В. Использование искусственного интеллекта...

³⁵ Афонасенко Д. С. Искусственный интеллект в разработке...

³⁶ Халемский Д. Б., Тишкина Н. П. Статистические методы управления персоналом организации: интеграция искусственного интеллекта и прогнозы развития // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 8. № 6. С. 49–56. <https://doi.org/10.36871/ek.up.r.2025.06.08.005>

³⁷ Штейнгарт М. Е., Карасева Т. С. Анализ интеграции методов...

³⁸ Остриков А. В. Роль интеграции искусственного...

³⁹ Шильников О. И. Методы оценки эффективности...

Кроме того, у каждой из обозначенных школ стратегий есть свои недостатки, наряду с достоинствами. Но в этом отношении вовлечение ИИ в процесс стратегирования может как усилить достоинства каждой школы, так и устраниить их недостатки, опираясь на особые возможности самого ИИ в части построения базы знаний в организации и в отношении обучения сотрудников через чат-боты⁴⁰.

Усиление позиций школ стратегий

Положительные эффекты, в основе которых лежит привлечение ИИ к реализации различных подходов в части построения стратегии, сведены в таблицу 1^{41,42}, в которой выделены сильные и слабые стороны каждой из трех рассматриваемых школ стратегий, а также показаны возможности ИИ для получения лучших результатов.

В рамках школы обучения с помощью ИИ реализуется ускоренное и масштабированное организационное повышение квалификации разработчиков. Стратегия эволюционирует через множество мелких корректировок, а не через редкие крупные изменения. Все уровни организации участвуют в стратегировании через ИИ-платформы, а подавляющая доля экспериментов проводится в виртуальных средах.

С позиций школы культуры ИИ анализирует не только явные культурные проявления, но и глубинные паттерны. Стратегия динамически адаптируется к культурному контексту. Культура не застывает, а эволюционирует вместе со стратегией. ИИ обеспечивает представительство различных культурных перспектив в процессе обсуждения возможных перспектив развития организации.

ИИ-платформы в рамках школы планирования соединяют стратегическое видение топ-менеджеров с операционными знаниями исполнителей. Планы в этом случае становятся адаптивными алгоритмами, а не фиксированными документами.

Быстрые циклы «план – исполнение – анализ – корректировка» реализуются с поддержкой ИИ. Стратегия в рамках школы планирования теперь рассматривается как портфель опционов, а не единый и подробный план успеха.

Также с помощью ИИ реализуется ускоренное и масштабированное организационное повышение квалификации разработчиков. Поскольку, как отмечали исследователи, «человеческий потенциал является важнейшим фактором и конкурентным преимуществом в процессах разработки и реализации стратегий»⁴³. Все уровни организации участвуют в стратегировании через ИИ-платформы, а подавляющая доля экспериментов проводится в виртуальных средах.

Алгоритм стратегирования в рамках школы обучения проявлялся в том, что на начальном этапе на всех уровнях организации начинается формулирование стратегических гипотез (рис. 3⁴⁴), за которым следует тестирование гипотез в симуляциях и pilotных проектах и последующий анализ результатов для извлечения уроков с помощью ИИ. Следующий этап связан с корректировкой стратегических моделей по результатам анализа, а скорректированные модели распространяются по всей организации. Повторение цикла по результатам оценок новых результатов осуществляется для новых гипотез.

Участие ИИ в реализации алгоритма проявляется в осуществлении ежедневного тестирования сотен стратегических вариантов в симуляциях с учетом результатов мониторинга изменений рыночной среды для автоматической корректировки стратегии, а также с учетом результатов обработки стратегических идей, поступающих от всех сотрудников через ИИ-платформу. При этом ИИ осуществляет непрерывное организационное обучение с мгновенным распространением новых идей.

Корректировка связана не только с ориентацией на достижение поставленных целей, но и с проверкой

⁴⁰ Искусственный интеллект в высшем...

⁴¹ Составлен авторами на основе данных статьи: Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю. Система инструментов разработки...

⁴² Составлен авторами на основе данных книги: Минцберг Г., Альстрэнд Б., Лэмпел Дж. Школы стратегий...

⁴³ Оценка человеческого потенциала в стратегировании промышленных регионов России / В. Л. Квинт [и др.] // Экономика промышленности. 2025. Т. 18. № 4. 459–471. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-4-1564>

⁴⁴ Составлен авторами.

Таблица 1. Усиление позиций школ стратегий с помощью искусственного интеллекта**Table 1. Augmenting strategizing schools with AI**

Характеристика школы		Применение искусственного интеллекта
Школа обучения	Достиинства	Стратегия создается всей организацией и корректируется по мере роста квалификации работников и движения к поставленной цели; эксперименты поощряются, поскольку есть возможность менять курс.
	Недостатки	Отсутствие единого стратегического видения при обучении методом проб и ошибок требует времени, а цена ошибок может быть высокой.
Школа планирования	Достиинства	Четкий процесс от анализа до формирования и контроля стратегически значимых целей, показателей, сроков и бюджета всеми подразделениями и организацией в целом.
	Недостатки	Долгий и дорогой цикл перепланирования при игнорировании неформальных аспектов и сложностей в отношениях между плановиками и исполнителями.
Школа культуры	Достиинства	Культура лежит в основе стратегии и обеспечивает ее преемственность и устойчивость организации за счет интеграции различных ее подразделений. Культурные аспекты трудно скопировать конкурентам, а общие ценности персонала обеспечивают единство действий.
	Недостатки	Культурные аспекты часто неочевидны и неформальны, а эмоциональные проявления берут верх над рациональным поведением, что отражается в том, что конформизм подавляет инновации и сама культура сопротивляется изменениям.

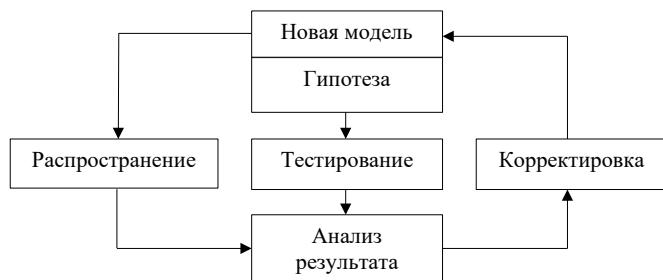


Рис. 3. Алгоритм стратегирования в рамках школы обучения

Fig. 3. Strategizing algorithm: Learning school of strategizing

стратегии на соответствие культурным ценностям в рамках школы культуры и внутреннюю согласованность в организации⁴⁵. Гипотезы также отражали моделирование культурных изменений и их последствий по результатам мониторинга культурной динамики и корректировки стратегии.

Подходы школы культуры обеспечивают глубокий анализ культурных активов, которые могут быть усилены в цифровую эпоху. Они поддаются отражению в стратегии цифровизации, которая воспринимается как естественное продолжение традиций, а культурно-чувствительное управление изменениями с участием ИИ способствует снижению сопротивления со стороны персонала.

Школа планирования, критикуемая за чрезмерную формализацию и негибкость, с помощью ИИ получает существенное обновление. Гибкость обеспечивается за счет динамического перепланирования, бюрократия сменяется автоматизацией рутинных плановых процессов, а замедленная реакция уступает место корректировкам в режиме реального времени на основе данных.

В итоге, как отмечали зарубежные исследователи, ИИ обеспечит получение конкурентного преимущества⁴⁶ и станет основой для новых стратегических способностей организаций: быстрого

восприятия рыночных изменений, захвата возможностей и реконфигурации ресурсов⁴⁷. Однако ИИ следует рассматривать не столько как возможность автоматизации процессов стратегирования, сколько как изменение принципов управления⁴⁸, к которым организации должны быть готовы соответствующим образом⁴⁹, поскольку главные барьеры в этом вопросе не технологические, а квалификационные (в части компетенций персонала) и организационные^{50,51}.

ВЫВОДЫ

Искусственный интеллект (ИИ) изменяет сущность школы обучения, превращая ее из интуитивного и медленного процесса в высокоскоростную систему; на смену медлительности приходят быстрые циклы обучения через симуляцию и аналитику, дороговизна обучения снижается за счет проведения виртуальных экспериментов с минимальными фактическими затратами, а на смену фрагментации разработки стратегии приходит интегрированное распределенное стратегирование через ИИ-платформы. Целеполагание становится динамичным с сохранением стратегической системности.

И чем более непредсказуемой становится внешняя среда, тем больше преимуществ дает сочетание

⁴⁵ Jerab D., Mabrouk T. Miles & snow's competitive...

⁴⁶ The strategic use of artificial intelligence in the digital era: Systematic literature review and future research directions / A. F. Borges [et al.] // International Journal of Information Management. 2021. Vol. 57. P. 102225. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102225>

⁴⁷ Pumplun L., Tauchert C., Heidt M. A new organizational chassis for artificial intelligence: Exploring the organizational transformation of AI // Business & Information Systems Engineering. 2022. Vol. 27. P. 25–41.

⁴⁸ Shrestha Y. R., Ben-Menahem S. M., von Krogh G. Organizational decision-making structures in the age of artificial intelligence // California Management Review. 2021. Vol. 63, № 1. P. 56–83. <https://doi.org/10.1177/0008125619862257>

⁴⁹ Jöhnk J., Weiβert M., Wyrtki K. Ready or not, AI comes – An interview study of organizational AI readiness factors // Business & Information Systems Engineering. 2021. Vol. 63, № 1. P. 5–20. <https://doi.org/10.1007/s12599-020-00676-7>

⁵⁰ Huang M. H., Rust R. T. A strategic framework for artificial intelligence in marketing // Journal of the Academy of Marketing Science. 2021. Vol. 49. P. 30–50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>

⁵¹ McCarthy B., Saleh T. Building the AI-powered organization: Technology isn't the biggest challenge. Harvard Business Review. 2019. Vol. R1904C. P. 1–13.

организационного обучения с ИИ, создавая условия для формирования самообучающейся организации и обеспечивая связность коллективного интеллекта организации.

Школа культуры, часто критикуемая за консерватизм и неочевидность, обретает с ИИ аналитическую точность и динамичность, становясь системной моделью, в основе которой лежит управляемая культурная эволюция с сохранением идентичности организации. Происходит структурированное понимание эмоциональных и символических аспектов и формируется культурное разнообразие. На смену консервативности культурных традиций приходит стратегическое управление, которое глубоко укоренено в культуре, но при этом динамично и инновационно.

Культура становится адаптивной основой для стратегии, а стратегия – средством культурного обнов-

ления и развития. Такой подход признает, что самые устойчивые конкурентные преимущества часто лежат в области культуры, и что эти преимущества можно не только сохранять, но и развивать с помощью современных технологий ИИ.

Подход школы планирования становится идеальной основой для цифровизации, поскольку предоставляет структуры и процессы, которые ИИ может автоматизировать и усилить. В результате возникает симбиоз человеческого стратегического мышления и машинной аналитической мозги, сохраняющий системность и процедуры планирования, но лишенный его традиционных ограничений. Планирование с ИИ становится не административной процедурой, а непрерывным процессом организационного обучения и адаптации, где формальная структура служит базой для гибкого, основанного на данных управления в условиях неопределенности.

ЛИТЕРАТУРА

- Алекперов И. Д. Искусственный интеллект – методы и технологии // Интеллектуальные ресурсы – региональному развитию. 2025. № 1. С. 27–31. <https://elibrary.ru/FTWXOU>
- Афонасенко Д. С. Искусственный интеллект в разработке бизнес-стратегий: как предсказать поведение рынка // Вестник факультета Социальных технологий и экономики данных: сборник науч.-теор. статей XXVI международного Балтийского коммуникационного форума. СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, 2024. С. 518–522. <https://elibrary.ru/TFFKZQ>
- Баширов Б. П. Роль искусственного интеллекта в формировании стратегий цифровой экономики в России // VI международная науч. конф. по междисциплинарным исследованиям. Екатеринбург: Институт цифровой экономики и права, 2024. С. 76–80. <https://elibrary.ru/BWBAQE>
- Ван Г. Применение OTSW-анализа для оценки развития сельских территорий Китая // Стратегирование: теория и практика. 2025. Т. 5. № 2. С. 194–204. <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2025-194-204>
- Искусственный интеллект в высшем образовании: современные методы и перспективы исследований для оптимизации учебного процесса / М. М. Коккоз [и др.] // Труды университета. 2025. № 2. С. 356–363. <https://elibrary.ru/HSGMZJ>
- Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2022. 170 с. <https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7>
- Квинт В. Л. Философские основы теории стратегии // Экономическая и финансовая стратегия. М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2024. С. 16–24. <https://elibrary.ru/FEUXHL>
- Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю. Интеграция искусственного интеллекта в алгоритм принятия решений // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 6. № 7. С. 177–184. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.07.06.020>
- Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю. Система инструментов разработки стратегии. Владимир: Владимирский филиал РАНХиГС, 2024. 216 с. <https://elibrary.ru/HHCACN>

Лебедева Е. О. Использование искусственного интеллекта для адаптации корпоративных стратегий к изменениям в экономической политике // Инновационная Наука. 2025. № 4–1. С. 75–83. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2025-18-1-65-72>

Лебедева Е. О. Роль искусственного интеллекта в автоматизации процессов принятия решений в проектном менеджменте // Путеводитель предпринимателя. 2025. Т. 18. № 1. С. 65–72. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2025-18-1-65-72>

Минцберг Г., Альстрэнд Б., Лэмпел Дж. Школы стратегий. СПб.: Питер, 2000. 336 с.

Мирошниченко М. А., Дементьева А. В. Использование искусственного интеллекта и аналитики данных в разработке и реализации стратегии // Общество и экономика знаний: управление капиталами в цифровой экономике. KSEM-2025: материалы XV международной науч.-практ. конф. Краснодар: Кубанский государственный университет, 2025. С. 276–287. <https://elibrary.ru/RISVV>

Митрофанов Г. А., Владимиров О. Н. Эволюция управления проектами: от классических методов к искусственному интеллекту // Международный научно-исследовательский журнал. 2025. № 6. С. 31. <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.156.90>

Остриков А. В. Роль интеграции искусственного интеллекта и больших данных в оптимизации бизнес-процессов для формирования устойчивой конкурентной стратегии предприятия // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2025. Т. 15. № 2–1. С. 632–645. <https://elibrary.ru/YJRDIB>

Оценка человеческого потенциала в стратегировании промышленных регионов России / В. Л. Квинт [и др.] // Экономика промышленности. 2025. Т. 18. № 4. 459–471. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-4-1564>

Розин М. Успех без стратегии: Технологии гибкого менеджмента. М.: Альпина Паблишер, 2011. 332 с.
Халемский Д. Б., Тишкина Н. П. Статистические методы управления персоналом организаций: интеграция искусственного интеллекта и прогнозы развития // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 8. № 6. С. 49–56. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.06.08.005>

Шильников О. И. Методы оценки эффективности применения технологий искусственного интеллекта в преподавании экономики: анализ и перспективы // Вектор научной мысли. 2025. № 2. С. 122–123. <https://elibrary.ru/GUAJXK>

Штейнгарт М. Е., Карасева Т. С. Анализ интеграции методов искусственного интеллекта в креативных индустриях // Научно-технический вестник Поволжья. 2025. № 6. С. 156–158. <https://elibrary.ru/HDLWLQ>

Andrişan G. N., Modreanu A. Business strategy: Choosing the right fit // “Ovidius” University Annals, Economic Sciences Series. 2021. Vol. 21. № 2. P. 570–574. <http://doi.org/10.61801/OUAESS.2021.2.80>
Anwar J., Butt I. Ahmad N. SMEs' strategic orientation through miles and snow typology: A synthesis of literature and future directions // Management Research Review. 2025. Vol. 48. № 2. P. 258–286. <https://doi.org/10.1108/MRR-12-2023-0914>

Business strategy for minimizing taxes / H. Herawati [et al.] // International Journal of Management and Business Applied. 2024. Vol. 3. № 2. P. 182–192. <https://doi.org/10.54099/ijmba.v3i2.1089>

Huang M. H., Rust R. T. A strategic framework for artificial intelligence in marketing // Journal of the Academy of Marketing Science. 2021. Vol. 49. P. 30–50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>

Jerab D., Mabrouk T. Miles & snow's competitive strategies and their HRM implications // SSRN Electronic Journal. 2023. P. 1–9. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4566904>

Jöhnk J., Weißert M., Wyrtki K. Ready or not, AI comes – An interview study of organizational AI readiness factors // Business & Information Systems Engineering. 2021. Vol. 63. № 1. P. 5–20. <https://doi.org/10.1007/s12599-020-00676-7>

- McCarthy B., Saleh T. Building the AI-powered organization: Technology isn't the biggest challenge. Harvard Business Review. 2019. Vol. R1904C. P. 1–13.
- Pumplun L., Tauchert C., Heidt M. A new organizational chassis for artificial intelligence: Exploring the organizational transformation of AI // Business & Information Systems Engineering. 2022. Vol. 27. P. 25–41.
- Shrestha Y. R., Ben-Menahem S. M., von Krogh G. Organizational decision-making structures in the age of artificial intelligence // California Management Review. 2021. Vol. 63. № 1. P. 56–83. <https://doi.org/10.1177/0008125619862257>
- The impact of proactive Resilience Strategies on organizational performance: Role of ambidextrous and dynamic capabilities of SMEs in manufacturing sector / T. R. Pertheban [et al.] // Sustainability. 2023. Vol. 15. № 16. P. 12665. <https://doi.org/10.3390/su151612665>
- The strategic use of artificial intelligence in the digital era: Systematic literature review and future research directions / A. F. Borges [et al.] // International Journal of Information Management. 2021. Vol. 57. P. 102225. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102225>
- Thoumrungroje A., Racela O. C. Innovation and performance implications of customer-orientation across different business strategy types // Journal of Open Innovation Technology Market and Complexity. 2022. Vol. 8. № 4. P. 178. <https://doi.org/10.3390/joitmc8040178>

REFERENCES

- Afonasenko DS. Artificial intelligence in the development of business strategies: How to predict market behavior. Bulletin of the Faculty of Social Technologies and Data Economics. Collection of scientific and theoretical articles of the 26th International Baltic Communication Forum. St. Petersburg: St. Petersburg State University of Telecommunications named after Prof. M.A. Bonch-Bruevich; 2024. P. 518–522. (In Russ.) <https://elibrary.ru/TFFKZQ>
- Alekperov ID. Artificial intelligence – Methods and technologies. Intellectual Resources for Regional Development. 2025;(1):27–31. (In Russ.) <https://elibrary.ru/FTWXOU>
- Andrişan GN, Modreanu A. Business strategy: Choosing the right fit. “Ovidius” University Annals, Economic Sciences Series. 2021;21(2):570–574. <http://doi.org/10.61801/OUAESS.2021.2.80>
- Anwar J, Butt I, Ahmad N. SMEs' strategic orientation through miles and snow typology: A synthesis of literature and future directions. Management Research Review. 2025;48(2):258–286. <https://doi.org/10.1108/MRR-12-2023-0914>
- Bashirov BP. The role of artificial intelligence in forming digital economy strategies in Russia. VI International Scientific Conference on Interdisciplinary Research. Ekaterinburg: Institute of Digital Economics and Law; 2024. P. 76–80. (In Russ.) <https://elibrary.ru/BWBAQE>
- Borges AF, Laurindo FJ, Spínola MM, Gonçalves RF, Mattos CA. The strategic use of artificial intelligence in the digital era: Systematic literature review and future research directions. International Journal of Information Management. 2021;57:102225. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102225>
- Herawati H, Naufal Y, Lusiana S, Audina NR. Business strategy for minimizing taxes. International Journal of Management and Business Applied. 2024;3(2):182–192. <https://doi.org/10.54099/ijmba.v3i2.1089>
- Huang MH, Rust RT. A strategic framework for artificial intelligence in marketing. Journal of the Academy of Marketing Science. 2021;49:30–50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>
- Jerab D, Mabrouk T. Miles & snow's competitive strategies and their HRM implications. SSRN Electronic Journal. 2023:1–9. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4566904>

- Jöhnk J, Weißert M, Wyrtki K. Ready or not, AI comes – An interview study of organizational AI readiness factors. *Business & Information Systems Engineering*. 2021;63(1):5–20. <https://doi.org/10.1007/s12599-020-00676-7>
- Khalemskiy DB, Tishkina NP. Statistical methods of personnel management in an organization: Integration of artificial intelligence and development forecasts. *Economics and Management: Problems, Solutions*. 2025;8(6):49–56. (In Russ.) <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.06.08.005>
- Kokkoz MM, Klyueva EG, Bashlykov RV, Makabaev MK. Artificial intelligence in higher education: Modern methods and research prospects for optimizing the learning process. *Universitet Enbekteri – University Proceedings*. 2025;(2):356–363. (In Russ.) <https://elibrary.ru/HSGMZJ>
- Kvint VL, Vlasyuk LI, Novikova IV, Chkhhotua IZ. Assessment of human potential in the strategizing of industrial regions of Russia. *Russian Journal of Industrial Economics*. 2025;18(4):459–471. (In Russ.) <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-4-1564>
- Kvint VL. Philosophical foundations of strategy theory. *Economic and Financial Strategy*. Moscow: Moscow University Publishing House; 2024. P. 16–24. (In Russ.) <https://elibrary.ru/FEUXHL>
- Kvint VL. The Concept of Strategizing. Kemerovo: Kemerovo State University; 2022. 170 p. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7>
- Lapugin YuN, Lapugin DYu. Integration of artificial intelligence into decision-making algorithm. *Economy and Management: Problems, Solutions*. 2025;6(7):177–184. (In Russ.) <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.07.06.020>
- Lapugin YuN, Lapugin DYu. The system of strategy development tools. Vladimir: Vladimir Branch of RANEPA; 2024. 216 p. (In Russ.) <https://elibrary.ru/HHCACN>
- Lebedeva EO. The role of artificial intelligence in automating decision-making processes in project management. *Entrepreneur's Guide*. 2025;18(1):65–72. (In Russ.) <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2025-18-1-65-72>
- Lebedeva EO. The use of artificial intelligence for adapting corporate strategies to changes in economic policy. *Innovation Science*. 2025;(4–1):75–83. (In Russ.) <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2025-18-1-65-72>
- McCarthy B, Saleh T. Building the AI-powered organization: Technology isn't the biggest challenge. *Harvard Business Review*. 2019;R1904C:1–13.
- Mintzberg G, Ahlstrand B, Lampel J. Schools of strategy. St. Petersburg: Piter Publishing House; 2000. 336 p.
- Miroshnichenko MA, Dementieva AV. Using artificial intelligence and data analytics in strategy development and implementation. *Society and knowledge economy: Capital management in the digital economy. KSEM-2025. Proceedings of the XV International Scientific and Practical Conference*. Krasnodar: Kuban State University; 2025. P. 276–287. (In Russ.) <https://elibrary.ru/RIISVV>
- Mitrofanov GA, Vladimirov ON. Evolution of project management: From classical methods to artificial intelligence. *International Research Journal*. 2025;(6):31. (In Russ.) <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.156.90>
- Ostrikov AV. The role of integrating artificial intelligence and big data in optimizing business processes to form a sustainable competitive strategy for an enterprise. *Economics: Yesterday, Today and Tomorrow*. 2025;15(2–1):632–645. (In Russ.) <https://elibrary.ru/YJRDIB>
- Pertheban TR, Thurasamy R, Marimuthu A, Venkatachalam KR, Annamalah S, et al. The impact of proactive Resilience Strategies on organizational performance: Role of ambidextrous and dynamic capabilities of SMEs in the manufacturing sector. *Sustainability*. 2023;15(16):12665. <https://doi.org/10.3390/su151612665>

- Pumplun L, Tauchert C, Heidt M. A new organizational chassis for artificial intelligence: Exploring the organizational transformation of AI. *Business & Information Systems Engineering*. 2022;27:25–41.
- Rozin M. Success without strategy: Flexible management technologies. Moscow: Alpina Publisher; 2011. 332 p. (In Russ.)
- Shilnikov OI. Methods for assessing the effectiveness of applying artificial intelligence technologies in teaching economics: Analysis and prospects. *Vector of Scientific Thought*. 2025;(2):122–123. (In Russ.) <https://elibrary.ru/GUAJXK>
- Shrestha YR, Ben-Menahem SM, von Krogh G. Organizational decision-making structures in the age of artificial intelligence. *California Management Review*. 2021;63(1):56–83. <https://doi.org/10.1177/0008125619862257>
- Shteingart ME, Karaseva TS. Analysis of the integration of artificial intelligence methods in creative industries. *Scientific and Technical Volga Region Bulletin*. 2025;(6):156–158. (In Russ.) <https://elibrary.ru/HDLWLQ>
- Thoumrungroje A, Racela OC. Innovation and performance implications of customer-orientation across different business strategy types. *Journal of Open Innovation Technology Market and Complexity*. 2022;8(4):178. <https://doi.org/10.3390/joitmc8040178>
- Wang G. OTSW analysis of rural development in China. *Strategizing: Theory and Practice*. 2025;5(2):194–204. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2025-5-2-194-204>

КРИТЕРИИ АВТОРСТВА: Все авторы внесли равный вклад в исследование и подготовку публикации.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: Авторы заявляют об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ: Лапыгин Юрий Николаевич, д-р. экон. наук, профессор, профессор кафедры Менеджмента ФГОБУ ВО «Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (РАНХиГС), Владимир, Россия; lapygin.y@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0002-0173-0852>

Лапыгин Денис Юрьевич, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры Менеджмента ФГОБУ ВО «Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (РАНХиГС), Владимир, Россия; lapygin.den@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0003-3481-702X>

CONTRIBUTION: All the authors contributed equally to the study and bear equal responsibility for the information published in this article.

CONFLICT OF INTEREST: The author declared no potential conflict of interest regarding the research, authorship, and/or publication of this article.

ABOUT AUTHORS: Yuri N. Lapygin, D.(Econ.), Professor, Professor of the Department of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Vladimir, Russia; lapygin.y@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0002-0173-0852>

Denis Yu. Lapygin, Associate Professor, Ph.D.(Econ.), Associate Professor of the Department of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Vladimir, Russia; lapygin.den@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0003-3481-702X>