Международный научно-исследовательский журнал
«Прогрессивная экономика»
№ 9 / 2026 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/metod-prinyatiya-upravlencheskogo-resheniya-v-nekommercheskoj-organizaczii-na-osnove-iskusstvennogo-intellekta/
Научная статья / Original article
Шифр научной специальности ВАК: 5.2.6
УДК 005.53:004.8
DOI: 10.54861/27131211_2026_9_225



МЕТОД ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ В НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Белых Д.В., *аспирант, Российский экономический Университет имени Г.В. Плеханова, г. Москва, Россия*
115054, Москва, Стремянный переулок, д. 36
e-mail: dvbel@dvbel.ru

Аннотация. Некоммерческие организации принимают управленческие решения при ограниченном бюджете, нефинансовом характере целей и множественности заинтересованных сторон, тогда как традиционные методы принятия управленческих решений опираются на суждения людей и ограничены пределом переработки информации, когнитивными искажениями и порядковым характером экспертных оценок. Целью статьи является разработка метода принятия управленческого решения в некоммерческой организации на основе искусственного интеллекта как элемента системы управления. Гипотеза исследования состоит в том, что прямой перенос корпоративных решений на основе искусственного интеллекта в некоммерческий сектор результата не даёт, а метод требует специализации под миссию организации, грантовый цикл и добровольный труд. Методологическую основу составили сравнительный анализ классификаций методов принятия управленческих решений, сопоставление классов технологий искусственного интеллекта по трём признакам, обобщение данных отраслевого опроса 246 организаций из 61 субъекта Российской Федерации и структурно-функциональное моделирование состава метода. Научная новизна заключается в разработке метода, который сочетает гибридную архитектуру системы поддержки принятия решений с элементами машинного обучения и генеративными моделями и удерживает окончательный выбор за субъектом управления. Результаты включают сопоставление традиционных методов и метода на основе искусственного интеллекта по универсальным и специфичным для некоммерческого сектора критериям эффективности, а также состав метода из пяти компонентов, охватывающих источники данных, этапы обработки, типы моделей, критерии выбора альтернатив и механизм взаимодействия с субъектом управления. Практическая значимость состоит в применимости метода руководителями некоммерческих организаций при отборе проектов и распределении ограниченных ресурсов. Дальнейшая работа предполагает апробацию метода на данных конкретных организаций.

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Ключевые слова: некоммерческая организация, управленческое решение, искусственный интеллект, система поддержки принятия решений, машинное обучение, генеративные модели, критерии эффективности управленческого решения.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Белых Д.В. Метод принятия управленческого решения в некоммерческой организации на основе искусственного интеллекта // Прогрессивная экономика. 2026. № 9. С. 225–240. https://doi.org/10.54861/27131211_2026_9_225.

Статья поступила в редакцию: 10.08.2026 г. Одобрена после рецензирования: 15.09.2026 г. Принята к публикации: 17.09.2026 г.

A METHOD FOR MANAGEMENT DECISION-MAKING IN A NONPROFIT ORGANIZATION BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Belykh D.V., *Postgraduate Student, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia*
109992, Moscow, Stremyanny lane, 36
e-mail: dvbel@dvbel.ru

Abstract. Non-profit organizations make managerial decisions under a limited budget, non-financial goals and multiple stakeholders, while traditional decision-making methods rely on human judgement and are constrained by the limits of information processing, by cognitive biases and by the ordinal nature of expert assessments. The purpose of the article is to develop a method of managerial decision-making in a non-profit organization based on artificial intelligence as an element of the management system. The hypothesis of the study is that a direct transfer of corporate artificial intelligence solutions to the non-profit sector produces no result, and that the method requires specialization for the mission of the organization, the grant cycle and volunteer labour. The methodological basis includes a comparative analysis of classifications of decision-making methods, a comparison of classes of artificial intelligence technologies by three features, a generalization of the data of an industry survey of 246 organizations from 61 constituent entities of the Russian Federation and structural-functional modelling of the composition of the method. The scientific novelty lies in the development of a method that combines a hybrid architecture of a decision support system with machine learning elements and generative models and retains the final choice for the management subject. The results include a comparison of traditional methods and the method based on artificial intelligence by universal criteria and by criteria specific to the non-profit sector, as well as the composition of the method of five components covering data sources, processing stages, model types, criteria for selecting alternatives and the mechanism of interaction with the management subject. The practical significance lies in the applicability of the method by managers of non-profit organizations when selecting projects and allocating limited resources. Further work involves testing the method on the data of particular organizations.

Keywords: non-profit organization, managerial decision, artificial intelligence, decision support system, machine learning, generative models, criteria of managerial decision effectiveness.

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

JEL classification: L31, M15, O33.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Belykh D.V. (2026). Metod prinyatiya upravlencheskogo resheniya v nekommercheskoy organizacii na osnove iskusstvennogo intellekta [A method for management decision-making in a nonprofit organization based on artificial intelligence]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 9, 225–240. https://doi.org/10.54861/27131211_2026_9_225. (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 10/08/2026. Approved after review: 15/09/2026. Accepted for publication: 17/09/2026.

Введение

Управленческое решение занимает в системе управления некоммерческой организацией (далее – НКО) центральное место. К.В. Фисунов, со ссылкой на первоисточник, определяет управленческое решение как результат анализа, прогнозирования, оптимизации, экономического обоснования и выбора альтернативы из множества вариантов достижения цели [1, с. 239]. Выбор конкретного действия опирается на методы принятия управленческого решения (далее – методы ПУР), каждый из которых основан на суждениях людей и доступном им объёме информации. У человека при этом существует предел скорости и объёма усвоения и переработки информации, а его превышение отражается на качестве принимаемых решений и руководства в целом [2, с. 178].

Цифровизация НКО и использование ими инструментов искусственного интеллекта (далее – ИИ) во всём мире происходит медленнее, чем в бизнесе и государственном секторе [3, с. 11]. Инструменты ИИ используют 2% российских НКО, хотя параметры выборки в источнике оценки не раскрыты [3, с. 13]. Некоммерческий сектор при этом принимает решения в условиях, отличных от корпоративных, поскольку цели организации носят нефинансовый характер, бюджет ограничен, а результат затрагивает доноров, благополучателей и волонтёров одновременно. Проблема состоит в отсутствии метода ПУР, который опирался бы на технологии ИИ и учитывал перечисленные ограничения сектора. Целью настоящей статьи является разработка метода принятия управленческого решения в некоммерческой организации на основе искусственного интеллекта как элемента системы управления.

Обзор литературы

Состав методов ПУР систематизирован в научной литературе по ряду признаков. А. В. Тебекин наибольшие перспективы связывает с методами, основанными на научно-практическом подходе, который предусматривает «выбор оптимальных решений с применением современных технических

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

средств на основе переработки больших объемов информации» [4, с. 59]. И. А. Кузнецов дополняет характеристику требованиями к самому решению, в том числе необходимой полнотой содержания и полномочностью [5, с. 104]. Экспертные технологии, основанные на сборе и анализе мнений специалистов, занимают основополагающее место в теории и практике разработки и реализации управленческих решений [1, с. 239]. Возможности человека в переработке информации между тем ограничены, что порождает недостатки перечисленных методов.

При решении управленческих задач аналитики сталкиваются с большим объёмом информации, многообразием влияющих факторов и изменчивостью внешней среды [6, с. 3]. В условиях, когда решение требуется принимать быстро, на его качество могут влиять когнитивные искажения, свойственные конкретному руководителю [7, с. 127]. Чрезмерный оптимизм и самоуверенность, по оценке Ю. А. Слепцовой, Р. М. Качалова и Я. В. Шокина, вероятно, относятся к самым распространённым из таких заблуждений [7, с. 135]. Теоретическую основу таких наблюдений заложил Г. Саймон, который связывал пределы рациональности с ограниченными когнитивными возможностями человека, нехваткой времени и неполнотой знаний [Цит. по: 8]. Руководитель в результате останавливается на первом приемлемом варианте, соответствующем определённому уровню притязаний, вместо поиска глобального оптимума [9, с. 50].

Свои ограничения присущи и экспертным технологиям. Мнения экспертов часто выражены в порядковой шкале, которая не позволяет количественно определить разницу полученных оценок, а общепринятой научно обоснованной классификации методов экспертных оценок не существует [1, с. 240; 1, с. 238]. Интуитивная группа методов опирается на опыт и суждение руководителя, вследствие чего когнитивные искажения проявляются в ней в наибольшей степени. Непрерывный рост количества информации и возрастающая сложность проблем свидетельствуют о необходимости создания новых систем принятия решений [6, с. 2]. Основной тренд, который приводят А. М. Булдаков и Е. И. Левчук, состоит в симбиозе человеческого интеллекта и ИИ, при котором обработка данных передаётся ИИ, а целеполагание и этический контроль остаются за человеком [10, с. 52].

Нормативная основа применения технологий ИИ закреплена Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, в соответствии с которой искусственный интеллект понимается как «комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека или превосходящие их» [11]. Технологии искусственного интеллекта включают по стратегии компьютерное зрение, обработку естественного языка,

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

распознавание и синтез речи, интеллектуальную поддержку принятия решений и перспективные методы искусственного интеллекта [11]. Отдельно определён сильный искусственный интеллект, способный без участия человека адаптироваться к изменяющимся условиям [11]. Для управленческих задач НКО значимы классы интеллектуальной поддержки принятия решений и перспективных методов.

Лидирующие позиции среди методов машинного обучения занимают искусственные нейронные сети, потенциал которых связан с анализом больших объёмов данных, а ограничением С.В. Савин и А.Д. Мурзин называют сложность интерпретации принятых с их помощью решений [12, с. 1524]. Недостаток гибкости моделей при быстро изменяющихся данных остаётся слабой стороной класса, а путь его преодоления, который приводят С. В. Савин и А. Д. Мурзин, состоит в развитии гибридных архитектур, сочетающих когнитивные и ИИ-технологии [12, с. 1523]. Самостоятельный класс образуют мультиагентные системы (далее – МАС), которые, по наблюдению В. А. Казакова и Ю. Ф. Тельнова, применяются в автоматизации управления производственными и бизнес-процессами, а проактивный режим взаимодействия между агентами повышает интеллектуализацию выработки управленческих решений [13, с. 35]. Полностью автономная организация, которую Х. И. Фаттахов, К. В. Пензин и О. В. Калинина считают высшей точкой зрелости ИИ-решений [14, с. 16], к некоммерческому сектору неприменима, поскольку цели НКО не сводятся к выручке.

Применение ИИ в некоммерческом секторе рассматривается преимущественно на уровне отдельных функций. Я. П. Довгялло отмечает, что благотворительные организации всё чаще обращаются к технологиям ИИ для оптимизации фандрайзинга, прогнозирования потребностей благополучателей и управления волонтёрскими ресурсами [15, с. 126]. И. И. Краснопольская и Ю. А. Скокова подчёркивают, что ИИ не может полностью заменить сотрудников НКО, а его использование требует постоянного контроля и мониторинга [3, с. 28]. Отсутствие прозрачности и объяснимости ИИ-решений разрушает доверие, которое составляет главный нематериальный актив НКО, поэтому в соответствии с принципом человекоцентричности окончательное решение остаётся за профессионалом [15, с. 131; 15, с. 129]. Критерии эффективности управленческого решения разработаны вне контекста ИИ: А. И. Водополов относит к ним научную обоснованность, законность, конкретность, своевременность, логичность и непротиворечивость [16, с. 93].

Анализ научных источников показал, что смежные конструкции разработаны для организаций в целом и охватывают системы поддержки принятия решений (далее – СППР) на базе ИИ [12, с. 1521], мультиагентные системы управления предприятием [13, с. 35] и модель зрелости применения ИИ в управлении [14, с. 13], тогда как ограничения некоммерческого сектора

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

в них не рассматриваются. Работы по некоммерческому сектору описывают отдельные функции и этические рамки применения ИИ, а работы по критериям эффективности решения не учитывают миссию организации, грантовый цикл и добровольный труд. Ни в одном из рассмотренных источников метод принятия управленческого решения в НКО, построенный на технологиях ИИ, не предложен, что и определяет неизученный аспект темы.

Материалы и методы

Информационную базу исследования составил двадцать один источник, включая статьи в рецензируемых научных журналах по управленческим решениям и технологиям ИИ, нормативные документы Российской Федерации в области искусственного интеллекта и отраслевые исследования некоммерческого сектора. Эмпирическую основу дали результаты опроса организационного развития НКО 2025 года, охватившего 246 организаций из 61 субъекта Российской Федерации [17, с. 1], и дайджест цифровизации некоммерческого сектора [3, с. 11].

Методологическую основу исследования составили сравнительный анализ классификаций методов ПУР и присущих им ограничений, сопоставление классов технологий ИИ по трём признакам, включающим прозрачность выработки рекомендации, требования к объёму обучающих данных и сохранение окончательного выбора за человеком, обобщение отраслевых данных о практиках управления в НКО, а также структурно-функциональное моделирование состава метода и его места в системе управления организацией. Сопоставление традиционных методов и метода на основе ИИ выполнено по единому перечню критериев эффективности управленческого решения, дополненному показателями, специфичными для некоммерческого сектора.

Результаты и обсуждение

По нашему мнению, для некоммерческого сектора классы технологий сопоставимы по трём признакам, включающим прозрачность выработки рекомендации, требования к объёму обучающих данных и сохранение окончательного выбора за человеком. Нейросетевые модели уступают по первому признаку, мультиагентные архитектуры по третьему, а гибридная архитектура СППР с элементами машинного обучения удерживает все три, что и определяет выбор базового класса метода. Метод принятия управленческого решения в НКО реализуется средствами гибридной архитектуры СППР с элементами машинного обучения и генеративными моделями. Машинное обучение в подобной архитектуре отвечает за анализ данных, а генеративные модели служат для подготовки обоснований альтернатив. Жёсткий контур контроля человека сохраняет окончательный выбор за субъектом управления, а переобучение моделей запускается по его решению, поэтому метод не выходит за нормативную границу сильного искусственного интеллекта,

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

определённую способностью системы адаптироваться к изменяющимся условиям без участия человека [11].

Оценка потенциала метода требует обращения к критериям эффективности управленческого решения. А. И. Водополов приводит разграничение, по которому критерии отражают качественные характеристики эффективности, а показатели содержат количественную меру выполнения каждого критерия [16, с. 92]. Перечень сформулирован применительно к уголовно-исполнительной системе и используется в настоящей статье только в части управленческого содержания критериев. К критериям действительной эффективности отнесены решение проблемы в установленные сроки, экономичность реализованного решения и динамика корректируемых показателей [16, с. 94].

По данным опроса организационного развития НКО 2025 года логическую связь проектов с миссией и целями организации обеспечивает 91% НКО, регулярную оценку услуг и сбор обратной связи от благополучателей ведут 78% организаций, а себестоимость проектов при принятии управленческих решений рассчитывают 72% [17, с. 6]. Финансирование большинства НКО остаётся несистемным и эпизодическим, поскольку у 85% организаций отсутствуют планы привлечения средств [17, с. 15]. Перечисленные критерии применительно к некоммерческому сектору требуют поэтому дополнения показателями, отражающими специфику деятельности НКО. Система показателей качества управленческого решения в НКО, по нашему мнению, должна дополнять универсальные критерии соответствием миссии, учётом мнений стейкхолдеров и благополучателей, затратоёмкостью процесса и вовлечённостью добровольцев. Своевременность в некоммерческом секторе при подобном подходе охватывает и скорость обработки данных, и согласованность решений с грантовым циклом, упрощение и улучшение которого относят к возможностям ИИ [3, с. 18].

Почти в половине экспериментов генеративная модель GPT воспроизводит человеческие когнитивные искажения, как установили Y. Chen и соавторы [18, с. 354]. Утверждение М. Ю. Тимохина и В. Ю. Шаранина о том, что искусственный интеллект вырабатывает объективные решения без учёта эмоциональных факторов [6, с. 4], требует поэтому осторожности. С недостаточной полнотой и точностью информационных массивов сталкиваются 60% мировых компаний и 75% российских организаций [19, с. 11]. Влияние методов ИИ на критерии эффективности решения, таким образом, неоднозначно. Сопоставление традиционных методов ПУР и метода на основе ИИ по универсальным и специфичным для НКО критериям эффективности управленческого решения представлено в таблице 1.

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Таблица 1

Сопоставление традиционных методов принятия управленческих решений и метода на основе искусственного интеллекта по универсальным и специфичным для НКО критериям эффективности управленческого решения

Table 1

Comparison of traditional managerial decision-making methods and the artificial intelligence-based method by universal criteria and by criteria specific to non-profit organizations

Критерий	Традиционные методы	Метод на основе ИИ
Обоснованность	Учёт ограниченного объёма данных из-за предела переработки информации человеком	Учёт больших массивов структурированных и неструктурированных данных при условии их полноты и точности
Своевременность по скорости обработки	Дефицит времени, остановка на первом приемлемом варианте	Сокращение времени принятия решения, рост скорости на 25–30%
Своевременность по согласованности с грантовым циклом	Эпизодическое финансирование, отсутствие планов привлечения средств у 85% НКО	Упрощение и улучшение грантового цикла, повышение его согласованности и результативности
Объективность и непротиворечивость	Когнитивные искажения и субъективное восприятие действительности	Снижение влияния эмоциональных факторов при сохранении части поведенческих искажений моделей
Соответствие миссии	Процедурное обеспечение логической связи проектов с миссией в 91% НКО	Применение цифровых технологий для более эффективного достижения миссии организации
Учёт мнений стейкхолдеров и благополучателей	Сбор обратной связи от благополучателей в 78% НКО	Прогнозирование потребностей благополучателей по данным внутренних и внешних источников
Затратоёмкость процесса	Расчёт себестоимости проектов в 72% НКО, оценка финансовой эффективности в 48%	Поиск оптимальных решений при ограниченных ресурсах с помощью оптимизационных алгоритмов
Вовлечённость добровольцев	Периодическая оценка вклада волонтёров в 46% привлекающих их организаций	Поддержка управления волонтёрскими ресурсами при сохранении мотивирования и личного взаимодействия за человеком
Условия применимости	Зависимость от квалификации руководителя и экспертов	Качество данных, интерпретируемость, постоянный контроль человека

Источник: составлено автором на основании [1–3; 6–10; 12; 15; 16; 18–20]
Source: compiled by the author based on [1-3; 6-10; 12; 15; 16; 18-20]

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Как следует из данных таблицы 1, преимущества метода на основе ИИ по универсальным критериям реализуются лишь при обеспечении качества данных и постоянного контроля человека. По специфичным для НКО критериям метод ориентирован на согласованность решений с миссией и грантовым циклом, а мотивирование добровольцев и личное взаимодействие сохраняются за человеком. Последняя строка таблицы фиксирует условия, при которых сопоставление сохраняет силу, и к критериям эффективности не относится.

Предлагаемый метод принятия управленческого решения в некоммерческой организации на основе искусственного интеллекта как элемент системы управления специализирован под ограничения некоммерческого сектора, включающие множественность заинтересованных сторон, нефинансовый характер целей, ограниченность бюджета и опору на добровольный труд. Состав метода образуют пять компонентов, включающих источники данных, этапы обработки, типы используемых моделей, критерии выбора альтернатив, а также механизм взаимодействия с субъектом управления вместе со средствами поддержания работоспособности. Первый компонент охватывает источники данных, внутренние и внешние по отношению к организации, структурированные и неструктурированные, поскольку методы машинного обучения позволяют решать задачи с использованием разнообразных и требующих предобработки данных [6, с. 2]. Анализ данных из внешних и внутренних источников даёт возможность выявлять потенциальных крупных доноров и строить прогнозные модели вероятности совершения пожертвований [3, с. 19].

Второй и третий компоненты охватывают этапы обработки данных и типы используемых моделей. На этапе сбора и подготовки требуется выявить все источники данных, собрать, очистить и нормализовать их, поскольку недостатки сведений приводят к искажению прогнозов и ошибкам в принятии решений [12, с. 1525]. На этапе разработки и обучения моделей в зависимости от задач используются нейросетевые модели, иные методы машинного обучения или нечёткая логика, а сами модели проходят обучение на подготовленных данных, проверку и валидацию [12, с. 1525]. Генеративным моделям в составе метода отводится подготовка обоснований альтернатив.

Выбор альтернатив, образующий четвёртый компонент, опирается на оптимизационные алгоритмы, которые служат для нахождения оптимальных решений при ограниченных ресурсах [12, с. 1526]. Нефинансовый характер целей лишает контур выбора единого стоимостного критерия, поэтому отбор альтернатив ведётся по универсальным критериям эффективности и специфичным для НКО показателям из таблицы 1. Соответствие миссии и затратоёмкость процесса при подобном отборе оцениваются наравне со сроками и экономичностью реализации решения, которые А. И. Водополов относит к критериям действительной эффективности [16, с. 94].

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Окончательное ранжирование альтернатив остаётся управленческой процедурой, а решающее слово принадлежит субъекту управления.

Пятый компонент включает механизм взаимодействия метода с субъектом управления и средства поддержания его работоспособности. Рекомендации формирует модуль принятия решений, а пользовательский интерфейс помогает интерпретировать результаты анализа и принимать решения на их основе [12, с. 1526]. Объяснимость работы искусственного интеллекта закреплена нормативным принципом прозрачности [11], а Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта рекомендует акторам ИИ обеспечивать комплексный надзор человека за любыми системами ИИ в объёме и порядке, зависящих от назначения системы [21, с. 5]. Долгосрочную работоспособность поддерживает модуль самообучения, а модуль безопасности отвечает за предотвращение несанкционированного доступа и соответствие нормативным требованиям [12, с. 1526]. Переобучение моделей запускается по решению субъекта управления, что удерживает метод в границах поддержки принятия решений. Состав и место предлагаемого метода в системе управления НКО отражены на рисунке 1.

Показано, что метод встраивается в цепочку выработки, принятия и контроля исполнения решений, а окончательный выбор остаётся за субъектом управления. Реализация перечисленных преимуществ возможна лишь при обеспечении качества данных, контроле искажений моделей и сохранении окончательного решения за человеком [19, с. 11; 18, с. 354; 15, с. 129]. Архитектура метода удерживается в границах, определённых нормативными требованиями к надзору человека.

Полученные результаты складываются в следующую картину. Ограничения традиционных методов ПУР лежат в области возможностей человека по переработке информации и объективности его суждений, а классы технологий ИИ различаются прозрачностью рекомендации, требованиями к данным и ролью человека в окончательном выборе, поэтому основой метода служит гибридная архитектура СППР при жёстком контуре контроля человека. Сопоставление по критериям эффективности показало, что выигрыш метода по обоснованности, своевременности и непротиворечивости достигается лишь при качестве данных и постоянном контроле человека, а специфика некоммерческого сектора требует дополнения универсальных критериев соответствием миссии, учётом мнений благополучателей, затратоёмкостью процесса и вовлечённостью добровольцев.

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

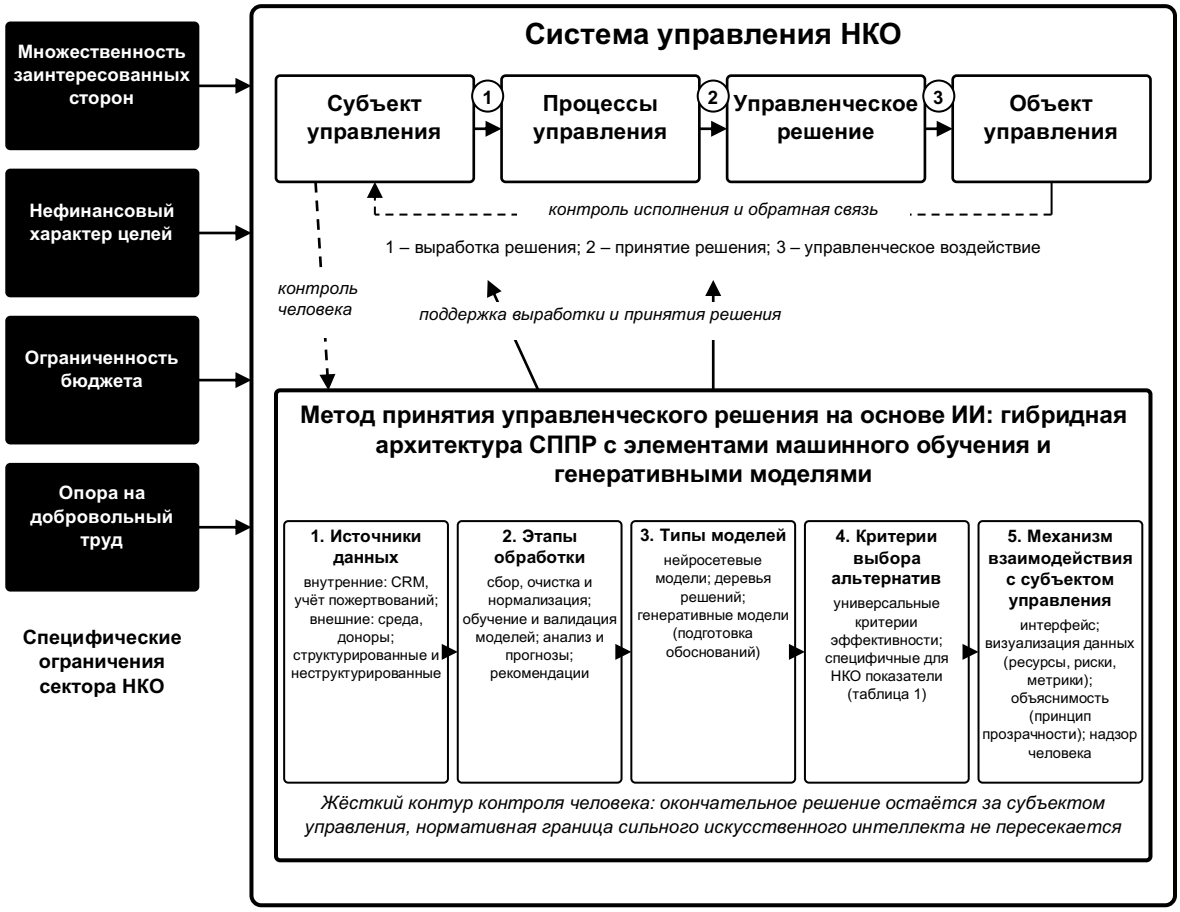


Рис. 1. Метод принятия управленческого решения на основе искусственного интеллекта как элемент системы управления некоммерческой организацией

Источник: разработано автором

Fig. 1. A method of managerial decision-making based on artificial intelligence as an element of the management system of a non-profit organization

Source: developed by the author

Заключение

В процессе исследования разработан метод принятия управленческого решения в некоммерческой организации на основе искусственного интеллекта как элемент системы управления, чем достигнута цель статьи. Метод реализуется средствами гибридной архитектуры системы поддержки принятия решений с элементами машинного обучения и генеративными моделями, а его состав образуют пять компонентов, включающих источники данных, этапы обработки, типы используемых моделей, критерии выбора альтернатив и механизм взаимодействия с субъектом управления вместе со средствами поддержания работоспособности.

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Отличие метода от известных решений состоит в специализации под ограничения некоммерческого сектора и в дополнении универсальных критериев эффективности управленческого решения показателями соответствия миссии, учёта мнений благополучателей, затратоёмкости процесса и вовлечённости добровольцев. Жёсткий контур контроля человека удерживает метод в границах поддержки принятия решений, поскольку окончательный выбор и переобучение моделей остаются за субъектом управления.

Практическая значимость метода состоит в применимости при отборе проектов и распределении ограниченных ресурсов некоммерческой организации, а условиями результативного применения являются качество данных, контроль искажений моделей и сохранение окончательного решения за человеком. Дальнейшая работа предполагает апробацию метода на данных конкретных некоммерческих организаций и разработку показателей, измеряющих вклад метода в результативность управленческих решений.

Литература

1. Фисунов К.В. Использование экспертных оценок при принятии управленческих решений // Теория и практика общественного развития. 2012. № 10. С. 238–241.

2. Зуб А.Т., Петрова К.С. Искусственный интеллект в корпоративном управлении: возможности и границы применения // Государственное управление. Электронный вестник. 2022. № 94. С. 173–187. https://doi.org/10.24412/2070-1381-2022-94-173-187.

3. Краснопольская И., Скокова Ю. Цифровизация и ИИ в работе НКО: новые тренды и перспективы. Благотворительный фонд Владимира Потанина, 2024. 36 с. URL: https://fondpotanin.ru/upload/iblock/4e3/1e2vzuywqsvvctsnagw9un2iari1kqa3.pdf.

4. Тебекин А.В. Классификация методов принятия управленческих решений в менеджменте по областям применения // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2016. № 4. С. 57–63. https://doi.org/10.21777/2307-6135-2016-4-57-63.

5. Кузнецов И. А. Механизмы и методы принятия и реализации управленческих решений в современных рыночных условиях // Социально-экономические явления и процессы. 2010. № 6 (022). С. 103–106.

6. Тимохин М. Ю., Шаранин В. Ю. Искусственный интеллект и теория принятия решений: современные тенденции // Инженерный вестник Дона. 2023. № 10. URL: http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n10y2023/8746.

7. Слепцова Ю. А., Качалов Р. М., Шокин Я. В. Факторы риска когнитивных искажений при принятии управленческих решений // Экономическая наука современной России. 2024. № 2 (105). С. 125–139. https://doi.org/10.33293/1609-1442-2024-2(105)-125-139.

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

8. Schwarz G., Christensen T., Zhu X. Bounded Rationality, Satisficing, Artificial Intelligence, and Decision-Making in Public Organizations: The Contributions of Herbert Simon // Public Administration Review. 2022. Vol. 82. No. 5. P. 902–904. https://doi.org/10.1111/puar.13540.

9. Тихомиров А. А. Роль поведенческих факторов в системе принятия управленческих решений // Теоретическая и прикладная экономика. 2025. № 3. С. 47–61. https://doi.org/10.25136/2409-8647.2025.3.74954.

10. Булдаков А. М., Левчук Е. И. Искусственный интеллект в структуре управленческой деятельности: способы и риски использования, проблемы внедрения, возможности и ограничения // Вестник науки. 2025. Т. 4. № 12 (93). Ч. 1. С. 44–56.

11. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации : Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184/ (дата обращения: 29.07.2026).

12. Савин С. В., Мурзин А. Д. Системы поддержки принятия решений на базе искусственного интеллекта: интеграция, адаптация и оценка эффективности // Экономика и управление. 2024. Т. 30. № 12. С. 1521–1534. https://doi.org/10.35854/1998-1627-2024-12-1521-1534.

13. Казаков В. А., Тельнов Ю. Ф. Многоагентная система сетевого предприятия на основе цифровой платформы индустрии четвертого поколения // Открытое образование. 2025. Т. 29. № 2. С. 34–45. https://doi.org/10.21686/1818-4243-2025-2-34-45.

14. Фаттахов Х. И., Пензин К. В., Калинина О. В. Оценка зрелости применения технологий искусственного интеллекта в управленческой деятельности организаций // π-Economy. 2026. Т. 19. № 3. С. 7–25. https://doi.org/10.18721/JE.19301.

15. Довгялло Я. П. Этические вызовы применения искусственного интеллекта в деятельности благотворительных организаций // Этносоциум и межнациональная культура. 2025. № 12 (210). С. 126–133.

16. Водополов А. И. Критерии эффективности принимаемых управленческих решений в уголовно-исполнительной системе // Человек: преступление и наказание. 2014. С. 91–96.

17. Скокова Ю., Краснопольская И. Оценка уровня организационного развития НКО – 2025. ПУЛЬС НКО : проект Лаборатории социальных исследований и аналитики Ver.Sia Lab, 2025. URL: https://pulsngo.ru/orgdevelopment25.

18. Chen Y., Kirshner S. N., Ovchinnikov A., Andiappan M., Jenkin T. A Manager and an AI Walk into a Bar: Does ChatGPT Make Biased Decisions Like We Do? // Manufacturing & Service Operations Management. 2025. Vol. 27. No. 2. P. 354–368. https://doi.org/10.1287/msom.2023.0279.

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

19. Скворцова И. В., Нурулин Ю. Р., Сомов А. Г. Исследование влияния искусственного интеллекта на качество и скорость принятия решений // Инженерный вестник Дона. 2025. № 10. URL: https://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n10y2025/10417.

20. Nikulin L. F., Velikorossov V. V., Filin S. A., Lanchakov A. B. Artificial Intelligence and Transformation of the Administrative Function // Digest Finance. 2020. Vol. 25. No. 2. P. 192–204. https://doi.org/10.24891/df.25.2.192.

21. Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта : подписан 26.10.2021 // КонсультантПлюс. 2021. 10 с. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_470682/.

References

1. Fisunov K.V. (2012). Ispol'zovanie ekspertnykh otsenok pri prinyatii upravlencheskikh reshenii [The use of expert assessments in management decision-making]. Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya [Theory and Practice of Social Development], 10, 238–241. (In Russ., abstract in Eng.)

2. Zub A.T., Petrova K.S. (2022). Iskusstvennyi intellekt v korporativnom upravlenii: vozmozhnosti i granitsy primeneniya [Artificial intelligence in corporate governance: opportunities and limitations of application]. Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyi vestnik [Public Administration. E-Journal], 94, 173–187. https://doi.org/10.24412/2070-1381-2022-94-173-187. (In Russ., abstract in Eng.)

3. Krasnopol'skaya I., Skokova Yu. (2024). Tsifrovizatsiya i II v rabote NKO: novye trendy i perspektivy [Digitalization and AI in the work of NGOs: new trends and prospects]. Blagotvoritel'nyi fond Vladimira Potanina [Vladimir Potanin Foundation], 36 p. Retrieved from: https://fondpotanin.ru/upload/iblock/4e3/1e2vzuywqsvvctsnagw9un2iari1kqa3.pdf. (In Russ.)

4. Tebekin A.V. (2016). Klassifikatsiya metodov prinyatiya upravlencheskikh reshenii v menedzhmente po oblastyam primeneniya [Classification of management decision-making methods by areas of application]. Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S. Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravlenie [Moscow Witte University Bulletin. Series 1: Economics and Management], 4, 57–63. https://doi.org/10.21777/2307-6135-2016-4-57-63. (In Russ., abstract in Eng.)

5. Kuznetsov I.A. (2010). Mekhanizmy i metody prinyatiya i realizatsii upravlencheskikh reshenii v sovremennykh rynochnykh usloviyakh [Mechanisms and methods for making and implementing management decisions in modern market conditions]. Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy [Social-Economic Phenomena and Processes], 6(022), 103–106. (In Russ., abstract in Eng.)

6. Timokhin M.Yu., Sharanin V.Yu. (2023). Iskusstvennyi intellekt i teoriya prinyatiya reshenii: sovremennye tendentsii [Artificial intelligence and decision theory: current trends]. Inzhenernyi vestnik Dona [Engineering Journal of

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Don], 10. Retrieved from: http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n10y2023/8746. (In Russ., abstract in Eng.)

7. Sleptsova Yu.A., Kachalov R.M., Shokin Ya.V. (2024). Faktory riska kognitivnykh iskazhenii pri prinyatii upravlencheskikh reshenii [Risk factors of cognitive biases in management decision-making]. Ekonomicheskaya nauka sovremennoi Rossii [Economics of Contemporary Russia], 2(105), 125–139. https://doi.org/10.33293/1609-1442-2024-2(105)-125-139. (In Russ., abstract in Eng.)

8. Schwarz G., Christensen T., Zhu X. (2022). Bounded rationality, satisficing, artificial intelligence, and decision-making in public organizations: The contributions of Herbert Simon. Public Administration Review, 82(5), 902–904. https://doi.org/10.1111/puar.13540. (In Eng.)

9. Tikhomirov A.A. (2025). Rol' povedencheskikh faktorov v sisteme prinyatiya upravlencheskikh reshenii [The role of behavioral factors in the management decision-making system]. Teoreticheskaya i prikladnaya ekonomika [Theoretical and Applied Economics], 3, 47–61. https://doi.org/10.25136/2409-8647.2025.3.74954. (In Russ., abstract in Eng.)

10. Buldakov A.M., Levchuk E.I. (2025). Iskusstvennyi intellekt v strukture upravlencheskoi deyatel'nosti: sposoby i riski ispol'zovaniya, problemy vnedreniya, vozmozhnosti i ogranicheniya [Artificial intelligence in the structure of management activities: methods and risks of use, implementation problems, opportunities and limitations]. Vestnik nauki [Bulletin of Science], 4(12(93)), part 1, 44–56. (In Russ., abstract in Eng.)

11. O razvitii iskusstvennogo intellekta v Rossiiskoi Federatsii: Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 10.10.2019 No. 490 [On the development of artificial intelligence in the Russian Federation: Decree of the President of the Russian Federation No. 490 dated October 10, 2019]. ConsultantPlus. Retrieved from: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184/ (accessed: 29.07.2026). (In Russ.)

12. Savin S.V., Murzin A.D. (2024). Sistemy podderzhki prinyatiya reshenii na baze iskusstvennogo intellekta: integratsiya, adaptatsiya i otsenka effektivnosti [Artificial intelligence-based decision support systems: integration, adaptation and efficiency assessment]. Ekonomika i upravlenie [Economics and Management], 30(12), 1521–1534. https://doi.org/10.35854/1998-1627-2024-12-1521-1534. (In Russ., abstract in Eng.)

13. Kazakov V.A., Tel'nov Yu.F. (2025). Mnogoagentnaya sistema setevogo predpriyatiya na osnove tsifrovoi platformy industrii chetvertogo pokoleniya [Multi-agent system of a network enterprise based on a fourth-generation industry digital platform]. Otkrytoe obrazovanie [Open Education], 29(2), 34–45. https://doi.org/10.21686/1818-4243-2025-2-34-45. (In Russ., abstract in Eng.)

14. Fattakhov Kh.I., Penzin K.V., Kalinina O.V. (2026). Otsenka zrelosti primeneniya tekhnologii iskusstvennogo intellekta v upravlencheskoi deyatel'nosti

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

organizatsii [Assessment of the maturity of artificial intelligence technology application in organizational management]. π-Economy, 19(3), 7–25. https://doi.org/10.18721/JE.19301. (In Russ., abstract in Eng.)

15. Dovgyallo Ya.P. (2025). Eticheskie vyzovy primeneniya iskusstvennogo intellekta v deyatel'nosti blagotvoritel'nykh organizatsii [Ethical challenges of artificial intelligence application in the activities of charitable organizations]. Etnosotsium i mezhnatsional'naya kul'tura [Ethnosocium and Interethnic Culture], 12(210), 126–133. (In Russ., abstract in Eng.)

16. Vodopolov A.I. (2014). Kriterii effektivnosti prinimaemykh upravlencheskikh reshenii v ugolovno-ispolnitel'noi sisteme [Criteria for the effectiveness of management decisions in the penal system]. Chelovek: prestuplenie i nakazanie [Man: Crime and Punishment], 91–96. (In Russ., abstract in Eng.)

17. Skokova Yu., Krasnopol'skaya I. (2025). Otsenka urovnya organizatsionnogo razvitiya NKO – 2025 [Assessment of the organizational development level of NGOs – 2025]. PUL'S NKO: proekt Laboratorii sotsial'nykh issledovanii i analitiki Ver.Sia Lab [NGO PULSE: a project of the Laboratory for Social Research and Analytics Ver.Sia Lab]. Retrieved from: https://pulsngo.ru/orgdevelopment25. (In Russ.)

18. Chen Y., Kirshner S.N., Ovchinnikov A., Andiappan M., Jenkin T. (2025). A manager and an AI walk into a bar: Does ChatGPT make biased decisions like we do? Manufacturing & Service Operations Management, 27(2), 354–368. https://doi.org/10.1287/msom.2023.0279. (In Eng.)

19. Skvortsova I.V., Nurulin Yu.R., Somov A.G. (2025). Issledovanie vliyaniya iskusstvennogo intellekta na kachestvo i skorost' prinyatiya reshenii [Study of the impact of artificial intelligence on the quality and speed of decision-making]. Inzhenernyi vestnik Dona [Engineering Journal of Don], 10. Retrieved from: https://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n10y2025/10417. (In Russ., abstract in Eng.)

20. Nikulin L.F., Velikorossov V.V., Filin S.A., Lanchakov A.B. (2020). Artificial intelligence and transformation of the administrative function. Digest Finance, 25(2), 192–204. https://doi.org/10.24891/df.25.2.192. (In Eng.)

21. Kodeks etiki v sfere iskusstvennogo intellekta: podpisan 26.10.2021 [Code of ethics in the field of artificial intelligence: signed on October 26, 2021]. (2021). ConsultantPlus, 10 p. Retrieved from: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_470682/. (In Russ.)

© Белых Д.В., 2026

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.