



**Современные технологии принятия управленческих решений и их
особенности**

Ермилина Д.А., к.э.н., ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,
Москва, Россия

ГАОУ ВО «Московский городской университет управления Правительства
Москвы имени Ю. М. Лужкова», Москва, Россия

НОЧУ ВО «Московский экономический институт», Москва, Россия

Аннотация. Современный мир справедливо охарактеризовали как быстро меняющийся, а за последние несколько лет привычные бизнес-процессы кардинально изменились. Факторами, подталкивающими компании к внедрению в свою операционную деятельность передовых технологий, стали такие глобальные процессы как цифровизация, глобализация, роботизация, разработка инструментов на основе искусственного интеллекта и ESG-трансформация. В рамках этих изменений, охвативших весь мир, чтобы оставаться конкурентноспособными и эффективно развиваться, компании вынуждены менять стандартные методы работы, управления и поспевать за новыми трендами и вызовами внешней среды.

Ключевые слова: управленческое решение, неопределенность бизнес – среды, прогнозирование, предиктивная аналитика, искусственный интеллект, цифровизация.

Modern technologies for making managerial decisions and their features

Ermilina D.A. PhD., State University of management, Moscow, Russia.

Moscow Metropolitan Governance Yury Luzhkov University, Moscow, Russia.

Moscow Institute of Economics, Moscow, Russia.

Annotation. The modern world has been rightly described as rapidly changing, and over the past few years, familiar business processes have undergone significant transformations. Factors driving companies to incorporate advanced technologies into their operations include global trends such as digitalization, globalization, robotization, the development of artificial intelligence-based tools, and ESG transformation. To remain competitive and effectively evolve, companies must adapt their standard operating practices, management strategies, and adapt to new trends and challenges in the external environment.

Key words: management decision, business environment uncertainty, forecasting, predictive analytics, artificial intelligence, and digitalization.

Управленческое решение представляет собой результат длительного процесса поиска менеджером оптимального и четко сформулированного решения, направленного на устранение возникшей проблемы, или плана действий на ближайшее будущее компании для следования ее миссии и достижения стратегических целей.

Управленческое решение является неотъемлемой частью процесса управления. Каждый день менеджер принимает десятки решений, которые оказывают влияние как на сотрудников организации, так и на ее конкурентоспособность, что является важным качеством для современных компаний. Управленец на основе имеющейся информации о текущих делах компании преобразовывает огромный массив разрозненных данных в конкретные решения, которые по отношению к друг другу являются альтернативами достижения одной цели.

«Управленческое решение – это целесообразный, с точки зрения лица принимающего решения (далее по тексту – ЛПР) вариант будущего, желаемого состояния и поведения управляемой системы и (или) внешней среды в конкретных условиях и в определенный промежуток времени» [1, С.10].

Буквально каждый день организации, как частного, так и государственного сектора, сталкиваются с изменениями. Резкие скачки ключевой ставки, изменение налогового законодательства, разработка новой информационной

технологии, уход с рынка ключевого игрока, заключение экономических отношений с иным государством и пр. Все эти факторы обосновывают принятие управленческих решений, основанных на проработке ЛПР всех возможных рисков и сценариев предполагаемых будущих событий. Эффективным инструментом, помогающим предсказать возможное будущее, является прогнозирование.

В нынешних реалиях неопределенность стала, можно сказать, естественным спутником. Все чаще менеджерам сложнее принимать эффективные управленческие решения при таких условиях, так как вероятность того, что в будущем они окажутся менее успешными достаточно высока. В силу того, что управленческое решение в большей мере является достаточно субъективным, прогнозирование, которое осуществляется вычислительными методами, может помочь сделать управленческое решение более объективным, хотя бы с точки зрения принятия во внимание менеджером точных вариантов развития будущего, которые он может использовать при разработке решения, ведь тот конечный прогноз, который будет дан, исходя из математических методов реально, широко и беспристрастно оценивает современные тенденции, в то время как менеджер может упустить или не посчитать существенным некоторые явления и факторы.

Само по себе прогнозирование как один из инструментов для поиска альтернатив уже закрепилось и активно применяется во многих компаниях. С развитием же технологий методы и способы прогнозирования постепенно меняются, теперь в современном мире спросом пользуются подходы с использованием машинного обучения. В вопросах прогнозирования цифровые технологии увеличивают эффективность управления организацией и разработки наиболее точных с оценкой всех рисков управленческих решений, позволяя исследовать закономерности и предсказать вероятные результаты, что делает предприятие более адаптивным и гибким в условиях неопределенности и динамичной рыночной конъюнктуры. Наиболее распространенным методом машинного обучения является градиентный бустинг, который представляет

собой деревья принятия решений, где каждое новое дерево минимизирует ошибки предыдущей модели до того момента, пока не получится точная прогностическая модель.

Еще одним современным решением в области прогнозирования и анализа информации является предиктивная аналитика на основе искусственного интеллекта. «Предиктивная (предсказательная, прогнозная) призвана спрогнозировать неизвестные события в будущем, отвечая тем самым на вопрос «Что произойдет?»» [6].

Предиктивная аналитика на данный момент является достаточно востребованным инструментом прогнозирования, в большей степени ее используют при предсказании спроса на новый товар и (или) услугу. «Такой подход к прогнозированию потребности позволяет предприятиям делать взвешенные управленческие решения, например, корректировать запасы, планировать производственные мощности, модифицировать маркетинговые кампании и другие меры для оптимизации управления спросом и улучшения обслуживания клиентов» [5, С.134].

Помимо этого, современная технология позволяет не только предвидеть потенциальные угрозы, но и выявлять будущие потребности общества, что, в свою очередь, дает импульс к совершенствованию продуктов компании и предложению клиентам актуальных решений, опережая конкурентов. «Предиктивная аналитика дает компании преимущество перед конкурентами, не внедрившими ее в свою деятельность, поскольку руководители и сотрудники компании знают, что ожидать завтра и в более далеком будущем, и, как следствие, понимают, какое решение окажется оптимальным для той или иной ситуации» [6].

Прогнозная модель строит сценарии будущих событий на основе вложенных в нее предикторов – «факторы, влияющие на прогнозируемые показатели/явления» [6].

Предикторы могут включать в себя как внешние, так и внутренние факторы, оказывающие влияние на организацию. При построении прогноза

имеет место быть сценарное прогнозирование, которое «позволяет использовать несколько вариантов наиболее вероятных сценариев, которые обеспечат в будущем компании возможность быстро переориентироваться в изменяющихся условиях» [6], не теряя времени и ресурсов на построение новой прогнозной модели.

Одно из главных преимуществ современных моделей прогнозирования на основе искусственного интеллекта заключается в «возможности ИИ обрабатывать и анализировать гигантские массивы данных, выявляя тенденции и закономерности, которые могут быть неочевидны при классическом подходе. Это дает глубокий и точный взгляд на рыночные динамики, потребности клиентов и их поведение» [5, С.131-132].

Глобальным процессом, охватившим все сферы жизни и меняющим их до сих пор, является цифровизация. «Под цифровизацией понимается процесс внедрения цифровых технологий в различные сферы жизни, включая экономику, образование и производство. Этот процесс предполагает использование технологий для сбора, обработки, хранения и передачи информации» [2, С.128].

Одно из преимуществ цифровизации для компаний заключается в автоматизации рутинных процессов, которая способствует эффективному использованию такого ограниченного ресурса как время. Тогда как модели на основе передовых технологий собирают и обрабатывают необходимую для ЛПР информацию, сотрудники подразделения могут сосредоточиться на более новых актуальных задачах. По данным исследования, проведенного СберАналитикой и Сбер Бизнес Софт, уже «39% российских компаний применяют ИИ-агентов и ИИ-ассистентов для решения различных бизнес-задач» [7] (см. рис. 1).

На приведенной диаграмме видно, что автоматизации подверглось достаточно много ключевых направлений деятельности организаций, в том числе руководители делают упор на ускорение сбора и обработки заявок, полученных от клиентов, а также предоставление им оперативной обратной связи, что свидетельствует о клиентоориентированности компаний и не может не указывать на перспективы повышения уровня удовлетворенности клиентов.

Автоматизация бизнес-процессов



Рис. 1 – Автоматизация бизнес-процессов

Искусственный интеллект представляет собой один из инструментов процесса цифровизации. Данные технология и процесс тесно связаны и взаимозависимы. «Цифровизация предоставляет данные и возможности для обучения искусственного интеллекта, в то время как искусственный интеллект помогает автоматизировать процессы и принимать решения на основе анализа данных в рамках цифровизации» [2, С.129].

По своей сути все современные технологии, применяемые организациями в различных целях, действуют на основе искусственного интеллекта.

Отдельно хотелось бы отметить важность и в какой-то степени необходимость применения современных технологий в банковском секторе. В силу того, что информационная система кредитной организации хранит в себе огромные массивы данных о клиентах банка, а также собирает информацию о потенциальных потребителях, которая в будущем будет использована ЛПР, обработка такого объема данных уже крайне затруднительна классическими методами, которые пользовались популярностью раньше. Кроме того, их обработка занимает достаточно много времени и требует точности и концентрации. Не стоит также забывать и о влиянии человеческого фактора, менеджер может совершенно случайно упустить важный аспект, который

впоследствии приведет к неточности принятого решения. «Механизмы цифровизации позволяют с большей скоростью обработать эти данные, не упуская значимых аспектов, с целью выбора самых рациональных вариантов банковских продуктов и отдельных услуг» [4, С.145].

Например, при разработке решения по совершенствованию банковского продукта, чтобы привлечь новую аудиторию, обработка собранных банком данных о потенциальном потребителе, основанных на его интересах, запросах в сети Интернет и иных параметрах, а также выявление между ними неочевидных связей, позволит нейросетевой модели предложить менеджеру варианты персональных предложений, которые могут заинтересовать потребителя и подтолкнуть его к оформлению того или иного банковского продукта. Выполнение искусственным интеллектом таких творческих задач, к тому же, существенно разгружают ЛПР, предоставляя возможность сосредоточиться на стратегических целях подразделения.

Быстро меняющийся мир порождает потребность в оперативном принятии управленческих решений. Наличие у компании неструктурированной информации, касательно того или иного вопроса, значительно затягивает разработку плана действий, требуя подготовки упорядоченной информационной базы для ЛПР. Преимуществом же искусственного интеллекта является то, что он быстрее человека может проанализировать неструктурированную информацию, обеспечив каркас для разработки менеджером управленческого решения. Иными словами, современные технологии в режиме реального времени собирают, обрабатывают и хранят подготовленную ими информацию для будущих целей организации.

В рамках ESG-трансформации организаций, инвестирование в «зеленые проекты» стало еще одним неотъемлемым направлением деятельности предприятий. Принятие решения о вложении денежных средств в тот или иной проект является ответственным шагом для менеджера, а оценка эффективности и окупаемости вложений представляет собой неотъемлемую часть процесса принятия окончательного решения. «С помощью аналитических инструментов

искусственного интеллекта компании могут оценивать потенциальные риски, связанные с инвестициями, новыми проектами. Это позволяет бизнесу принимать обоснованные решения, минимизируя потенциальные убытки и оптимизируя прибыль» [5, С.132].

Иными словами, прогнозирование будущего позволит примерно оценить эффективным ли окажется проект, который компания собирается профинансировать как с точки зрения ожидаемых сроков окупаемости, так и с точки зрения решения проблемы, на которую он направлен.

Несмотря на ряд значительных преимуществ современных технологий, они также обладают недостатками и могут представлять существенную угрозу информационной безопасности организаций.

Одним из опасных последствий применения ИИ-инструментов при принятии управленческих решений и, в том числе, автоматизации бизнес-процессов, является риск утечки конфиденциальной корпоративной информации. В силу того, что руководство организации предоставляет разработчикам полную базу данных по операционной деятельности с целью обучения аналитических моделей и исключения неточных прогнозов из-за неполной или неверной информации, утечка данных вследствие, например, кибератак может привести не только к уходу секретных данных в пользование конкурентов, но и потери репутации, значительным финансовым потерям.

Обучение искусственного интеллекта на основе собранной информации о клиентах поднимает еще один вопрос, связанный с этикой использования персональных данных потребителя в корпоративных целях. Этот вопрос остается актуальным и дискуссионным по сей день. «Проблемы конфиденциальности, соблюдение прав человека, влияние на личную жизнь требуют тщательного регулирования» [3, С.634], а также разработки организацией кодекса этических норм, закрепляющего правила работы с искусственным интеллектом для всех лиц, в той или иной мере с ним взаимодействующих.

Еще один существенный недостаток современных технологий заключается в вероятности искаженного ошибочного результата, прогноза, предложенного

ИИ. Такие последствия могут возникать из-за ряда причин, самыми распространенными могут быть неполные, устаревшие данные, которые не отражают в полной мере нынешнее положение организации и состояние ее внешней среды, а также обучение моделей на основе неподготовленных данных. Понимание менеджером такого возможного исхода снижает вероятность принятия им неверного решения. Современные технологии должны выступать в роли помощников, а ЛПР, в свою очередь, должно обладать высоким уровнем знаний в области искусственного интеллекта и умением интерпретировать результаты, корректируя их под цели, ценности и миссию организации.

Исходя из вышесказанного, важно еще раз отметить, что внедрение современных технологий в операционную деятельность является не модной тенденцией, а неотъемлемой частью процесса трансформации организаций в следствие различных процессов, охвативших весь мир. Стремление компании оставаться конкурентноспособной и занимать лидирующие позиции на рынке ставит потребность в цифровизации во главу угла. Активное внедрение современных технологий в этапы процесса принятия менеджером управленческих решений может в ближайшем будущем привести к автоматизированному принятию рутинных решений при известных для компании условиях, однако все же важно учитывать недостатки и угрозы цифровой трансформации и делать акцент на использовании современных технологий как вспомогательного средства при разработке менеджером альтернатив и их оценке, оставляя ответственность за принятие конечного решения на лице, его принимающем.

Подводя итог, можно заключить, что принятие управленческого решения является неотъемлемой частью процесса управления организацией. Разработанный менеджером план действий по устранению возникшей проблемы или же стратегическому развитию во многом определяет будущее предприятия. В научной литературе встречается довольно много различных классификаций управленческих решений, которые также могут дополняться в силу особенностей отрасли, в которой действует организация. Уникальные черты

управленческих решений в банковском секторе во многом определены экономическими аспектами и положениями рекомендаций Банка России, процесс же принятия решений высшим звеном управленческой иерархии во многом схож с системой акционерного общества. В эпоху развития технологий и появления искусственного интеллекта привычные методы разработки управленческих решений дополняются возможностями искусственного разума, существенно облегчая работу сотрудников, а также помогая в той или иной мере заранее оценить эффективность разработанного решения и его последствия. Важно помнить, что перед проведением цифровой трансформации организации необходимо разработать кодекс этических норм по использованию современных технологий, а также определить, кто будет нести ответственность в случае негативных последствий принятого решения, разработанного с помощью искусственного интеллекта.

Библиографический список:

1. Бусов, В. И. Управленческие решения: учебник для вузов / В.И. Бусов. – М.: Издательство Юрайт, 2026. – 201 с.
2. Вертиль, Н. Н. Принятие управленческих решений в условиях цифровизации: статья / Н. Н. Вертиль, А. В. Подопригора // Донецкие чтения: 2023: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: Материалы VIII Международной научной конференции, Донецк, 25-27 октября 2023 года. – Донецк: Донецкий государственный университет, 2023.– С. С. 128-130.
3. Магомедова, П. Г. Преимущества и недостатки внедрения цифровых технологий в современной экономике / П. Г. Магомедова // Актуальные вопросы современной экономики. – 2024. – № 4. – С. С. 631-637.
4. Марченко, Д. А. Цифровые технологии в управлении банковской системой: статья / Д. А. Марченко, Р. Б. Степанян, О. Н. Дьяченко // Тенденции и перспективы развития банковской системы в современных экономических условиях: Материалы V Всероссийской научно-практической конференции с

международным участием, Брянск, 20 декабря 2023 года. – Брянск: Брянский государственный университет им. акад. И.Г. Петровского, 2024. – С. С. 144-148.

5. Савин, С. В. Применение технологий искусственного интеллекта при принятии управленческих решений: обзор современных методов / С. В. Савин, А. Д. Мурзин // Системное моделирование социально-экономических процессов: труды 46-ой Международной научной школы-семинара, Уфа, 09-15 октября 2023 года. – Воронеж: Издательство «Истоки», 2024. – С. С. 131-139. – DOI 10.5281/zenodo.10938994

6. Что такое предиктивная аналитика? // Smart Analytics: официальный сайт. – 2022. – URL: <https://www.smartanalytics.ru/blog/what-predictive-analytics?ysclid=ml3uv0p2c552743979> (дата обращения: 29.05.2026).

7. «39% компаний используют ИИ в автоматизации бизнес-процессов» // Медиаресурс Сбер Бизнес Live. – 2026. – URL: <https://sberbusiness.live/news/39-kompanii-ispolzuyut-ii-v-avtomatizatsii-biznes-protsessov?ysclid=mkzlm052t9540713312> (дата обращения: 15.06.2026).

References:

1. Busov, V. I. Management Decisions: Textbook for Universities / V.I. Busov. – М.: Yurayt Publishing House, 2026. – 201 p.

2. Vertil, N. N. Making Management Decisions in the Context of Digitalization: Article / N. N. Vertil, A. V. Podoprighora // Donetsk Readings: 2023: Education, Science, Innovation, Culture, and Contemporary Challenges: Proceedings of the VIII International Scientific Conference, Donetsk, October 25-27, 2023. Donetsk: Donetsk State University, 2023, pp. 128-130.

3. Magomedova, P. G. Advantages and Disadvantages of Implementing Digital Technologies in the Modern Economy / P. G. Magomedova // Current Issues in the Modern Economy. – 2024. – № 4. – Pp. 631-637.

4. Marchenko, D. A. Digital Technologies in the Management of the Banking System: Article / D. A. Marchenko, R. B. Stepanyan, O. N. Dyachenko // Trends and Prospects of the Banking System Development in Modern Economic Conditions:

Materials of the V All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation, Bryansk, December 20, 2023.

5. Savin, S. V. Application of Artificial Intelligence Technologies in Managerial Decision-Making: A Review of Modern Methods / S. V. Savin, A.D. Murzin // System Modeling of Socio-Economic Processes: Proceedings of the 46th International Scientific School-Seminar, Ufa, October 9-15, 2023. – Voronezh: Istoriki Publishing House, 2024. – Pp. 131-139. – DOI 10.5281/zenodo.10938994

6. What is Predictive Analytics? // Smart Analytics: official website. – 2022. – URL: <https://www.smartanalytics.ru/blog/what-predictive-analytics?ysclid=ml3uv0p2c552743979> (accessed on May 29, 2026).

7. «39% of companies use AI in business process automation» // Sber Business Live media resource. – 2026. – URL: <https://sberbusiness.live/news/39-kompanii-ispolzuyut-ii-v-avtomatizatsii-biznes-protssessov?ysclid=mkzlm052t9540713312> (accessed on 15.06.2026).