**Российский экономический интернет-журнал №2/2024**
Научная статья
Original article
Шифр научной специальности 5.2.3
УДК 330

# Применение искусственного интеллекта в бизнес-анализе инвестиционного проекта с учетом требований заинтересованных сторон

**Гантулга Баяндалай,** аспирант кафедры бизнес-аналитики Факультета налогов, аудита и бизнес-анализа, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

**Аннотация.** Постоянно меняющаяся внешняя и внутренняя среда бизнеса требует от бизнес-аналитика своевременной реакции на эти изменения и принятия оптимального решения. Бизнес-аналитик проекта работает над выявлением заинтересованных сторон проекта и их требований для обоснования проектных решений. Основной вопрос заключается в возможности мониторинга изменений в кругах заинтересованных сторон и в их требованиях в режиме реального времени с последующим анализом пробелов для корректировки изменений в процессе проекта. Использование технологий искусственного интеллекта в сочетании с традиционными программными средствами бизнес-анализа может помочь бизнес-аналитику вывести свою работу на новый уровень, обеспечивая более эффективные результаты. В этой статье автор рассмотрел, как именно технологии искусственного интеллекта могут быть применены при решении задач проектного аналитика на примере проекта по возобновляемой энергетике. В статье делается вывод о том, что технологии искусственного интеллекта, предлагая расширенные возможности для анализа данных, автоматизации и прогнозирования, повышения эффективности и точности анализа в инвестиционных проектах, все еще обладают некоторыми недостатками, которые можно было бы преодолеть с помощью программных средств бизнес-анализа.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, бизнес-аналитика, заинтересованные стороны, анализ данных

# Application of artificial intelligence in business analysis of an investment project, taking into account the requirements of stakeholders

**Gantulga Bayandalay,** graduate student of the Department of Business Analytics, Faculty of Taxes, Audit and Business Analysis, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

**Annotation.** The constantly changing external and internal business environment requires a business analyst to respond to these changes in a timely manner and make the best decision. The business analyst of the project works to identify the stakeholders of the project and their requirements to justify the design decisions. The main issue is the ability to monitor changes in stakeholder circles and their requirements in real time, followed by gap analysis to adjust changes in the project process. The use of artificial intelligence technologies in combination with traditional business analysis software can help a business analyst take his work to a new level, providing more effective results. In this article, the author examined exactly how artificial intelligence technologies can be applied in solving the tasks of a project analyst using the example of a renewable energy project. The article concludes that artificial intelligence technologies, offering advanced capabilities for data analysis, automation and forecasting, improving the efficiency and accuracy of analysis in investment projects, still have some disadvantages that could be overcome with the help of business analysis software.

**Key words:** artificial intelligence, business analytics, stakeholders, data analysis

Бизнес-анализ инвестиционных проектов требует системного подхода, учитывающего множественные аспекты, среди которых доминируют требования заинтересованных сторон (ЗС) и бизнес-требования. В этой статье рассматривается, как искусственный интеллект (ИИ) может быть использован в целях совершенствования методики поэтапного бизнес-анализа инвестиционного проекта и оптимизации процесса обоснования решений. Использование ИИ позволяет автоматизировать анализ больших массивов, выявлять скрытые закономерности и предсказывать возможные риски. Это

существенно сокращает время, необходимое для проведения анализа, и повышает точность результатов. Кроме того, ИИ способствует более глубокому пониманию потенциальных выгод и угроз, что помогает принимать обоснованные решения на основе изучения фактов. Поэтому, внедрение искусственного интеллекта в процессы бизнес-анализа инвестиционных проектов открывает новые перспективы для компаний, позволяя им эффективнее управлять своими инвестициями и достигать поставленных целей. Это особенно важно в современном динамичном бизнес-окружении, где скорость принятия решений и их качество играют решающую роль в успехе компании с учетом требований ее заинтересованных сторон. Таким образом, внедрение искусственного интеллекта в процесс бизнес-анализа инвестиционных проектов становится ключевым фактором для успешного развития и конкурентоспособности компании которая учитывает требования заинтересованных сторон и поддерживает концепцию устойчивого развития.

Чтобы полнее представить возможности использования ИИ в бизнес-анализе инвестиционного проекта, в первую очередь, необходимо определить адекватные методики бизнес-анализа для каждой задачи, выполняемой проектным бизнес-аналитиком, как было представлено в предыдущей статье автора [4].

Более того, необходимость использования технологий искусственного интеллекта при решении задач бизнес-аналитика в ходе реализации инвестиционного проекта обусловлена следующими причинами:

- определение круга заинтересованных сторон и их требований отнимает много времени и имеет постоянно меняющиеся характеристики;
- своевременное отслеживание изменений перечня заинтересованных сторон и их требований требует больших финансовых и временных затрат;
- для понимания поведения заинтересованных сторон требуется большое количество источников информации, необходимой для оценки вероятности изменения требований этих сторон.

Применение искусственного интеллекта в бизнес-анализе требований заинтересованных сторон инвестиционного проекта может сэкономить время и трудозатраты, обеспечив привлекательные и эффективные результаты благодаря следующим возможностям:

- искусственный интеллект может быстро анализировать большие объемы неструктурированных данных из различных источников, таких как опросы, социальные сети и отзывы клиентов, предоставляя точную информацию о потребностях и предпочтениях заинтересованных сторон [10];
- искусственный интеллект может моделировать различные сценарии для прогнозирования влияния различных решений на заинтересованные стороны, что позволяет улучшить стратегическое планирование [11];
- ИИ может автоматизировать повторяющиеся задачи, такие как сбор данных и их первичный анализ, позволяя бизнес-аналитикам сосредоточиться на более творческой, стратегической деятельности [6];
- инструменты ИИ могут непрерывно отслеживать коммуникации и обратную связь заинтересованных сторон, предоставляя обновления и оповещения в режиме реального времени о возникающих проблемах или меняющихся требованиях [13];
- ИИ предоставляет информацию, основанную на данных, которая помогает принимать объективные решения, снижая зависимость от субъективных суждений [14];
- ИИ может способствовать непрерывной обратной связи, обеспечивая регулярный сбор информации от заинтересованных сторон и ее включение в процессы принятия решений [10];
- алгоритмы машинного обучения могут выявлять закономерности и тенденции, которые могут быть упущены из виду традиционными методами, помогая определить основные проблемы и приоритеты заинтересованных сторон [12];

- прогнозная аналитика позволяет предварительно оценивать будущие изменения требований заинтересованных сторон на основе исторических данных и текущих тенденций, давая возможность принимать упреждающие решения [5];
- инструменты обработки естественного языка (NLP) помогают анализировать текстовые данные для оценки настроений заинтересованных сторон, выявляя положительные, отрицательные и нейтральные настроения в обратной связи и сообщениях. Более того, NLP может извлекать релевантную информацию из неструктурированных источников данных, таких как электронные письма, заметки о встречах и отчеты, обеспечивая всестороннее понимание требований заинтересованных сторон [8].

Несмотря на то, что технологии искусственного интеллекта предлагают расширенные возможности для анализа данных, автоматизации и прогнозирования, повышая эффективность и точность бизнес-анализа в инвестиционных проектах, у технологий искусственного интеллекта все же есть некоторые недостатки, которые можно было бы более эффективно реализовать с помощью программных средств бизнес-анализа, необходимых для рутинных задач управления проектами и сбора базовых данных. К тому же ИИ не может полностью заменить бизнес-аналитика как специалиста, выполняющего роль посредника между бизнесом и его заинтересованными сторонами с их противоречивыми требованиями, способного на основе личного взаимодействия с ними находить компромиссные решения возникающих проблем. Лишь сочетание возможностей профессионального бизнес-аналитика, технологий ИИ и специализированных программных средств бизнес-анализа позволяет обеспечить качественное аналитическое обеспечение инновационно-инвестиционной активности современных экономических субъектов. Об этом свидетельствуют следующие аргументы:

- хотя ИИ может генерировать аналитические данные и автоматизировать задачи, ему, как правило, не хватает гибкости для полной настройки пользовательского интерфейса «из коробки» [9]. С другой стороны, программные средства позволяют широко настраивать информационные панели,

отчеты и интерфейсы в соответствии с конкретными потребностями пользователей (например, Excel, Tableau) [7];

- искусственный интеллект, в первую очередь, предназначен для автоматизации массовых процессов, но может не обеспечивать такой же уровень ручного управления преобразованием данных в конкретных ситуациях [8]. В то время как программные средства позволяют пользователям вручную манипулировать данными и преобразовывать их с высокой степенью контроля и детализации [5];

- ИИ может анализировать данные и предлагать решения, основанные на шаблонах, но ему может быть сложно принимать решения с учетом противоречивости требований, нюансов и контекста, что требует человеческой интуиции и опыта [8]. Но программные средства облегчают принятие решений, предоставляя инструменты для анализа и выработки профессиональных суждений человеком [7];

- хотя ИИ может интегрироваться с BI-системами, для обеспечения совместимости и оптимальной производительности может потребоваться более сложная настройка и постоянная корректировка [6];

- с другой стороны, программные BI-средства обычно хорошо интегрированы с другим программным обеспечением и корпоративными системами, что обеспечивает бесперебойность рабочих процессов [5].

Как искусственный интеллект, так и традиционные программные инструменты необходимы, они дополняют друг друга для улучшения общего процесса бизнес-анализа в инвестиционных проектах. Итак, теперь мы сталкиваемся с вопросом о том, как программные средства и инструменты искусственного интеллекта могут быть объединены для получения эффективных и всесторонних результатов в задачах бизнес-аналитика на этапах инвестиционного проекта. Возможными положительными сторонами интеграции обоих групп аналитических инструментов являются следующие:

- улучшение процесса принятия решений бизнес-аналитиками, которые благодаря интеграции искусственного интеллекта в традиционные программные

средства могут принимать более обоснованные решения на основе всестороннего анализа огромных массивов данных;

- расширенное прогнозирование. Благодаря внедрению технологий искусственного интеллекта в традиционные программные средства бизнес-аналитики могут улучшить свои возможности прогнозирования, помогая принимать более эффективные инвестиционные решения с учетом возможной динамики контекста осуществления бизнеса и требований заинтересованных сторон;
- управление рисками. Интеграция искусственного интеллекта в традиционные программные средства позволяет бизнес-аналитикам более эффективно оценивать и снижать риски, обеспечивая большую устойчивость инвестиционных проектов к неопределенностям;
- автоматизация рутинных задач. Сочетая искусственный интеллект с традиционными программными средствами, аналитики могут оптимизировать свой рабочий процесс и повысить производительность;
- персонализированная аналитика. Интегрируя технологии искусственного интеллекта в традиционные программные средства, бизнес-аналитики могут предоставлять индивидуальные отчеты и рекомендации, повышая вовлеченность конкретных заинтересованных сторон и их удовлетворенность;
- аналитика в режиме реального времени. Алгоритмы искусственного интеллекта могут анализировать данные в режиме реального времени, предоставляя актуальную информацию о состоянии рынка и эффективности инвестиций. Внедряя искусственный интеллект в традиционные программные средства, бизнес-аналитики могут оперативно реагировать на меняющиеся обстоятельства, соответствующим образом оптимизируя инвестиционные стратегии;
- экономия средств. Благодаря автоматизации задач и повышению эффективности интеграция технологий искусственного интеллекта в традиционные программные средства может привести к экономии средств для

бизнеса. Благодаря сокращению ручного труда и улучшению возможностей принятия решений инвестиционные проекты могут выполняться более эффективно, что обеспечивает максимальную отдачу для заинтересованных сторон.

В табл. 1 автор проиллюстрировал, как технологии искусственного интеллекта могут быть применены к различным задачам бизнес-аналитика проекта на основе соответствующих методов бизнес-анализа вместе с соответствующими программными средствами. Использована созданная таблица, в которой показано, как искусственный интеллект может быть применен к различным задачам бизнес-анализа проекта, автор приводит гипотетический пример бизнес-аналитика, работающего над проектом солнечной энергетики (Рис. 1) .

Компания, занимающаяся бизнесом в отрасли возобновляемой энергетикой, «XXX» планировала инвестировать в новый проект строительства солнечной электростанции. Перед бизнес-аналитиком была поставлена задача обеспечить соответствие инвестиций требованиям заинтересованных сторон, используя при этом как искусственный интеллект, так и традиционные программные инструменты для всестороннего анализа и принятия решений.

Комплексный результат: Объединив традиционные программные средства и технологии искусственного интеллекта, компания по возобновляемой энергетике разработала надежную инвестиционную стратегию для проекта солнечной фермы. Традиционные инструменты способствовали детальному управлению проектом и четкой визуализации данных, в то время как технологии искусственного интеллекта обеспечивали расширенный прогноз и всесторонний анализ отзывов заинтересованных сторон. Такая интеграция обеспечила соответствие проекта требованиям заинтересованных сторон и оптимизацию инвестиционных результатов.

Таблица 1

**Применение технологий искусственного интеллекта для решения пошаговых задач бизнес-аналитика проекта на основе соответствующих методов бизнес-анализа и программных средств бизнес-анализа**

(Составлено автором с использованием [1], [2], [4], [5], [8], [16])

| | **Основные задачи** | **Методы бизнес-анализа** | **Программные средства** | **Технологии искусственного интеллекта** |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Выявление круга заинтересованных сторон (ЗС) | Анализ заинтересованных сторон, Интервью, опросы, Семинары, мозговой штурм | MindManager, Miro, Lucidchart | Обработка естественного языка (NLP) для анализа настроений и идентификации ЗС |
| 2 | Оценка влияния ЗС | Таблица "Власть-интересы", картирование ЗС, матрица "Влияние-результативность", план взаимодействия с ЗС | Power BI, Tableau | Машинное обучение (ML) для прогнозирования воздействия ЗС |
| 3 | Выявление требований ЗС | Интервью, Опросы, Фокус-группы, Наблюдение, методы выявления требований | Jira, Confluence, Trello | NLP для сбора и анализа требований |
| 4 | Выявление требований бизнеса | Моделирование бизнес-процессов, картирование потоков создания ценности, SWOT-анализ, PESTLE-анализ | BPMN tools, Visio | ML для прогнозирования спроса и анализа рыночных тенденций |
| 5 | Анализ требований, приоритетности выполнения требований ЗС и бизнеса | Матрицы расстановки приоритетов, метод MoSCoW , анализ Парето, механизмы принятия решений | Excel, Google Sheets | ML для определения приоритетов и ранжирования требований |
| 6 | Определение индикаторов для анализа выполнения требований ЗС и бизнеса | Определение ключевых показателей эффективности (Kpi), системы измерения, сбалансированная система показателей | Power BI, Tableau | NLP для анализа настроений и обратной связи |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 | Сопоставления требований ЗС, фактических параметров и бизнес-возможностей компании (GAP-анализ) | GAP анализ , бенчмаркинг, SWOT-анализ, Конкурентный анализ | Excel, Google Sheets | ML для GAP-анализа и выявления возможностей |
| 8 | Выявление разрывов в проекте | Анализ рисков, анализ чувствительности, сценарное планирование | Программное обеспечение для управления рисками | ML для прогнозирования рисков и их снижения |
| 9 | Разработка требований к решениям, закладываемым в проект | Методы документирования требований,<br>Методы моделирования требований (Диаграммы потоков данных, Диаграммы взаимосвязей сущностей, Унифицированный язык моделирования),<br>Методы проверки требований (Экспертные оценки/инспекции; Пошаговые руководства; Прототипирование; Контрольные списки),<br>Методы проверки требований (Матрицы прослеживаемости; Критерии приемлемости; Семинары по проверке; Моделирование) | Jira (Atlassian)<br>Confluence (Atlassian)<br>IBM Rational DOORS<br>Microsoft Visio<br>Enterprise Architect<br>Visual Paradigm<br>Helix RM (Perforce)<br>IBM Rational Rhapsody<br>MATLAB Simulink<br>ANALYST (Vitech) | ML для моделирования и проверки требований.<br>(NLP) для анализа настроений, синтаксического анализа и классификации контента. |
| 10 | Постановка корректировок проектных параметров и планов | Project management methodologies (e.g., Agile, Waterfall), Change management techniques | Программное обеспечение для управления проектами | Прогнозирующее моделирование для планирования и корректировки проекта |
| 11 | Мониторинг изменений в составе ЗС и в их требованиях | План взаимодействия с ЗС, методы управления изменениями | Программное обеспечение для управления проектами | Мониторинг и анализ обратной связи в режиме реального времени |
| 12 | Оценка эффективности инвестиционного проекта | Анализ рентабельности инвестиций (ROI), анализ чистой приведенной стоимости (NPV), анализ затрат и выгод | Программное обеспечение для финансового моделирования | ML для прогнозирования и оптимизации эффективности проекта |
| 13 | Оценка удовлетворенности ЗС | Опросы удовлетворенности клиентов, механизмы обратной связи, чистый рейтинг промоутеров (NPS) | Платформы для проведения опросов | NLP for sentiment analysis and feedback analysis |

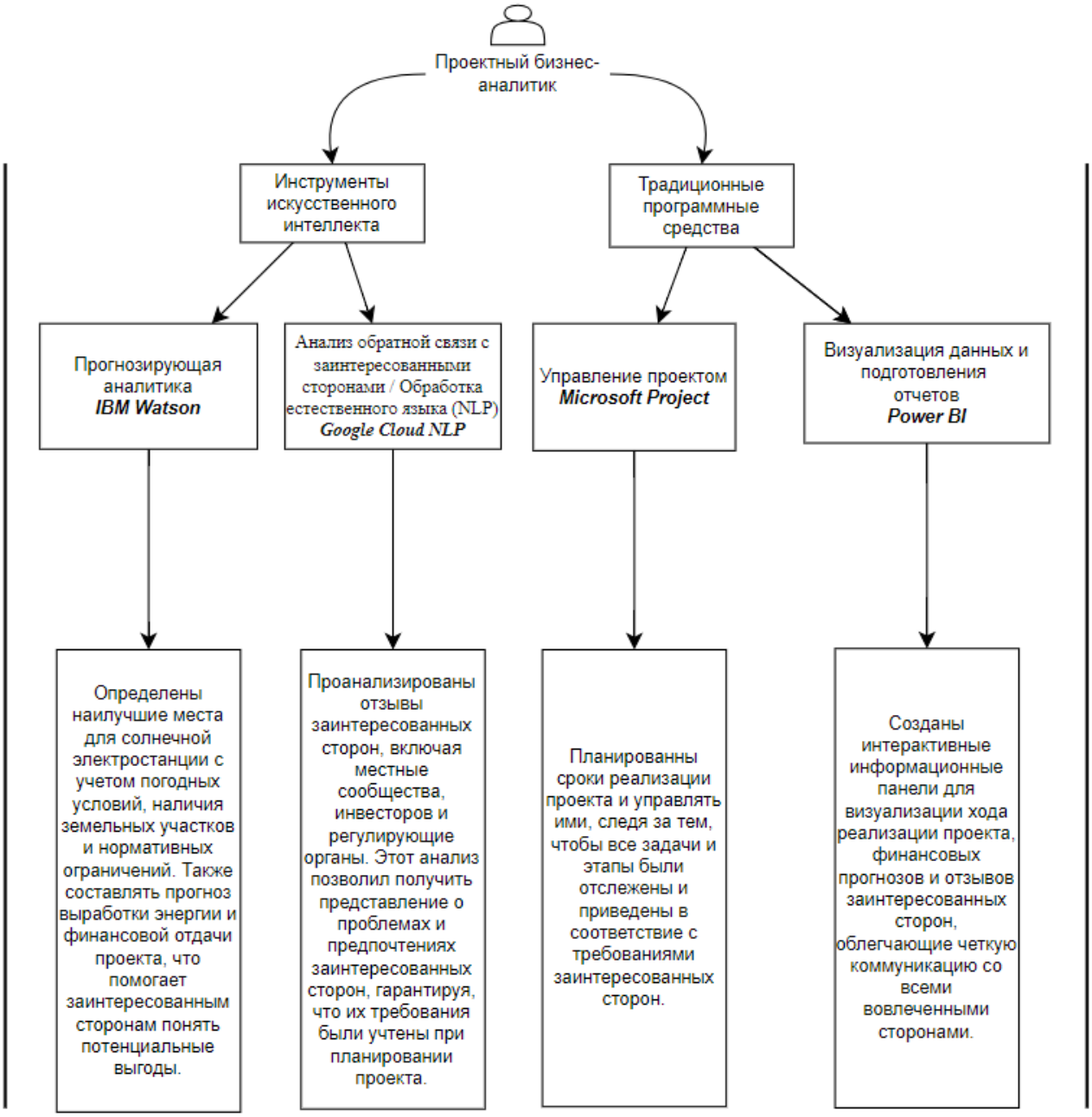


***Рис. 1 – Иллюстрация искусственных технологий и программных средств, используемых бизнес-аналитиком проекта, и предлагаемых результатов, полученных в результате их применения в бизнес-аналитической деятельности***

(Составлено автором с использованием [5], [8], [16])

Подводя итог, В этой статье автор приводит следующие результаты и предложения:

-Пошаговые задачи бизнес-аналитика проекта состоят из 13 различных этапов, что демонстрирует полномасштабную работу, в которой учитываются требования заинтересованных сторон

- Для каждой задачи используются различные методы бизнес-анализа и программные инструменты.

- Однако приложения искусственного интеллекта, предлагающие расширенные возможности для анализа данных, автоматизации и прогнозирования, повышающие эффективность и точность анализа в инвестиционных проектах, все же имеют некоторые недостатки, которые можно было бы преодолеть с помощью программного обеспечения для бизнес-анализа.

- Использование технологий искусственного интеллекта (машинное обучение и обработка естественного языка) в сочетании с традиционными программными средствами бизнес-анализа может дополнять преимущества друг друга и обеспечивать бизнес-аналитику всестороннюю аналитическую поддержку.

**Библиографический список:**

1. Бариленко, В.И., Методология бизнес-анализа : учебное пособие / В.И. Бариленко. – Москва : КноРус, 2022. – 217 с. – ISBN 978-5-406-08939-2. – URL: https://book.ru/book/942996 (дата обращения: 15.05.2024). – Текст : электр.

2. Бариленко, Владимир Иванович. Влияние теории стейкхолдеров на развитие современного экономического анализа : монография / В.И. Бариленко. - Москва : КНОРУС, 2023. – 220 с.

3. Гантулга, Б., Роли бизнес-аналитиков в жизненном цикле инвестиционного проекта / Б. Гантулга, – Текст: электронный // Российский экономический интернет-журнал. – 2023. – № 2. – URL: https://www.erej.ru/upload/iblock/c2d/k1kbkhwprchimipbqqgnjjbtd6utuq3h.pdf (дата обращения 20.05.2023)

4. Гантулга, Б., Выявление круга заинтересованных сторон по адаптированному жизненному циклу инвестиционного проекта / Б. Гантулга, – Текст: электронный // Российский экономический интернет-журнал. – 2024. – № 1. – URL: https://www.e-rej.ru/upload/iblock/35c/ykjv25ta0ts7cnh9yb1aucm89w7r4f1i.pdf (дата обращения 20.05.2023)

5. Nelson, G. S. (2018). The Analytics Lifecycle Toolkit: A Practical Guide for an Effective Analytics Capability. Wiley.

6. Daugherty, P. R., & Wilson, H. J. (2018). Human + Machine: Reimagining Work in the Age of AI. Harvard Business Review Press.

7. Provost, F., & Fawcett, T. (2013). Data Science for Business: What You Need to Know about Data Mining and Data-Analytic Thinking. O'Reilly Media.

8. Marr, B. (2019). Artificial Intelligence in Practice: How 50 Successful Companies Used AI and Machine Learning to Solve Problems. Wiley.

9. Iansiti, M., & Lakhani, K. R. (2020). Competing in the Age of AI: Strategy and Leadership When Algorithms and Networks Run the World. Harvard Business Review Press.

10. Min-Hsien, Weng., Shaoqun, Wu., Mark, Dyer. (2021). AI Augmented Approach to Identify Shared Ideas from Large Format Public Consultation. Sustainability, Available from: 10.3390/SU13169310

11. Gloria, J., Miller. (2022). Stakeholder roles in artificial intelligence projects. Project leadership and society, Available from: 10.1016/j.plas.2022.100068

12. Ill, Chul, Doo., Hyun, Duck, Shin., Mee, Hwa, Park. (2021). Automated Product Review Collection and Opinion Analysis Methods for Efficient Business Analysis. International Journal of Computing and Digital Systems, Available from: 10.12785/IJCDS/100104

13. Lina, Muhammad, Al-Ghamdi. (2021). Towards adopting AI techniques for monitoring social media activities. Available from: 10.37868/SEI.V3I1.121

14. Carlos, Fernández-Loría., Foster, Provost., Xintian, Han. (2020). Explaining Data-Driven Decisions made by AI Systems: The Counterfactual Approach. arXiv: Learning,

15. Wamba-Taguimdje, S., Wamba, S., Kamdjoug, J., & Wanko, C. (2020). Influence of artificial intelligence (ai) on firm performance: the business value of ai-based transformation projects. Business Process Management Journal, 26(7), 1893-1924. https://doi.org/10.1108/bpmj-10-2019-0411

16. Paul, D., Cadle, J., & Yeates, D., 2014. Business Analysis Techniques: 99 essential tools for success. 2nd ed. Swindon: BCS Learning & Development Ltd. Available at: https://nibmehub.com/opac-service/pdf/read/Business%20Analysis%20Techniques%20_%2099%20essential%20tools%20for%20success.pdf

**References:**

1. Barilenko, V.I., Business analysis methodology: textbook / V.I. Barilenko. – Moscow: KnoRus, 2022. – 217 p. – ISBN 978-5-406-08939-2. – URL: https://book.ru/book/942996 (date of access: 05.15.2024). – Text: electr.

2. Barilenko, Vladimir Ivanovich. The influence of stakeholder theory on the development of modern economic analysis: monograph / V.I. Barilenko. – Moscow: KNORUS, 2023. – 220 p.

3. Gantulga, B., The roles of business analysts in the life cycle of an investment project / B. Gantulga, – Text: electronic // Russian Economic Internet Journal. – 2023. – № 2. – URL: https://www.erej.ru/upload/iblock/c2d/k1kbkhwprchimipbqqgnjjbtd6utuq3h.pdf (access date 05.20.2023)

4. Gantulga, B., Identification of the circle of stakeholders in the adapted life cycle of an investment project / B. Gantulga, – Text: electronic // Russian Economic Internet Journal. – 2024. – № 1. – URL: https://www.e-rej.ru/upload/iblock/35c/ykjv25ta0ts7cnh9yb1 aucm89w7r4f1i.pdf (access date 05/20/2023)

5. Nelson, G. S. (2018). The Analytics Lifecycle Toolkit: A Practical Guide for an Effective Analytics Capability. Wiley.

6. Daugherty, P. R., & Wilson, H. J. (2018). Human + Machine: Reimagining Work in the Age of AI. Harvard Business Review Press.

7. Provost, F., & Fawcett, T. (2013). Data Science for Business: What You Need to Know about Data Mining and Data-Analytic Thinking. O'Reilly Media.

8. Marr, B. (2019). Artificial Intelligence in Practice: How 50 Successful Companies Used AI and Machine Learning to Solve Problems. Wiley.

9. Iansiti, M., & Lakhani, K. R. (2020). Competing in the Age of AI: Strategy and Leadership When Algorithms and Networks Run the World. Harvard Business Review Press.

10. Min-Hsien, Weng., Shaoqun, Wu., Mark, Dyer. (2021). AI Augmented Approach to Identify Shared Ideas from Large Format Public Consultation. Sustainability, Available from: 10.3390/SU13169310

11. Gloria, J., Miller. (2022). Stakeholder roles in artificial intelligence projects. Project leadership and society, Available from: 10.1016/j.plas.2022.100068

12. Ill, Chul, Doo., Hyun, Duck, Shin., Mee, Hwa, Park. (2021). Automated Product Review Collection and Opinion Analysis Methods for Efficient Business Analysis. International Journal of Computing and Digital Systems, Available from: 10.12785/IJCDS/100104

13. Lina, Muhammad, Al-Ghamdi. (2021). Towards adopting AI techniques for monitoring social media activities. Available from: 10.37868/SEI.V3I1.121

14. Carlos, Fernández-Loría., Foster, Provost., Xintian, Han. (2020). Explaining Data-Driven Decisions made by AI Systems: The Counterfactual Approach. arXiv:Learning,

15. Wamba-Taguimdje, S., Wamba, S., Kamdjoug, J., & Wanko, C. (2020). Influence of artificial intelligence (ai) on firm performance: the business value of ai-based transformation projects. Business Process Management Journal, 26(7), 1893-1924. https://doi.org/10.1108/bpmj-10-2019-0411

16. Paul, D., Cadle, J., & Yeates, D., 2014. Business Analysis Techniques: 99 essential tools for success. 2nd ed. Swindon: BCS Learning & Development Ltd. Available at: https://nibmehub.com/opac-service/pdf/read/Business%20Analysis%20Techniques%20_%2099%20essential%20tools%20for%20success.pdf

**Для цитирования:** Гантулга Баяндалай, Применение искусственного интеллекта в бизнес-анализе инвестиционного проекта с учетом требований заинтересованных сторон / Российский экономический интернет-журнал. – 2024. – № 2. URL:
© Гантулга Баяндалай, Российский экономический интернет-журнал 2024, № 2