

УДК 005.8

DOI: 10.34670/AR.2022.78.18.031

Влияние искусственного интеллекта на компетенции руководителей проектов

Фуникова Екатерина Сергеевна

Студент,

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
125993, Российская Федерация, Москва, Ленинградский пр., 49;
e-mail: happykate258@gmail.com

Аннотация

Статья посвящена вопросу влияния технологии искусственного интеллекта на работу менеджера проекта и проектной команды. Процесс работы в рамках проектов будет изменен с приходом инструментов, способных автоматизировать и оптимизировать процесс проектной деятельности. При этом компетенции и функционал членов команды и руководителя проекта будет изменен в условиях новых реалий, важно воспринимать искусственный интеллект как помощь в работе по проекту. Своевременная перестройка проектной работы на новые рельсы высвободит время для новых идей и проектов. Главный вывод, который можно сделать: есть технические компетенции руководителей проектов и проектных команд, поддержка которых может быть более успешно организована именно при помощи внедрения ИИ. Руководители проектов не будут полностью заменены искусственным интеллектом, ИИ как инструмент будет призван помочь проектному менеджеру. Для успешного внедрения ИИ будут необходимы новые компетенции проектного менеджера, в том числе социальные, эмпатические, мотивационные, критические и командные. Исследователи отмечают, что ИИ не может заменить людей в плане эмоциональной составляющей, есть много социальных навыков, которые нельзя заменить никакими инструментами и искусственным интеллектом. Сейчас общество только входит в эпоху внедрения ИИ в деятельность, в том числе в сфере управления проектами, однако, в будущем искусственный интеллект будет использоваться более широкомасштабно и предоставлять новые возможности в сфере проектного менеджмента.

Для цитирования в научных исследованиях

Фуникова Е.С. Влияние искусственного интеллекта на компетенции руководителей проектов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 8А. С. 266-271. DOI: 10.34670/AR.2022.78.18.031

Ключевые слова

Руководитель проекта, искусственный интеллект, компетенции менеджера проекта, команда проекта, технология автоматизации.

Введение

Появление новых технологий изменяет все процессы в деятельности человека. Искусственный интеллект (ИИ) как моделирование процессов человеческого интеллекта машинами включает в себя автоматизацию, машинное обучение, машинное зрение, обработку естественного языка и робототехнику.

В процессе развития искусственного интеллекта звучит много тревожных сигналов о том, что технологии ИИ могут нарушить баланс жизни рабочей силы, особенно для тех позиций, функционал которых легко автоматизируется. Уже сейчас становится очевидным, что менеджерам на всех уровнях придется адаптироваться к миру умных машин. Дело в том, что искусственный интеллект скоро сможет выполнять административные задачи, которые отнимают много времени у менеджеров, к тому же, быстрее, лучше и с меньшими затратами.

Искусственный интеллект принесет новые критерии успеха: возможности совместной работы команд, быстрый обмен проверенной информацией, экспериментирование, эффективность обучения и принятия решений в условиях неопределенности и изменчивости условий, а также способность выходить за рамки субъективного восприятия для получения информации.

Стремительному внедрению ИИ способствовал его интенсивный и аналитический характер, подкрепленный достижениями в области вычислительной техники и улучшенными алгоритмами. Искусственный интеллект уже используется для административных задач, таких как ведение реестров и журналов проекта, автоматизированная подготовка встреч, включая бронирование комнат, рассылку приглашений по электронной почте, составление повестки дня и составление протоколов встреч.

ИИ будет постепенно эволюционировать для решения более сложных задач управления проектами. Согласно текущим прогнозам¹, к 2025 году ИИ сможет: планировать проекты, назначать ресурсы, создавать базовые планы затрат, помогать в толковании и администрировании контрактов, проводить оценку заработанной стоимости, прогнозировать затраты на завершение работ, а также помогать в выявлении тенденций для оптимизации возможностей и снижения рисков.

Преимущества использования технологии ИИ в проектной деятельности

Важно понимать, какие последствия грядут от внедрения технологий искусственного интеллекта в процесс управления проектом. В опросе консалтинговой компании Accenture на тему изменений работы с внедрением инструментов ИИ поучаствовали около 2000 человек – руководители проектов в разных отраслях и целые проектные команды из 14 стран [Amico, www]. Вопросы касались цифровой трансформации и оптимизации работы команды проекта и ее руководителя при помощи использования автоматизированных инструментов.

В рамках исследования было выяснено, что руководители всех уровней тратят более половины своего рабочего времени на административную координацию и контроль. Именно эти обязанности становятся центральными для передачи их искусственному интеллекту.

¹ The impact of AI on project management.

Преимуществами от внедрения ИИ в проектную деятельность можно назвать упрощение постоянно повторяющихся процессов, а также процесс администрирования. Часто подобные задачи отвлекают руководителей проектов от решения стратегических вопросов.

Кроме координации деятельности команды, мониторинг и отчетность – сферы, в которых способность ИИ анализировать большие объемы данных и автоматизировать многие рутинные процессы может пригодиться как руководителю проекта, так и членам проектной команды. Человек не может охватить весь или даже большую часть объема информации, в то время как обученный интеллект способен собрать и предоставить человеку агрегированный отчет.

В ходе мониторинга и отчетности важным пунктом является объективность полученных данных. В случае с использованием инструментов ИИ речь идет о неподвластном человеку отчете, поэтому полученные данные исследования приближены к независимой оценке. Это может помочь избежать субъективного анализа ситуации в процессе подготовки, реализации или закрытия проекта.

Возможность использовать творческий потенциал – та реалья, которая появляется, когда часть рутинных функций по мониторингу и отчетам переходит на ИИ. Объединение идей, креативное мышление, брейн-штормы, обмен мнениями и идеями – все это порождает работоспособные и привлекательные решения, которые можно проверить впоследствии по собранной ИИ аналитике.

Многие решения требуют понимания, выходящего за рамки того, что искусственный интеллект может предложить на основе одних только данных. Менеджеры используют свои знания истории и культуры компании, а также эмпатию, креативное мышление и этические размышления. В этом суть человеческого суждения — применение опыта и знаний к критически важным бизнес-решениям и практикам. Важными качествами руководителя проекта являются рассудительность, осмотрительность, опыт и способность импровизировать, в отличие от простого применения правил, которое используется ИИ.

Технология ИИ создается для поддержки, а не замены руководителя проекта или членов проектной команды. В данном ключе стоит рассматривать искусственный интеллект как коллегу, способного выполнить часть заданий быстрее, точнее и не в ущерб другим обязанностям. Хотя человеческие суждения вряд ли будут автоматизированы, интеллектуальные машины могут внести огромный вклад в этот вид работы, помогая в поддержке принятия решений и моделировании на основе данных, а также в поиске и обнаружении [El Khatib, 2021].

Технология ИИ в конечном счете может оказаться дешевле, эффективнее и потенциально более беспристрастной в своих действиях, чем люди. Но такой сценарий не должен вызывать беспокойства у руководителей проектов и проектных команд, ведь это просто означает, что их работа изменится в сторону того, чтобы сосредоточиться на вещах, которые могут делать только люди.

Новый формат работы с командами в присутствии ИИ

Отслеживание графиков и ресурсов может вскоре перейти в компетенцию машин, но разработка стратегии остается безошибочно человеческой. Важно понимать, что в проектном управлении необходимо внедрить искусственный интеллект для автоматизации администрирования и усиления процесса работы команды, но не замены человеческого присутствия и суждения [Pulse of Profession, 2018].

Чтобы подготовить себя и свою компанию к работе под руководством человека, но с использованием технологий ИИ, руководители проектом должны переосмыслить свой подход и приобрести новые компетенции [AI will..., 2021].

Важно исследовать актуальное положение дел, чтобы ориентироваться в неопределенном будущем. Менеджеры проектов должны экспериментировать с искусственным интеллектом и применять свои идеи к следующему спринту экспериментов.

Принятие новых ключевых показателей эффективности для стимулирования внедрения может принести свои плоды в процессе внедрения инструментов ИИ: возможности совместной работы, обмен информацией, экспериментирование, эффективность обучения и принятия решений, а также способность выходить за рамки организации для получения информации.

Разработка стратегии обучения и подбора персонала для развития творческих способностей, навыков сотрудничества, эмпатии и суждения – та сфера, на которую тоже стоит сделать упор в рамках передачи автоматизированных процессов ИИ, но сохранением важности идей и суждений человека. Лидеры должны создать разнообразную рабочую силу и команду менеджеров, которые сочетают опыт с творческим и социальным интеллектом – каждая сторона дополняет другую, поддерживая здоровое коллективное суждение [Holzmann, 2022].

Те руководители проектов и компании, которые способны оценить, как будет выглядеть рабочая сила будущего в условиях развития искусственного интеллекта, могут подготовиться к появлению автоматизированных умных инструментов. Важно рассматривать это как возможность для процветания.

Заключение

С развитием инновационных технологий появляются новые решения: искусственный интеллект в проектной деятельности – как один из вариантов оптимизации деятельности руководителя проекта.

Внедрение ИИ в проектный менеджмент изменит деятельность специалистов по управлению проектами, предоставив шансы и возможности для развития и оптимизации, ускорения процессов и повышения точности. Сбор информации, ее обработка и выдача агрегированных отчетов без субъективной оценки – результат деятельности инструментов искусственного интеллекта. Поручая некоторые задачи технологиям нового поколения, руки и разум людей освобождаются от рутинных задач для переноса времени и внимания специалистов на другие важные вопросы, возникающие в ходе работы по проекту. Проверка и процесс принятия решений все равно ложится на руководителя проекта. Безусловным остается главенствующая роль человека в проектах, даже с использованием ИИ.

Главный вывод, который можно сделать: есть технические компетенции руководителей проектов и проектных команд, поддержка которых может быть более успешно организована именно при помощи внедрения ИИ. Руководители проектов не будут полностью заменены искусственным интеллектом, скорее, ИИ как инструмент будет призван помочь проектному менеджеру. Однако для успешного внедрения ИИ будут необходимы новые компетенции проектного менеджера, в том числе социальные, эмпатические, мотивационные, критические и командные.

Исследователи отмечают, что ИИ не может заменить людей в плане эмоциональной составляющей, то есть нет ожидания, что все должны быть учеными, с точки зрения данных,

но есть много социальных навыков, которые нельзя заменить никаким инструментами и искусственным интеллектом.

Сейчас общество только входит в эпоху внедрения ИИ в деятельность, в том числе в сфере управления проектами, однако, в будущем искусственный интеллект будет использоваться более широкомасштабно и предоставлять новые возможности в сфере проектного менеджмента.

Библиография

1. A Virtual Partnership: How AI will disrupt Project Management and change the role of Project Managers. PWC, 2019. 20 p.
2. AI will transform project management. Are you ready? PWC, 2021. 8 p.
3. Amico R. et al. How Artificial Intelligence Will Redefine Management. URL: <https://hbr.org/2016/11/how-artificial-intelligence-will-redefine-management>
4. Brock J. K. U., Von Wangenheim F. Demystifying AI: What digital transformation leaders can teach you about realistic artificial intelligence //California Management Review. – 2019. – Т. 61. – №. 4. – С. 110-134.
5. Darko A. et al. Artificial intelligence in the AEC industry: Scientometric analysis and visualization of research activities //Automation in Construction. – 2020. – Т. 112. – С. 103081.
6. Dhamija P., Bag S. Role of artificial intelligence in operations environment: a review and bibliometric analysis //The TQM Journal. – 2020.
7. Holzmann V. et al. The Expectations of Project Managers from Artificial Intelligence: A Delphi Study. 2022. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/87569728211061779>
8. Pan Y., Zhang L. Roles of artificial intelligence in construction engineering and management: A critical review and future trends //Automation in Construction. – 2021. – Т. 122. – С. 103517.
9. Pulse of Profession – Learning thought Leadership. PMI, 2018. 36 p.
10. The impact of AI on project management. URL: <https://www.rpsgroup.com/insights/the-impact-of-ai-on-project-management/>

The impact of artificial intelligence on the competencies of project managers

Ekaterina S. Funikova

Graduate Student,
Financial University under the Government of the Russian Federation,
125993, 49, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: happykate258@gmail.com

Abstract

The article is devoted to the issue of the impact of artificial intelligence technology on the work of the project manager and the project team. The process of working within projects will change with the advent of tools that can automate and optimize the process of project activities. At the same time, the competences and functionality of the team members and the project manager will be changed in the conditions of new realities, it is important to perceive artificial intelligence as an aid in the work on the project. Timely reorganization of project work on new tracks will free up time for new ideas and projects. The main conclusion that can be drawn is that there are technical competencies of project managers and project teams, the support of which can be more successfully organized through the introduction of AI. Project managers will not be completely replaced by artificial intelligence, AI as a tool will be called upon to help the project manager.

Successful implementation of AI will require new project manager competencies, including social, empathic, motivational, critical, and team competencies. The researchers note that AI cannot replace people in terms of the emotional component, there are many social skills that cannot be replaced by any tools and artificial intelligence. Now society is only entering the era of introducing AI into activities, including in the field of project management, however, in the future, artificial intelligence will be used on a larger scale and provide new opportunities in the field of project management.

For citation

Funikova E.S. (2022) Vliyanie iskusstvennogo intellekta na kompetentsii rukovoditelei proektov [The impact of artificial intelligence on the competencies of project managers]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 12 (8A), pp. 266-271. DOI: 10.34670/AR.2022.78.18.031

Keywords

Project manager, artificial intelligence, project manager competencies, project team, automation technology.

References

1. (2018) Pulse of Profession – Learning thought Leadership. PMI.
2. (2019) A Virtual Partnership: How AI will disrupt Project Management and change the role of Project Managers. PWC.
3. (2021) AI will transform project management. Are you ready? PWC.
4. Amico R. et al. How Artificial Intelligence Will Redefine Management. Available at: <https://hbr.org/2016/11/how-artificial-intelligence-will-redefine-management> [Accessed 08/08/2022]
5. Brock, J. K. U., & Von Wangenheim, F. (2019). Demystifying AI: What digital transformation leaders can teach you about realistic artificial intelligence. *California Management Review*, 61(4), 110-134.
6. Darko, A., Chan, A. P., Adabre, M. A., Edwards, D. J., Hosseini, M. R., & Ameyaw, E. E. (2020). Artificial intelligence in the AEC industry: Scientometric analysis and visualization of research activities. *Automation in Construction*, 112, 103081.
7. Dhamija, P., & Bag, S. (2020). Role of artificial intelligence in operations environment: a review and bibliometric analysis. *The TQM Journal*.
8. Holzmann V. et al. (2022) The Expectations of Project Managers from Artificial Intelligence: A Delphi Study. Available at: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/87569728211061779> [Accessed 08/08/2022]
9. Pan, Y., & Zhang, L. (2021). Roles of artificial intelligence in construction engineering and management: A critical review and future trends. *Automation in Construction*, 122, 103517.
10. The impact of AI on project management. Available at: <https://www.rpsgroup.com/insights/the-impact-of-ai-on-project-management/> [Accessed 08/08/2022]