

Research paper / Оригинальная статья
<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-3-110-124>
МРНТИ 06.39.41
JEL: M10, M12, O14



Motivation in Project Management: Systematic Review of the Literature

Altynay K. Tyulkubayeva^{a*}, Gulmira B. Nurseiytova^a, Gulmira S. Sugirova^a

^aAl-Farabi Kazakh National University, 71 al-Farabi Ave., 050040, Almaty, Kazakhstan

For citation: Tyulkubayeva, A.K., Nurseiytova, G.B., & Sugirova, G.S. (2023). Motivation in Project Management: Systematic Review of the Literature. *Economics: the strategy and practice*, 18(3), 110-124, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-3-110-124>

ABSTRACT

Motivation plays a critical role in project management as it affects team performance, project success, and organizational outcomes. The purpose of the review: to study the impact of motivation on the effectiveness of the project, to determine the main factors influencing the motivation in project management and the types of motivation of the project team, as well as methods for managing motivation in project activities. The review covered 44 articles published between January 2019 and February 2023 in the Scopus database, Web of Science and Google Scholar. Articles were selected based on their relevance to the topic and analyzed through a predetermined set of criteria. The results obtained show that project management motivation is a complex and multifaceted process that includes various levels of analysis, including individual, team and organizational factors. Project managers should focus on creating a motivating environment for team members to increase project success. Moreover, intrinsic motivation is a better predictor of task performance than extrinsic motivation. The conducted systematic review contributes to the understanding of motivation in project management and provides a basis for further research on this topic. The results of this review have important implications for project managers, who can use this knowledge to motivate team members and improve project success. Moreover, more research is needed on the motivation behind traditional and agile project teams.

KEYWORDS: Motivation, Project Management, Leadership, Communication, Teamwork, Organizational Culture, Rewards, Motivational Factors, Methods of Motivation

CONFLICT OF INTEREST: the authors declare that there is no conflict of interest.

FINANCIAL SUPPORT: the study was not sponsored (own resources).

Article history:

Received 09 April 2023

Accepted 24 May 2023

Published 30 September 2023

*Corresponding author: Tyulkubayeva A.K. – PhD student, Al-Farabi Kazakh National University, 71 al-Farabi Ave., 050040, Almaty, Kazakhstan, 87022922053, email: altynay_89@mail.ru

Жобаны басқарудағы мотивация: әдебиетке жүйелі шолу

Тюлькубаева А.К.^а, Нурсейтова Г.Б.^а, Сугирова Г.С.^а

^аэл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, даң. эл-Фараби 71, 050040, Алматы, Қазақстан

Дәйексөз үшін: Тюлькубаева А.К., Нурсейтова Г.Б., Сугирова Г.С. (2023). Жобаны басқарудағы мотивация: әдебиетке жүйелі шолу. Экономика: стратегия және практика, 18(3), 110-124, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-3-110-124>

ТҮЙІН

Мотивация жобаны басқаруда маңызды рөл атқарады, өйткені ол команданың жұмысына, жобаның сәттілігіне және ұйымдық нәтижелерге әсер етеді. Шолудың мақсаты: мотивацияның жоба тиімділігіне әсерін зерттеу, жобаны басқарудағы мотивацияға әсер ететін негізгі факторларды және жоба командасының мотивациясының түрлерін, сонымен қатар жобалық қызметтегі мотивацияны басқару әдістерін анықтау. Шолу 2019 жылдың қаңтары мен 2023 жылдың ақпаны аралығында Scopus, Web of Science және Google Scholar дерекқорында жарияланған 44 мақаланы қамтыды. Мақалалар тақырыпқа сәйкестігіне қарай таңдалды және алдын ала белгіленген критерийлер жиынтығы арқылы талданды. Алынған нәтижелер жобаны басқарудағы мотивация жеке, командалық және ұйымдастырушылық факторларды қоса алғанда, талдаудың әртүрлі деңгейлерін қамтитын күрделі және көп қырлы процесс екенін көрсетеді. Жоба менеджерлері жобаның табыстылығын арттыру үшін топ мүшелері үшін ынталандырушы орта құруға назар аударуы керек. Сонымен қатар, ішкі мотивация сыртқы мотивацияға қарағанда тапсырманың орындалуының шарты болып табылады. Жүргізілген жүйелі шолу жобаны басқарудағы мотивацияны түсінуге ықпал етеді және осы тақырып бойынша әрі қарай зерттеуге негіз болады. Осы шолудың нәтижелері жоба менеджерлері үшін маңызды салдарға әкеледі, олар бұл білімді топ мүшелерінің ынтасын арттыру және сайып келгенде, іске асырылып жатқан жобаның сәттілігін арттыру үшін пайдалана алады. Сонымен қатар, дәстүрлі және икемді жоба командаларының мотивациясы туралы толығырақ зерттеулер жүргізілуі қажет.

ТҮЙІН СӨЗДЕР: мотивация, жобаларды басқару, көшбасшылық, коммуникация, топтық жұмыс, ұйымдастырушылық мәдениет, сыйақылар, мотивациялық факторлар, мотивация әдістері

МҮДДЕЛЕР ҚАҚТЫҒЫСЫ: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

ҚАРЖЫЛАНДЫРУ. зерттеуге демеушілік қолдау көрсетілген жоқ (меншікті ресурстар).

Мақала тарихы:

Редакцияға түсті 09 Сәуір 2023

Жариялау туралы шешім қабылданды 24 Мамыр 2023

Жарияланды 30 Қыркүйек 2023

*Хат-хабаршы авторы: Тюлькубаева А.К. – PhD докторант, эл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, даң. эл-Фараби даңғылы 71, 050040, Алматы, Қазақстан, 87022922053, email: altynay_89@mail.ru

Мотивация в управлении проектами: систематический обзор литературы

Тюлькубаева А.К.^а, Нурсейтова Г.Б.^а, Сугирова Г.С.^а

^аКазахский Национальный Университет имени аль-Фараби, пр. аль-Фараби, 71, 050040, Алматы, Казахстан

Для цитирования: Тюлькубаева А.К., Нурсейтова Г.Б., Сугирова Г.С. (2023). Мотивация в управлении проектами: Систематический обзор литературы. Экономика: стратегия и практика, 18(3), 110-124, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-3-110-124>

АННОТАЦИЯ

Мотивация играет решающую роль в управлении проектами, поскольку она влияет на производительность команды, успех проекта и организационные результаты. Цель обзора: изучить влияние мотивации на эффективность проекта, определить основные факторы, влияющие на мотивацию в управлении проектами и виды мотивации команды проекта, а также методы по управлению мотивацией в проектной деятельности. Обзор охватил 44 статей, опубликованных в период с января 2019 по февраль 2023 года в базе данных Scopus, Web of Science и Google Scholar. Статьи были отобраны на основе их соответствия теме и проанализированы посредством заранее определенного набора критериев. Полученные результаты показывают, что мотивация в управлении проектами – это сложный и многогранный процесс, который включает в себя различные уровни анализа, включая индивидуальные, командные и организационные факторы. Менеджеры проектов должны сосредоточиться на создании мотивирующей среды для членов команды, чтобы повысить успех проекта. Более того, внутренняя мотивация является лучшим предиктором выполнения задачи, чем внешняя мотивация. Проведенный систематический обзор способствует пониманию мотивации в управлении проектами и обеспечивает основу для дальнейших исследований по данной теме. Результаты этого обзора имеют важные последствия для руководителей проектов, которые могут использовать эти знания для мотивации членов команды и для повышения успешности реализуемого проекта. Более того, необходимы дополнительные исследования о мотивации с учетом особенностей традиционных и гибких проектных команд.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: мотивация, управление проектами, лидерство, коммуникация, командная работа, организационная культура, вознаграждения, мотивационные факторы, методы мотивации

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ФИНАНСИРОВАНИЕ. исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

История статьи:

Получено 09 апреля 2023

Принято 24 мая 2023

Опубликовано 30 сентября 2023

***Корреспондирующий автор:** Тюлькубаева А.К. – PhD докторант, Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби, пр. аль-Фараби, 71, 050040, Алматы, Казахстан, 87022922053, email: altynay_89@mail.ru

Введение

Мотивация – это важнейшая функция в управлении проектами, который может повлиять на результаты проекта, производительность команды и индивидуальную удовлетворенность работой. Способность мотивировать членов команды и поддерживать их вовлеченность на протяжении всего жизненного цикла проекта имеет важное значение для достижения успеха проекта. Мотивация также важна для обеспечения эффективного распределения и использования ресурсов, снижения текучести кадров, улучшения обмена знаниями и сотрудничества внутри проектных групп.

Несмотря на важность мотивации в управлении проектами, отсутствует консенсус относительно наиболее эффективных способов мотивации проектных команд. Это отражено в широком спектре исследований и статей, опубликованных на эту тему, в которых сообщается о различных факторах и подходах к мотивации. Поэтому необходим систематический обзор литературы, чтобы определить ключевые факторы, связанные с мотивацией в управлении проектами.

В последние годы наблюдается растущий интерес к пониманию факторов, влияющих на мотивацию в управлении проектами. В нескольких исследованиях рассматривались различные аспекты мотивации, такие как индивидуальная мотивация, командная мотивация и организационная мотивация, а также их влияние на результаты проекта. Например, (Ajgaonkar et al., 2020) исследовали проблемы мотивации социальных работников, в то время как (Brugman et al., 2022) оценили межпрофессиональную программу повышения качества и ее влияние на мотивацию. Аналогичным образом, (Chin et al., 2020) исследовали предикторы оценок командных проектов, а (Ellahi et al., 2022) исследовали взаимосвязь между лидерством служащих, мотивацией команды и успехом проекта в индустрии программного обеспечения.

Более того, использование технологий и цифровизация также повлияли на мотивацию в управлении проектами. Например, в статье «Анализ современной системы управления персоналом под влиянием цифровизации бизнес-процессов: опыт международных компаний» было освещено влияние цифровизации на управление персоналом и мотивацию в международных компаниях (Gurzhiy et al., 2022). В следующем исследовании, (Celikten

et al., 2020) разработали систему поддержки принятия решений для распределения ролей в управлении программными проектами с оценкой типов личности.

Целью данного систематического обзора литературы является изучение текущего состояния исследований в области мотивации в управлении проектами. В частности, мы стремимся определить ключевые факторы, влияющие на мотивацию в управлении проектами, и изучить методы, которые могут быть использованы для повышения мотивации в проектной деятельности. В статье будут рассмотрены следующие исследовательские вопросы:

1. Как мотивация влияет на эффективность проекта?
2. Какие виды мотивации в управлении проектами можно выделить?
3. Какие факторы влияют на мотивацию в управлении проектами?
4. Какие методы можно предложить по управлению мотивацией проектных команд?

Отвечая на эти исследовательские вопросы, данная статья внесет вклад в существующую литературу по мотивации в управлении проектами и даст представление о проведенных исследованиях роли мотивации в управлении проектами руководителям проектов и исследователям.

Литературный обзор

Мотивация является важной функцией в управлении проектами, поскольку она влияет на успех проекта. Мотивированная проектная команда, как правило, добивается лучших результатов по сравнению с немотивированной командой. Таким образом, мотивация команды имеет решающее значение в управлении проектами. Ajgaonkar et al. (2020) провели исследование в Индии, чтобы изучить проблемы мотивации социальных работников в сфере правосудия. Исследование показало, что существует несколько факторов, влияющих на мотивацию социальных работников, такие как рабочая нагрузка, отсутствие признания и ограниченные ресурсы. Следующая группа исследователей Al Dhanhani & Al Naqbi (2022) провели тематическое исследование по выявлению факторов, способствующих управлению знаниями в полицейской организации и препятствий для этого. Исследование показало, что такие факторы, как организационная культура, поддержка руководства и мотивация

сотрудников, влияют на управление знаниями. Из этого следует, что мотивация также влияет на управление знаниями в организации.

Aloise-Young et al. (2021) провели исследование по преодолению барьеров для питания постоянным током, проанализировав четыре тематических исследования коммерческих зданий. Результаты показали, что для успешной реализации требовался владелец, который отстаивал проект, а также команда, демонстрировавшая позитивную мотивацию.

Brugman et al. (2022) провели качественное исследование для оценки программы межпрофессионального улучшения качества (QI). Исследование показало, что мотивация имеет важное значение для достижения целей программы. В исследовании Celikten et al. (2020) предложили систему поддержки принятия решений для распределения ролей в управлении программными проектами, обеспечивающая возможность отбора членов команды в соответствии с личными характеристиками с целью повышения производительности команд и мотивации разработчиков программного обеспечения.

Chin et al. (2020) провели исследование по прогнозированию оценки командного проекта и обнаружили, что командная гармония была более значимым предиктором успеха проекта, чем индивидуальная производительность. Таким образом, крайне важно мотивировать команду к эффективной совместной работе. Chowdhury & Lamacchia (2019) предложили совместное рабочее пространство для вовлечения сотрудников, использующее архитектуру социальных сетей. Исследование показало, что мотивация является решающим фактором в достижении вовлеченности сотрудников.

В других исследованиях изучалось влияние совместной работы на мотивацию в управлении проектами. Исследование о восприятии разработчиками программного обеспечения с открытым исходным кодом сотрудничества проведенное Constantino et al. (2021) показало, что мотивация играет важную роль в развитии сотрудничества между разработчиками. Несмотря на личные предпочтения работать независимо, разработчики по-прежнему рассматривают возможность сотрудничества с другими в определенных категориях задач, например, при разработке программного обеспечения. Da Silva et al. (2022) провели исследование

факторов, влияющих на обмен знаниями между географически распределенными ИТ-командами. Исследование показало, что мотивация была одним из важнейших факторов, влияющих на обмен знаниями, и существует только три предиктора поведения: удовольствие, принадлежность и отношение.

Dutra et al. (2022) провели тематическое исследование по оценке организационного климата доверия, знаний, обучения и мотивации гибких команд. Это исследование показало, что мотивация играет решающую роль в создании позитивного организационного климата. Ellahi et al. (2022) провели исследование о влиянии лидерства служащих на успех проекта через посредническую роль мотивации и эффективности команды в индустрии программного обеспечения. Данное исследование показало, что лидерство положительно влияло на мотивацию команды, что, в свою очередь, приводило к успеху проекта.

Недавние исследования выявили общие понимания о том, что является ключевыми факторами эффективности проектных команд. Эти факторы включают в себя процессы, которые помогают мотивировать членов команды, такие как ясное определение цели и задач, распределение ролей, укрепление взаимоотношений между участниками, эффективное коммуникативное взаимодействие, координация действий, расширение возможностей и прав, обратная связь по производительности и использование оперантного обучения (Zighan, 2020).

Gakh (2022) рассматривает эволюцию команд, общества, умных городов и информационных систем на основе моделей первичного, адаптируемого, информационного и творческого общества, уделяя особое внимание тому, как мотивация играет роль в этой эволюции. Исследования в области Краудсорсинга в разработке программного обеспечения является еще одним способом мотивировать участие сообщества и повысить качество программных продуктов. LaToza (2019) представляет модели и мотивации краудсорсинга в разработке программного обеспечения, а также проблемы при его внедрении. Данные интервью и опросов, полученные в исследовании Saito et al. (2020) от участников проекта, показали, что краудфандинговые работники сообщили, что они считают, что расходы на адаптацию должны быть снижены, и не испытывают проблем с сокращением

личного общения, но испытывают проблемы с мотивацией.

Гибкое управление проектами предполагает эффективную коммуникацию и рабочий процесс для мотивации членов команды и улучшения результатов проекта. Loiro et al. (2019) предлагают предложение по коммуникационному рабочему процессу для гибкого управления проектами.

Геймификация – это эффективный способ мотивировать команды разработчиков программного обеспечения и повысить их производительность. Machuca-Villegas & Gasca-Hurtado (2019) предлагают модель, основанную на геймификации, для влияния на производительность команд разработчиков программного обеспечения. Другое исследование говорит, что использование геймификации в управлении проектами может повысить мотивацию и вовлеченность проектных команд (Muszynska, 2020; Przybyłek et al., 2022). Авторы предположили, что внедрение геймификации в процессы коммуникации и документирования может положительно повлиять на производительность команды. Stefan et al. (2019) исследуют использование геймифицированных систем в обучении и рабочей среде, которые могут помочь повысить мотивацию.

Оценка со стороны коллег и обратная связь также могут повысить мотивацию и способствовать командной работе. O'Neill et al. (2020) указали, что включение коллегиальной оценки в систему оценивания может улучшить здоровье команды и качество проекта. В исследовании Luong et al., (2019) отмечается что, гибкие методологии разработки (ADM) стали широко внедряемым подходом к управлению проектами в информационных системах и исследуется вопрос о влиянии эмоционального интеллекта на успех проекта. На выборке из 194 agile-практиков было обнаружено, что эмоциональный интеллект в значительной степени коррелирует с человеческими проблемами в agile-командах с точки зрения беспокойства, мотивации, взаимного доверия и коммуникативной компетентности.

Lin et al. (2022) провели исследование среди крупномасштабных строительных проектов, где затруднено извлечение уроков. Из результатов исследования можно сделать вывод, что уровень безопасности в организационной психологии имеет отрицательную корреляцию с нехваткой времени и положительную корреляцию с мотивацией к обучению на

ошибках. Однако, нехватка времени негативно влияет на мотивацию к обучению на ошибках и частично объясняет связь между безопасностью в организационной психологии и мотивацией к обучению на ошибках.

Современные проектные группы становятся все более распространенным средством для решения сложных задач, которые находятся на пересечении нескольких дисциплин и областей, связанных с Индустрией 4.0. Это является ключевым фактором в достижении Целей устойчивого развития (ЦУР), которые стали важной точкой отсчета для многих организаций. Для эффективной работы в рассматриваемой среде, важными компетенциями для проектной команды являются стратегическое мышление, коммуникативные навыки и способность убеждать других. В то же время, для лидеров критические компетенции включают координацию работы, управление ресурсами, делегирование полномочий и мотивацию команды (Podgórska, 2022).

Проведенные исследования свидетельствуют о том, что мотивация – это сложный и многогранный процесс, который влияет на эффективность и успех проекта. Выделяют два основных вида мотивации: внутренняя и внешняя. На мотивацию влияют несколько факторов, понимание этих факторов и их взаимодействия может помочь руководителям проектов повысить мотивацию команды и производительность, что приведет к успешным результатам проекта. На основе изучения этих данных можно предложить методы по управлению мотивацией в проектной деятельности.

Методология исследования

Для проведения систематического обзора литературы по мотивации в управлении проектами использовалась следующая методология (рисунок 1). Источники данных, использованные в этом исследовании, были отобраны на основе стратегии систематического поиска, включая следующие базы данных: Web of Science, Scopus и Google Scholar. Поиск проводился с января 2019 по февраль 2023 года с учетом статей, опубликованных на английском языке. Стратегия поиска была разработана с использованием комбинации ключевых слов и логических операторов, а именно: «мотивация» и «управление проектом», или «успех проекта», или «мотивация команды», или «мотивация сотрудников». Условия поиска

были адаптированы к конкретным требованиям каждой базы данных. Критерии включения были следующими: (a) статьи, посвященные мотивации в управлении проектами; (b) статьи, опубликованные на английском языке; (c) статьи, опубликованные в период с января 2019 года по февраль 2023 года; (d) статьи, опубли-

кованные в рецензируемых журналах. В итоге для систематического обзора было отобрано 26 статей из базы данных Scopus, 9 статей из базы данных Web of Science, 9 статей из Google Scholar.

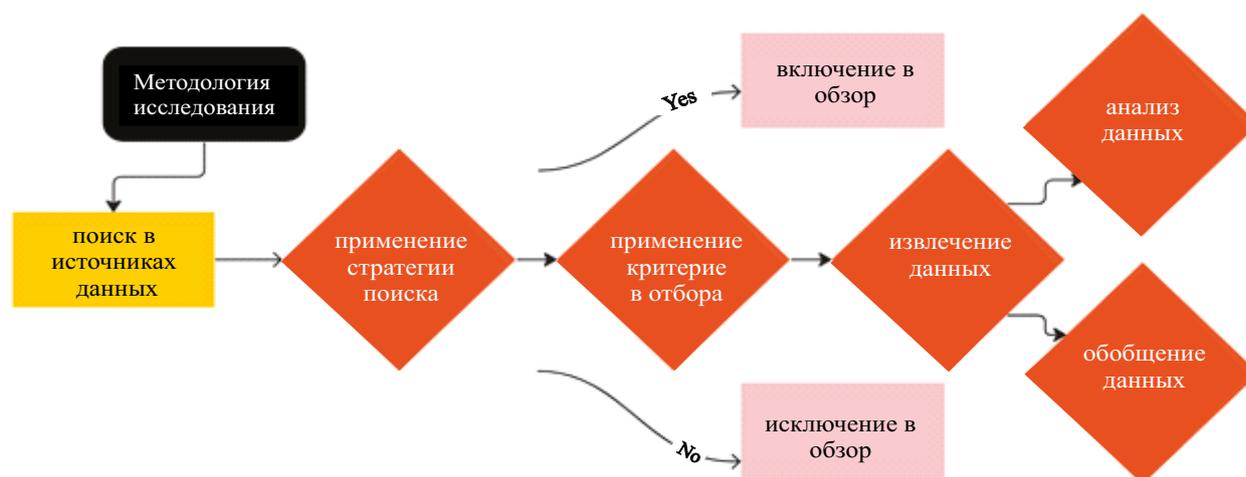


Рисунок 1 – Описание методологии исследования
Figure 1 – Description of the research methodology

Примечание - Составлено авторами

Из каждой статьи была извлечена следующая информация: автор (ы), название, журнал, год публикации, цель исследования, метод исследования, размер выборки, метод анализа данных, ключевые выводы и ограничения. Данные, извлеченные из статей, были качественно проанализированы. Для определения основных тем и подтем, выявленных на основе полученных данных, был применен подход тематического анализа. Темы и подтемы были классифицированы в зависимости от их значимости для вопроса исследования. Результаты тематического анализа были обобщены, чтобы дать обзор текущего состояния знаний о мотивации в управлении проектами. Полученные результаты были обсуждены в связи с исследовательским вопросом и существующей литературой. Ограничения этого исследования включают исключение статей, опубликованных на языках, отличных от английского, и ограничение поиска статьями, опубликованными в рецензируемых журналах. Эти ограничения могли привести к исключению соответствующих

исследований. Однако мы считаем, что критерии включения, принятые в этом исследовании, были строгими и подходящими для достижения цели исследования.

Результаты и обсуждение исследования

1. Влияние мотивации на эффективность проекта

Эффективность проекта может быть определена как степень, в которой цели проекта достигаются в рамках заданных ограничений по времени, затратам и качеству. Руководители проектов часто стремятся достичь высокой производительности, но достижение такой производительности не всегда гарантировано. Исследования показывают, что мотивация может существенно повлиять на эффективность проекта.

Hajarolasvadi & Shahhosseini (2022) предлагают системно-динамическую модель для оценки влияния соответствия персонала и команды на эффективность проекта, подчеркивая важность мотивации в динамике команды. Модель также демонстрирует, как

такие меры, как сверхурочная работа или вознаграждение помогают компенсировать задержки и повысить эффективность проекта. Zelentsov et al. (2019) обсуждают организационное и технологическое моделирование деятельности строительной организации в сложных инфраструктурных проектах, уделяя особое внимание роли мотивации в достижении успеха.

В исследовании, проведенном Jitpaiboon et al. (2019) анализируются критические факторы успеха, влияющие на производительность проекта, с акцентом на роль инструментов, практик и управленческой поддержки в мотивации членов команды. Они также обнаружили, что гармоничные отношения между членами команды приводят к внешней мотивации внутри проектных команд и повышают эффективность команды и проекта.

Мотивация сотрудников к участию имеет важное значение для адаптации процесса разработки программного обеспечения для совместной работы. Lee et al. (2022) предлагают способы мотивации членов команды для эффективной совместной адаптации процесса разработки программного обеспечения.

Процессы формирования команды, основанные на компетентности, могут повысить мотивацию и производительность ИТ-команд. Marhasova et al. (2021) предлагают основанный на компетенциях подход к управлению процессом формирования ИТ-команды.

Другое исследование представляет результаты, которое было проведено с целью изучения факторов успеха гибких проектов в Иордании в период пандемии COVID-19. Для этого был проведен опрос, в который были включены сотрудники и менеджеры нескольких компаний в Иордании. Результаты опроса показали, что командные способности и мотивация являются ключевыми факторами успеха для многих фирм (Qatanani et al., 2021).

В исследовании Pargar & Kujala (2021) использовали системную динамику для анализа создания ценности в контексте проектов. Мотивация и скорость принятия проектной командой оптимальных для проекта решений обеспечивают достижение целей создания ценности. Под созданием ценности мы подразумеваем действия, процессы и стратегии, которые команда проекта использует для увеличения выгод и/или снижения затрат в рамках проекта.

Мотивация является важным фактором успеха проекта. Rodriguez-Sanchez et al. (2020) предполагают, что мотивация необходима для

успешных совместных проектов. Shaikh & Colarelli O'Connor (2020) также подчеркивают роль мотивации в принятии радикальных инновационных решений. Wong et al., (2019) предполагают, что критерии предварительного принятия решения для успешных ИТ-проектов должны включать факторы, связанные с мотивацией.

В целом, литература предполагает, что мотивация оказывает значительное влияние на эффективность проекта. Менеджеры проектов должны сосредоточиться на создании мотивирующей среды для членов команды, чтобы повысить успех проекта. Более того, внутренняя мотивация является лучшим предиктором выполнения задачи, чем внешняя мотивация.

2. Виды мотивации

2.1 Внутренняя мотивация

В управлении проектами каждый руководитель должен знать какой именно вид мотивации является преобладающим для участников проекта. Его можно определить с помощью специальных тестов которые проводят сотрудники HR.

Внутренняя мотивация определяется как внутреннее желание заниматься деятельностью ради нее самой, а не ради внешнего вознаграждения. Согласно теории самоопределения (SDT), внутренняя мотивация возникает в результате удовлетворения трех основных психологических потребностей: автономии, компетентности и взаимосвязанности (Schöttle, 2020). Автономия – это потребность контролировать свои действия и выбор, компетентность - это потребность чувствовать себя эффективным и способным, а связанность - это потребность чувствовать связь с другими. Когда эти три потребности удовлетворены, люди с большей вероятностью будут внутренне мотивированы. Было обнаружено, что внутренняя мотивация является сильным предиктором удовлетворенности работой и производительности.

Руководители проектов могут удовлетворить потребность в взаимосвязанности, поощряя командную работу, сотрудничество и эффективную коммуникацию между членами команды. Согласно теории самоопределения (SDT), удовлетворение потребностей в связях имеет важное значение для благополучия и мотивации сотрудников. В контексте управления проектами потребности в

взаимосвязанности могут быть удовлетворены с помощью:

- Поощрение членов команды к участию в мероприятиях по сплочению коллектива.
- Создание благоприятной рабочей среды для сотрудничества.
- Содействие открытому и эффективному общению между членами команды.
- Поощрение членов команды делиться своими знаниями, экспертизой и опытом с другими.

Потребности в компетентности относятся к потребности отдельных лиц чувствовать себя компетентными и эффективными в своей работе. Руководители проектов могут удовлетворить эту потребность, предоставляя возможности для развития навыков и обучения, предоставляя обратную связь о результатах работы и гарантируя, что члены команды имеют необходимые ресурсы и поддержку для успешного выполнения своих задач. Согласно теории самоопределения (SDT), удовлетворение потребностей в компетентности имеет важное значение для мотивации и благополучия сотрудников. В контексте управления проектами потребности в компетентности могут быть удовлетворены следующими способами:

- Предоставление возможностей для обучения и развития навыков.
- Предоставление отзывов о результатах работы и признание достижений.
- Обеспечение того, чтобы члены команды имели необходимые ресурсы и поддержку для успешного выполнения своих задач.
- Назначение задачи, которые являются сложными, но достижимыми.

Одним из главных преимуществ внутренней мотивации является то, что она является самоподдерживающейся. Люди, обладающие внутренней мотивацией, с большей вероятностью будут упорствовать в своей работе, даже сталкиваясь с проблемами или неудачами согласно теории самоопределения (SDT).

Однако руководителям проектов может быть трудно повлиять на внутреннюю мотивацию, поскольку она определяется факторами, которые в значительной степени являются внутренними для отдельного человека. Кроме того, отдельные лица могут иметь разные источники внутренней мотивации, что затрудняет разработку универсального подхода к мотивации в управлении проектами.

В целом, внутренняя мотивация является важным фактором в управлении проектами, поскольку она может повысить вовлеченность сотрудников, креативность и приверженность целям проекта.

2.2 Внешняя мотивация

Внешняя мотивация определяется как желание заниматься какой-либо деятельностью ради внешних вознаграждений, таких как деньги, признание или статус. В управлении проектами внешняя мотивация может быть усилена путем предоставления сотрудникам вознаграждений и стимулов за достижение целей проекта. Высокое влияние внешней мотивации на результаты проекта, привязанность сотрудников открывает перед менеджерами широкие возможности для управления (Lent, 2019).

Исследовательский факторный анализ подтверждает, что факторы успеха в проекте, как правило, в большей степени зависят от производительности отдельных членов команды по сравнению с эффективностью команды и проекта. А также гармоничные отношения между членами команды приводят к внешней мотивации внутри проектных команд и повышают эффективность команды и проекта (Jitpaiboon et al., 2019).

Однако некоторые исследования также показали, что чрезмерное использование внешних поощрений может оказывать негативное влияние на внутреннюю мотивацию и креативность. Согласно исследованиям в теории самоопределения чрезмерное использование внешних вознаграждений может подорвать внутреннюю мотивацию и привести к снижению креативности, поскольку люди могут сосредоточиться исключительно на достижении вознаграждения, а не заниматься деятельностью ради нее самой.

В целом, внешняя мотивация может быть эффективным способом повышения эффективности проекта, но менеджеры проектов должны быть осторожны и не слишком полагаться на внешние вознаграждения и стимулы.

3. Мотивационные факторы

Мотивация – это понятие, которое описывает силу, которая побуждает человека к действию. Она может быть внешней или внутренней, что означает, что ее источник может быть как внешним фактором, таким как награда или поощрение, так и внутренним,

например, личным интересом или убеждением. Важность мотивации заключается в том, что она является одним из ключевых факторов, влияющих на то, насколько успешно человек достигает своих целей и задач. В этом контексте, понимание мотивационных факторов становится критически важным для того, чтобы помочь людям достичь своих целей и потенциала.

Существует несколько мотивационных факторов, которые влияют на членов проектной команды в управлении проектами. Эти факторы можно сгруппировать в три категории: индивидуальные факторы, командные факторы и организационные факторы (Рисунок 2).

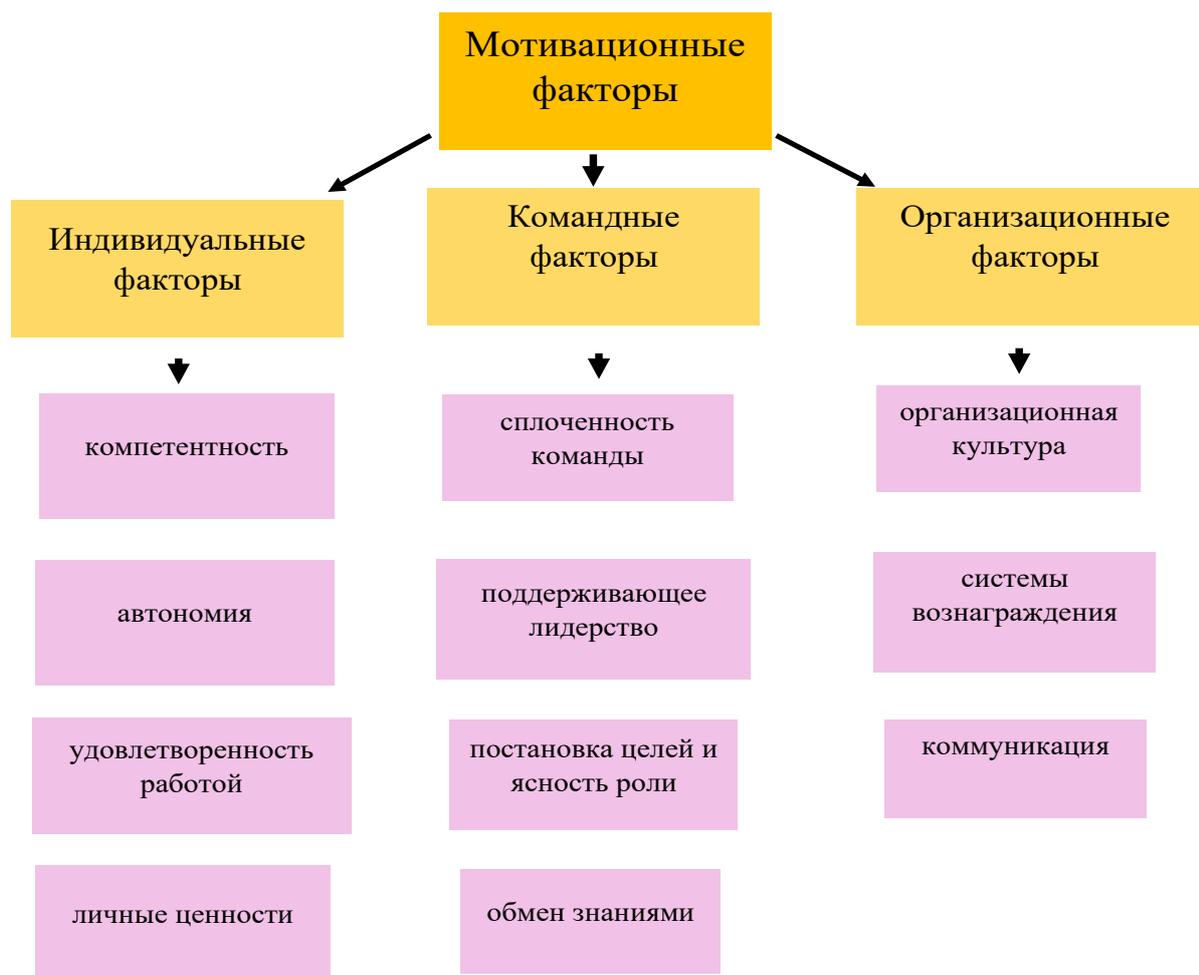


Рисунок 2 - Виды мотивационных факторов
Figure 2 - Types of motivational factors

Примечание - Составлено авторами

1. Индивидуальные факторы

Индивидуальные факторы относятся к личным характеристикам членов проектной команды, которые влияют на их мотивацию. Эти факторы включают в себя:

- Компетентность (чувство эффективности): самооффективность относится к

вере человека в свою способность успешно выполнить задачу. Члены проектной команды с высоким уровнем самооффективности более мотивированы к выполнению своих задач и достижению своих целей, а также чувство компетентности в отношении своей задачи

важны и должны учитываться при разработке параметров проекта (Marhasova et al., 2021; Schöttle, 2020).

- Автономия: проектные команды нуждаются в полномочиях для принятия решения о том, что лучше всего подходит для их проектов, и поэтому должны быть наделены полномочиями со стороны стратегического руководства различных организаций (Schöttle, 2020)

- Удовлетворенность работой: удовлетворенность работой относится к общему уровню удовлетворенности человека своей работой. Члены проектной команды, которые удовлетворены своей работой, более мотивированы к тому, чтобы хорошо работать и вносить свой вклад в успех своих проектов (Schöttle, 2020).

- Личные ценности: в последние годы люди настаивают на работе в окружении, которое соответствует их творческим и высоким стандартам, и запросить такую среду на рабочем месте. Они требуют свободы выбора формата труда и распределения времени между работой и отдыхом. Они также отвергают иерархические структуры и предпочитают работать в коммуникационных средах, где есть свобода общения и продуктивности. Получение таких или других ценностей сотрудниками повышают их мотивацию (Schneider, 2020; Schöttle, 2020).

2. Командные факторы

Командные факторы относятся к характеристикам проектной команды, которые влияют на их мотивацию. Эти факторы включают в себя:

- Сплоченность команды: Сплоченность команды относится к степени, в которой члены команды чувствуют себя связанными и преданными своей команде. Проектные команды с высоким уровнем сплоченности более мотивированы к совместной работе и достижению своих целей (Lent, 2019).

- Поддерживающее лидерство: Поддерживающее лидерство относится к стилю руководства, который фокусируется на оказании поддержки и ободрения членам команды. Проектные команды с поддерживающими их лидерами более мотивированы к тому, чтобы хорошо работать и достигать своих целей (Ellahi et al., 2022).

- Постановка целей и ясность роли: Ясность роли относится к степени, в которой члены команды понимают свои роли и обязанности в проекте. Проектные команды

с высоким уровнем ясности ролей более мотивированы к хорошей работе и достижению своих целей. Важно согласования целей, ценностей и регламентов системы реализации проекта с индивидуальными и групповыми целями, ценностями и регламентами (Schöttle, 2020).

- Обмен знаниями: Эффективная адаптация и обмен знаниями внутри проектных команд также могут улучшить мотивацию и результаты проекта. Pasiaka et al. (2021) исследовали динамические математические модели адаптации членов команды при разработке инфокоммуникационных систем, в то время как Riaz et al. (2019) исследовали влияние структуры команды проекта разработки программного обеспечения на обмен знаниями.

3. Организационные факторы

Организационные факторы относятся к характеристикам организации, которые влияют на мотивацию членов проектной команды. Эти факторы включают в себя:

- Организационная культура: Организационная культура относится к общим ценностям, убеждениям и поведению организации. Проектные команды, которые соответствуют организационной культуре, более мотивированы работать над достижением целей организации (Grabner et al., 2022).

- Системы вознаграждения: Системы вознаграждения относятся к стимулам, которые организации используют для мотивации своих сотрудников. Проектные команды с эффективной системой вознаграждения более мотивированы к тому, чтобы хорошо работать и достигать своих целей. Финансовые поощрения могут оказывать положительное влияние, если они используются как информационный инструмент, а не как средство контроля. Кроме того, вознаграждения должны быть выданы за выполнение достижимых задач в рамках проекта, иначе они могут стать причиной демотивации (Schöttle, 2020).

- Коммуникация: Коммуникация относится к обмену информацией между членами команды и организацией. Проектные команды с эффективными каналами коммуникации более мотивированы к тому, чтобы хорошо работать и достигать своих целей, особенно если это распределенные команды (Meltzer, 2021; Loiro et al., 2019).

В ряде исследований проблема справедливости оплаты труда и льгот для работников разных стран, выполняющих

одинаковые должности, остается актуальной. Однако, установление двойной заработной платы для международных работников может привести к нарушению чувства справедливости и мотивации в коллективе, повышению текучести кадров и ухудшению психологического состояния сотрудников. Высокие коэффициенты могут вызвать «двойную демотивацию» у международных работников, которые могут переоценить свои способности и снизить уровень усилий на работе. Исследования показывают, что такие двойные оклады несовместимы с целями установления справедливой оплаты труда в соответствии с ЦУР (McWha-Hermann et al., 2021).

Для достижения эффективности системы мотивации команды необходимо учитывать особенности каждого этапа проекта или группы процессов. На начальном этапе проекта важно мотивировать членов команды на будущий успех, в то время как на этапах планирования и выполнения необходимо мотивировать на достижение целей и активное эмоциональное вовлечение. На завершающем этапе проекта необходимо провести оценку результатов работы и адекватно вознаградить членов команды за их усилия. Следовательно, эффективные инструменты мотивации для проектной команды должны учитывать цели мотивации для каждого этапа проекта или группы процессов (Glazkova, V., 2021).

Мотивация имеет существенное значение для успешного завершения проекта. Менеджеры проектов должны уделить особое внимание созданию мотивации для членов команды, чтобы обеспечить эффективность проекта. В ходе обзора было выявлено несколько факторов, влияющих на мотивацию в управлении проектами. Они включают организационные, индивидуальные и командные факторы.

4. Методы мотивации в управлении проектами

Понимание факторов мотивации важно, но также необходимо знать, как применять их на практике. Ниже приведены некоторые методы мотивации, которые руководители проектов могут использовать для повышения мотивации и вовлеченности членов своей команды:

- Обеспечение значимой работой. Один из наиболее эффективных способов мотивировать членов команды - предоставить им работу, которая имеет смысл и соответствует их ценностям и интересам. Когда члены команды

чувствуют, что их работа имеет цель и смысл, они с большей вероятностью будут вовлечены и мотивированы делать все, что в их силах.

- Признание и вознаграждение. Признание и вознаграждение членов команды за их вклад также может стать мощным мотиватором. Признание может принимать различные формы, от простой благодарности до более официальной церемонии награждения. Главное – убедиться, что признание является подлинным и соответствует ценностям и интересам человека.

- Предоставление возможности для роста и развития. Предоставление возможностей для роста и развития также может быть мощным мотиватором. Это может включать программы обучения и развития, наставничество и коучинг. Когда члены команды чувствуют, что они растут и развиваются, у них больше шансов быть мотивированными и вовлеченными.

- Создание позитивной рабочей среды. Создание позитивной рабочей среды также может быть эффективным способом повышения мотивации и вовлеченности. Это может включать создание культуры доверия и уважения, содействие открытому общению и предоставление возможностей для социального взаимодействия и сплочения команды.

- Повышение вовлеченности сотрудников. Вовлеченный сотрудник развивает чувство принадлежности к организации, что позволяет сотруднику чувствовать себя частью и принятым, что является здоровым фактором для формирования индивидуальности, который может влиять на ценности, поведение и цели (Lamacchia et al., 2020).

- Расширение прав и возможностей сотрудников. Расширение прав и возможностей предоставляет сотрудникам возможность принимать собственные решения касательно своей трудовой жизни. Сотрудники делятся информацией и несут ответственность.

В целом, этот систематический обзор литературы обеспечивает всестороннее понимание факторов, влияющих на мотивацию в управлении проектами, их влияние на результаты проекта и производительность команды, а также видов мотивации и методов для управления мотивацией. Эти результаты могут помочь руководителям проектов и организаций в разработке эффективных стратегий мотивации и определить области для будущих направлений исследований.

Заключение

Этот систематический обзор литературы был направлен на то, чтобы дать обзор текущего состояния знаний о мотивации в управлении проектами. В ходе обзора были получены следующие данные: во-первых, мотивация является критическим фактором в управлении проектами, и она может существенно повлиять на эффективность проекта. Во-вторых, выделяют в основном 2 вида мотивации: внутренняя и внешняя, более того внутренняя мотивация является предиктором успешно выполненной задачи по сравнению с внешней. В-третьих, на мотивацию могут влиять различные факторы, включая индивидуальность человека, команду проекта и организационные моменты. В-четвертых, были предложены методы по управлению мотивацией в проектной деятельности.

В целом, проведенный обзор подчеркивает важность мотивации в управлении проектами и дает рекомендации руководителям проектов, стремящимся улучшить мотивацию и производительность своих проектов. Понимая факторы, влияющие на мотивацию, и применяя упреждающий подход к мотивации, руководители проектов могут создать более вовлеченную и продуктивную проектную команду, что приведет к большому успеху и лучшим результатам для их проектов.

Обзор выявил несколько пробелов в знаниях и областях для будущих исследований в области мотивации в управлении проектами. Например, исследования в этой области, как правило, больше фокусируются на влиянии факторов мотивации на результаты проекта и производительность команды, чем на том, как эффективно реализовать эти факторы. Более того, необходимы дополнительные исследования о мотивации с учетом особенностей традиционных и гибких проектных команд. Наконец, обзор выявил отсутствие исследований, изучающих мотивацию в управлении проектами в контексте новых технологий, таких как искусственный интеллект и блокчейн.

References

1. Ajgaonkar, M., D'Souza, K., & Mukundan, K. P. A. (2020). Resource cell for juvenile justice: challenges of motivation of social workers. *Emerald Emerging Markets Case Studies*, 10(1), 1–18. <https://doi.org/10.1108/EEMCS-11-2018-0256>
2. Al Dhanhani, M. A., & Al Naqbi, S. (2022). Identifying Enablers and Obstacles for Knowledge Management in a Police Organization: Case Study of Abu Dhabi Police. *Policing (Oxford)*, 16(2), 270–281. <https://doi.org/10.1093/POLICE/PAAC019>
3. Aloise-Young, P. A., Ross, E. C., Dickmann, E. M., Cross, J. E., Zimmerle, D., & Nobe, M. E. C. (2021). Overcoming barriers to direct current power: Lessons learned from four commercial building case studies. *Energy Efficiency*, 14(10), 1–17. <https://doi.org/10.1007/S12053-020-09920-1>
4. Gurzhiy, N., Gurman, O., Leskova, S., Tyagunova, Z., & Lubetska, M. (2022). Analysis of the current system of personnel management under the influence of digitalization of business processes: insights from international companies, Ukrainian realities. *Financial and credit activity problems of theory and practice*, 1(42), 484–492. <https://doi.org/10.55643/fcapt.1.42.2022.3731> (In Ukr.)
5. Brugman, I. M., Visser, A., Maaskant, J. M., Geerlings, S. E., & Eskes, A. M. (2022). The Evaluation of an Interprofessional QI Program: A Qualitative Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 10087. <https://doi.org/10.3390/IJERPH191610087>
6. Celikten, A., Kurt, E., & Cetin, A. (2020). A Decision Support System for Role Assignment in Software Project Management with Evaluation of Personality Types. In *Artificial Intelligence and Applied Mathematics in Engineering Problems: Proceedings of the International Conference on Artificial Intelligence and Applied Mathematics in Engineering (ICAAME 2019)* (pp. 200–210). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-36178-5_17
7. Chin, J. H., Gao, Y., Li, H., Su, M. P., & Fowler, R. (2020). Predicting team project score: It's more about team harmony and less about individual performance. *ASEE Annual Conference and Exposition, Conference Proceedings, 2020-June, 1-16*. <https://doi.org/10.18260/1-2--35075>
8. Chowdhury, K., & Lamacchia, D. (2019). Collaborative workspace for employee engagement leveraging social media architecture. In *Abu Dhabi International Petroleum Exhibition & Conference*. One Petro. <https://doi.org/10.2118/197325-MS>
9. Constantino, K., Souza, M., Zhou, S., Figueiredo, E., & Kästner, C. (2021). Perceptions of open-source software developers on collaborations: An interview and survey study. *Journal of Software: Evolution and Process*, 35(5), e2393. <https://doi.org/10.1002/SMR.2393>
10. da Silva, F. P., Mosquera, P., & Soares, M. E. (2022). Factors influencing knowledge sharing among IT geographically dispersed teams. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121299. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2021.121299>
11. Dutra, E., Cerdeiral, C., Lima, P., Diirr, B., & Santos, G. (2022, May). Organizational Climate Assessment of Trust, Knowledge, Learning, and Motivation of Agile Teams—A Case Study. In *XVIII Brazilian*

Symposium on Information Systems (pp. 1-8). <https://doi.org/10.1145/3535511.3535534>

12. Ellahi, A., Rehman, M., Javed, Y., Sultan, F., & Rehman, H. M. (2022). Impact of Servant Leadership on Project Success Through Mediating Role of Team Motivation and Effectiveness: A Case of Software Industry. *SAGE Open*, 12(3), 21582440221122747. <https://doi.org/10.1177/21582440221122747>
13. Lent, B. (2019). Engagement and Affection in Innovation Projects. *34th International-Business-Information-Management-Association (IBIMA) Conference*, 7671-7681.
14. Gakh, D. (2022). A Look at Evolution of Teams, Society, Smart Cities, and Information Systems based on Patterns of Primary, Adaptable, Information, and Creative Society. *Proceedings of the 17th Conference on Computer Science and Intelligence Systems, FedC-SIS 2022*, 701–704. <https://doi.org/10.15439/2022F34>
15. Glazkova, V. (2021). Methodical approach to building system of motivation of the project team. *SHS Web of Conferences*, 97, 01036. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20219701036>
16. Grabner, I., Klein, A., & Speckbacher, G. (2022). Managing the trade-off between autonomy and task interdependence in creative teams: The role of organizational-level cultural control. *Accounting, Organizations and Society*, 101, 101347. <https://doi.org/10.1016/J.AOS.2022.101347>
17. Hajarolasvadi, H., & Shahhosseini, V. (2022). A System-Dynamic Model for Evaluating the Effect of Person–Team Fit on Project Performance. *Journal of Construction Engineering and Management*, 148(11), 04022126. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0002403](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0002403)
18. Jitpaiboon, T., Smith, S. M., & Gu, Q. (2019). Critical Success Factors Affecting Project Performance: An Analysis of Tools, Practices, and Managerial Support. *Project Management Journal*, 50(3), 271–287. <https://doi.org/10.1177/8756972819833545>
19. LaToza, T. D. (2019). Crowdsourcing in Software Engineering: Models, Motivations, and Challenges. *Proceedings - 2019 IEEE/ACM 41st International Conference on Software Engineering: Software Engineering in Practice, ICSE-SEIP 2019*, 301. <https://doi.org/10.1109/ICSE-SEIP.2019.00043>
20. Lee, J., & Chen, C. (2022). Motivating members' involvement to effectually conduct collaborative software process tailoring. *Empirical Software Engineering*, 27(7). <https://doi.org/10.1007/s10664-022-10225-3>
21. Lin, L., Luo, X., Cheng, S., Xu, M., & Zhu, L. (2022). Mediating Role of Time Pressure on the Relationship between Organizational Psychology Safety and Motivation of Learning from Failure in Large-Scale Construction Project. *Advances in Civil Engineering*, 2022, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2022/5927796>
22. Loiro, C., Castro, H., Ávila, P., Cruz-Cunha, M. M., Putnik, G. D., & Ferreira, L. (2019). Agile Project Management: A Communicational Workflow Proposal. *Procedia Computer Science*, 164, 485–490. <https://doi.org/10.1016/J.PROCS.2019.12.210>
23. Luong, T. T., Sivarajah, U., & Weerakkody, V. (2021). Do agile managed information systems projects fail due to a lack of emotional intelligence? *Information Systems Frontiers*, 23, 415-433. <https://doi.org/10.1007/s10796-019-09962-6>
24. Machuca-Villegas, L., & Gasca-Hurtado, G. P. (2019). Toward a model based on gamification to influence the productivity of software development teams. In *2019 14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)* (pp. 1-6). IEEE. <https://doi.org/10.23919/CISTI.2019.8760813>
25. Marhasova, V., Maliar, S., Ivanov, M., Garafonova, O., & Kozyrieva, O. (2021). IT Team Building Process Management based on a Competency Approach. *CEUR Workshop Proceedings*, 3188, 76–87.
26. McWha-Hermann, I., Marai, L., MacLachlan, M., & Carr, S. C. (2021). Developing Evidence-Based Alternatives to Dual Salary Systems. *International Perspectives in Psychology*, 10(4), 243–246. <https://doi.org/10.1027/2157-3891/a000023>
27. Meltzer, M. B., Perez, D., & Gelbard, R. (2021). Keep IT Together. *International Journal of Information Technology Project Management*, 12(1), 93–105. <https://doi.org/10.4018/ijitpm.2021010105>
28. Muszynska, K. (2020). Gamification of communication and documentation processes in project teams. *Procedia Computer Science*, 176, 3645–3653. <https://doi.org/10.1016/J.PROCS.2020.09.022>
29. O'Neill, T. A., Boyce, M., & McLarnon, M. J. (2020, May). Team health and project quality are improved when peer evaluation scores affect grades on team projects. In *Frontiers in Education* (Vol. 5, p. 49). Frontiers Media SA. <https://doi.org/10.3389/FED-UC.2020.00049>
30. Pargar, F., & Kujala, J. (2021). A System Dynamics Analysis of Value Creation in Project Context. *Engineering Project Organization Journal*, 10(2), 1-28. <https://doi.org/10.25219/epoj.2021.00112>
31. Pasięka, N., Khimchuk, L., Sheketa, V., Pasięka, M., Romanyshyn, Y., & Lutsan, N. (2021). Research of Dynamic Mathematical Models of Adaptation of Members of Teams of Developers of Infocommunication Systems. *2020 IEEE International Conference on Problems of Infocommunications Science and Technology, PIC S and T 2020 - Proceedings*, 249–254. <https://doi.org/10.1109/PICST51311.2020.9468086>
32. Podgórska, M. (2022). Challenges and Perspectives in Innovative Projects Focused on Sustainable Industry 4.0—A Case Study on Polish Project Teams. *Sustainability*, 14(9), 5334. <https://doi.org/10.3390/su14095334>
33. Przybyłek, A., Albecka, M., Springer, O., & Kowalski, W. (2022). Game-based Sprint retrospectives: multiple action research. *Empirical Software Engineering*, 27(1). <https://doi.org/10.1007/S10664-021-10043-Z>
34. Qatanani, D., Al-Tawara, F., & Qusef, A. (2021). SUCCESS FACTORS of AGILE PROJECTS: CASE STUDY for PROJECTS in JORDAN

during COVID-19 PANDEMIC. *2021 IEEE Jordan International Joint Conference on Electrical Engineering and Information Technology, JEEIT 2021 - Proceedings*, 95–102. <https://doi.org/10.1109/JEEIT53412.2021.9634094>

35. Riaz, M. N., Buriro, A., & Mahboob, A. (2019). The effect of software development project team structure on the process of knowledge sharing: An empirical study. *2019 2nd International Conference on Computing, Mathematics and Engineering Technologies, ICoMET 2019*. <https://doi.org/10.1109/ICOMET.2019.8673504>

36. Rodriguez-Sanchez, M. C., Chakraborty, P., & Malpica, N. (2020). International collaborative projects on digital electronic systems using open source tools. *Computer Applications in Engineering Education*, 28(4), 792–802. <https://doi.org/10.1002/CAE.22250>

37. Saito, S., Iimura, Y., Aghayi, E., & LaToza, T. D. (2020). Can microtask programming work in industry? <https://doi.org/10.1145/3368089.3417046>

38. Schneider, T. (2020). Agile, non-hierarchical and self-organised in New Work or overwhelmed by system structures and suppressed group dynamic processes in New Office. *Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift Fur Angewandte Organisationspsychologie*, 51(4), 469–479. <https://doi.org/10.1007/S11612-020-00546-6>

39. Schottle, A. (2020). What drives our project teams? 28th Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC), 6-10 July 2020, (p. 313–324), Berkeley, USA. <https://doi.org/10.24928/2020/0094>

40. Shaikh, I. A., & Colarelli O'Connor, G. (2020). Understanding the motivations of technology managers in radical innovation decisions in the mature R&D firm context: An Agency theory perspective. *Journal of Engineering and Technology Management - JET-M*, 55, 101553. <https://doi.org/10.1016/J.JENGTTECMAN.2020.101553>

41. Stefan, I. A., Stefan, A., Goldbach, I. R., & Hamza-Lup, F. (2019). Exploring the use of gamified systems in training and work environments. *E-Learning and Software for Education Conference*, (p. 11–19). <https://doi.org/10.12753/2066-026X-19-001>

42. Wong, W. Y., Yu, S. W., & Chean, S. L. (2019). Pre-decision criteria for successful information technology project implementation: Six sigma practices and approach. *Proceeding - 2019 IEEE 7th Conference on Systems, Process and Control, ICSPC 2019*, 178–183. <https://doi.org/10.1109/ICSPC47137.2019.9067995>

43. Zighan, S. (2020). Motivational paradox: A Delphi study to reach a consensus knowledge regarding individual vs. Team motivation in the context of project-based organisations. *International Journal of Project Organisation and Management*, 12(3), 240–259. <https://doi.org/10.1504/IJPOM.2020.108936>

44. Zelentsov, L. B., Mayilyan, L. D., & Shogenov, M. S. (2019, December). Organizational and technological simulation of the construction organization activity in the complex infrastructure projects implementation. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 698, No. 7, p. 077048). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/698/7/077048>

Information about the authors

***Altynay K. Tyulkubayeva** – PhD student, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, email: altynay_89@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1704-8927>

Gulmira B. Nurseitova – Cand. Sc. (Econ.), Senior Lecturer, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, email: n.gulmyra@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1875-6776>

Gulmira S. Sugirova – Cand. Sc. (Econ.), Acting Associate Professor, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, email: gulmira.sugirova@kaznu.edu.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3888-9242>

Авторлар туралы мәліметтер

***Тюлькубаева А.К.** – PhD докторант, әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, Алматы, Қазақстан, email: altynay_89@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1704-8927>

Нурсейтова Г.Б. – ә.ғ.к., аға оқытушы, әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, Алматы, Қазақстан, email: n.gulmyra@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1875-6776>

Сугирова Г.С. – ә.ғ.к., доцент м.а., әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, Алматы, Қазақстан, email: gulmira.sugirova@kaznu.edu.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3888-9242>

Сведения об авторах

***Тюлькубаева А.К.** – PhD докторант, Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан, email: altynay_89@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1704-8927>

Нурсейтова Г.Б. – к.э.н., старший преподаватель, Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан, email: n.gulmyra@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1875-6776>

Сугирова Г.С. – к.э.н., и.о. доцента, Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан, email: gulmira.sugirova@kaznu.edu.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3888-9242>