

Применение методов проектного управления в деятельности коммерческих организаций, органов государственной власти и местного самоуправления

Андрей Б. Ильин

*Российский государственный гуманитарный университет
Москва, Россия, ilin.ab@rggu.ru*

Юлия С. Сизова

*Российский университет дружбы народов (РУДН)
Москва, Россия, sizova-yus@rudn.ru*

Аннотация. Методы проектного управления приобретают значительное практическое применение не только в деятельности предпринимательских структур, но и в различных органах государственного, регионального и местного управления. Если коммерческие организации используют проектные методы для оптимизации бизнес-процессов, достижения бизнес-результатов, сокращения издержек, то органы власти применяют проектные методы для более клиентоориентированного предоставления государственных услуг гражданам, прозрачности и гибкости реализации государственных программ и проектов, в выборной деятельности, осуществлении государственных и муниципальных закупок.

В первой части статьи авторы дают определение проектному управлению, выделяют его основные особенности, инструменты, направления и проблемы. Во второй части исследователи дают характеристику таким проектным методам, как Agile, Scrum, Lean, Six Sigma, Kanban; приводят примеры практического применения данных методов в коммерческом секторе и в сфере государственного и муниципального управления.

Ключевые слова: проектное управление, государственное управление, корпоративное управление, органы власти, предпринимательские структуры, менеджмент

Для цитирования: Ильин А.Б., Сизова Ю.С. Применение методов проектного управления в деятельности коммерческих организаций, органов государственной власти и местного самоуправления // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2024. № 1. С. 64–76. DOI: 10.28995/2073-6304-2024-1-64-76

Application of project management methods in commercial organizations, public authorities and local governments

Andrei B. Il'in

*Russian State University for the Humanities
Moscow, Russia, ilin.ab@rggu.ru*

Yuliya S. Sizova

*Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University)
Moscow, Russia, sizova-yus@rudn.ru*

Abstract. Project management methods are gaining significant practical application not only in the activities of business structures, but also in various state, regional and local government bodies. If project methods are used in commercial organizations to optimize business processes, achieve business results, reduce costs, then authorities use project methods for a more client-oriented delivery of public services to citizens as well as for transparency and flexibility of government programs and projects implementation, to carry out electoral activities, to implement central and local government procurement.

In the first part of the paper, the authors define project management, highlight its main features, tools, tendencies and issues. In the second part, the researchers characterize such project methods as Agile, Scrum, Lean, Six Sigma, Kanban; give examples of their practical application in the commercial sector and in the field of public administration.

Keywords: project management, public administration, corporate governance, authorities, business structures, management

For citation: Il'in, A.B. and Sizova, Yu.S. (2024), "Application of project management methods in commercial organizations, public authorities and local governments", *RSUH/RGGU Bulletin. "Economics. Management. Law" Series*, no. 1, pp. 64-76, DOI: 10.28995/2073-6304-2024-1-64-76

Введение

В настоящее время наблюдается тенденция к широкому использованию методов проектного управления некоммерческими организациями (НКО) и органами государственной власти и местного самоуправления. Если десятилетие назад внедрение методов управления проектами, таких как Agile, Scrum, Lean, Six Sigma, Kanban и др., можно было назвать инновационными, то сейчас это является обычной практикой как для экономических агентов, ведущих свою деятельность на коммерческой основе, так и для органов власти различных уровней по вертикали и горизонтали.

Внедрение методов проектного управления позволяет любой организации, независимо от сферы ее деятельности, планировать и проводить мероприятия в пределах утвержденного бюджета и временных лагов без ущерба для качества результата.

Управление проектом можно определить как

...применение знаний, навыков, инструментов и методов для выполнения проектных мероприятий... посредством применения и интеграции в процессы управления проектами инициирования, планирования, выполнения, мониторинга и контроля, и закрытия проектов [Kostalova, Tetreva 2014, p. 682].

В работах следующих отечественных и зарубежных исследователей представлены основные особенности управления проектами: И. Адизес, И. Ансофф, А. Афонин¹, Р. Браун, А. Дорохов, Э. Йескомб, И. Никонова, Р. Лоуренс [Адизес 2020; Ансофф 2004; Braun et al. 2016; Йескомб 2019; Никонова, Федотова 2015; Lawrence 2014; Сухарев 2022; Умнов, Плюхина 2022] и др.

Несмотря на то что само понятие «проект» уже давно интегрировано в бизнес-среду и, как уже отмечалось выше, в область государственного и муниципального управления, до сих пор не существует единого общепринятого определения данного понятия ни в отечественной, ни в зарубежной литературе. Так, к примеру, Л. Иваненко, О. Киселева под методом управления проектами понимают

...осознание или понимание типа поставленной задачи, состава операций для ее реализации и формы взаимодействия между исполнителями [Иваненко, Киселева 2021].

В свою очередь такие авторы, как Н. Абрамов, В. Мотовилов, Д. Наумов, вкладывают в понятие «управление проектами»

...искусство руководства, координации усилий людей и использования ресурсов с применением достижений современной науки и современных технологий для успешного осуществления целей проекта по результатам, стоимости, времени и удовлетворения заинтересованных участников проекта².

¹ Афонин А.М., Царегородцев Ю.Н., Петрова С.А. Управление проектами: Учеб. пособие. М.: Форум, 2010. 166 с.

² Управление проектами: Учеб. пособие / Под ред. Н.В. Абрамова, Н.В. Мотовилова, Н.Д. Наумова. Нижневартовск, 2008. С. 3.

Подходы к определению сущности управления проектами также различны. Т. Преображенская³ и О. Сербская [Сербская 2016] в своих работах рассматривают общие вопросы управления проектами. Т. Озерова [Озерова 2011] и И. Мазур [Мазур 2011] исследуют различные предметные области в сфере управления проектами. С. Голубев [Голубев 2009], О. Чуланова [Чуланова 2018] и О. Александрова [Александрова 2019] посвящают свои труды методам управления проектами, а В. Дерябкин⁴ и А. Шахуйлова [Шайхулова 2018] специализируются на автоматизации систем в реальном секторе экономики. Моделирование автоматизированных систем управления проектами рассматривалось в работах И. Норенкова⁵, П.Л. Макашова, Н.А. Романенко [Макашов, Романенко 2015] и др. Общим вопросам организации проектного управления в государственном и муниципальном управлении посвящены работы А. Васильева и С. Прокофьева, Л. Сморгунова⁶, О. Гаман-Голутвиной [Гаман-Голутвина 2007] и др.

Инструменты управления проектами разрабатываются на основе задач, стоящих перед той или иной организацией, с учетом теоретических аспектов и области практического применения. Более того, с развитием научно-технического прогресса они тоже эволюционируют достаточно быстро. Более того, в современном мире один инструмент или метод крайне редко используется для претворения в жизнь одного отдельно взятого проекта – современные организации предпочитают сочетание двух и более методов. Некоторые из инструментов подходят для обслуживания конкретных фаз проектного цикла, другие используются для всего проектного цикла, и их разнообразие велико.

В связи с вышеизложенным авторы в данной статье приводят примеры практического применения методов проектного управления в деятельности коммерческих организаций и органов власти.

³ Преображенская Т.В., Муртазина М.Ш., Алетдинова А.А. Управление проектами: Учеб. пособие. Новосибирск: НГТУ, 2018. 121 с.

⁴ Дерябкин В.П. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления: Кур лекций. Самара: СГАУ, 2001.

⁵ Норенков И.П. Автоматизированные информационные системы: Учеб. пособие. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. 342 с.

⁶ Сморгунов Л.В. Политико-административное управление: Учеб. М.: РАГС, 2004. 495 с.

Применение методов проектного управления в бизнес- и государственно-муниципальных проектах

Agile – это метод управления проектами, который был разработан для управления изменениями и неопределенностью в разработке программного обеспечения. Он применяется для более гибкого и быстрого решения задач. Agile-методология включает в себя итеративный и инкрементальный подход к разработке, основанный на непрерывной обратной связи от заказчиков и участников проекта. Этот метод также позволяет быстро реагировать на изменения, которые могут возникнуть во время выполнения проекта. Однако необходимо учитывать, что Agile-методология может быть сложна в применении для некоторых типов проектов, а также требует высокого уровня коммуникации и сотрудничества между участниками проекта.

Пример использования Agile-методологии может быть следующим: предположим, вы работаете над проектом создания нового онлайн-магазина. Вместо того, чтобы разработать все функциональные возможности магазина сразу, Agile-методология предлагает разрабатывать их постепенно в виде отдельных итераций или спринтов. Каждый спринт длится обычно от 1 до 4 недель и включает в себя планирование, разработку, тестирование и демонстрацию результатов. После каждого спринта команда получает обратную связь от заказчика и может внести изменения в дальнейшее планирование и разработку.

Применение Agile в государственном и муниципальном управлении может позволить снизить время внедрения проектов и сократить издержки на их разработку. Agile-метод может быть применен в государственном и муниципальном управлении для различных проектов, например для проектов по развитию городской инфраструктуры, обновлению образовательной программы или для улучшения качества предоставления государственных услуг.

В качестве примера рассмотрим проект по улучшению качества предоставления государственных услуг в конкретном регионе. Вместо традиционного подхода, где все изменения вносятся единовременно, Agile-метод позволит разрабатывать и внедрять изменения постепенно и инкрементально. Сначала команда проекта определяет основные задачи проекта, например улучшение качества оказываемых услуг и сокращение времени ожидания в очередях. Затем они определяют набор функ-

ций, которые будут внедряться в каждой итерации, таких как улучшение онлайн-сервисов, оптимизация процесса обработки заявлений и т. д. Это позволит быстро адаптироваться к изменяющимся потребностям пользователей и достичь конечной цели проекта более эффективно. Agile-методология также обеспечит более прозрачное и открытое управление проектом, а также повысит уровень участия граждан в процессе управления государством.

Scrum – это итеративный и инкрементальный метод управления проектами, который используется в Agile. Он позволяет более эффективно управлять командами и выполнением задач. Scrum также является фреймворком для коллаборации и управления командой, который уделяет большое внимание самоорганизации и командной работе.

Примером использования Scrum-метода в бизнес-проекте может быть разработка нового продукта. Команда проекта в Scrum-методе состоит из трех ролей: Product Owner, Scrum Master и Development Team. Product Owner отвечает за управление продуктовым бэклогом, определяет функциональности продукта и ранжирует их. Scrum Master отвечает за управление процессом разработки, координирует работу команды и устраняет препятствия. Development Team отвечает за разработку и внедрение продукта. Процесс разработки в Scrum-методе состоит из регулярных встреч команды, которые помогают управлять процессом разработки и совместной работой. Ключевые события в Scrum-методе включают в себя Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review и Sprint Retrospective.

Sprint Planning – это встреча команды, где Product Owner определяет цели и приоритеты для следующего спринта, а команда планирует задачи, необходимые для достижения целей.

Daily Scrum – это ежедневная встреча команды, на которой каждый участник делится информацией о своей работе и обсуждает препятствия, которые могут возникнуть.

Sprint Review – важная фаза, где демонстрируются результаты работы и анализируется обратная связь от стейкхолдеров.

Sprint Retrospective – это встреча команды, на которой она анализирует свой процесс работы и определяет улучшения, которые можно внести в следующий спринт.

Применение Scrum в государственном и муниципальном управлении может улучшить сотрудничество между участниками проекта и повысить качество результата, например для

проектов по совершенствованию услуг государственных органов, в частности улучшение процесса осуществления государственных услуг. Scrum-метод позволяет быстро и эффективно реагировать на изменения в потребностях пользователей и на внешние факторы. Он также увеличивает прозрачность и открытость процесса разработки, что позволяет участникам проекта лучше понимать, как проходит работа над проектом и какие результаты достигнуты. Scrum-метод может помочь государственным органам создавать услуги, которые соответствуют потребностям и ожиданиям пользователей, что является одним из ключевых элементов эффективного государственного и муниципального управления.

Представим, что государственный орган планирует запустить новый веб-портал для обеспечения доступа к информации о государственных услугах и мероприятиях в городе. Для разработки такого портала государственный орган решил использовать Scrum-метод. Шаги будут следующие:

- 1) формирование команды Scrum и составление Product Backlog. Первым шагом будет формирование команды Scrum, которая будет заниматься разработкой портала. Эта команда будет включать в себя программистов, дизайнеров, тестировщиков и представителей государственного органа, который будет определять требования к portalу и его функционалу. Затем команда Scrum будет работать с представителями органа власти, чтобы определить требования к portalу и составить список задач, которые нужно выполнить для достижения целей проекта. Этот список задач будет называться Product Backlog;
- 2) планирование итерации. Команда Scrum будет проводить итерации (sprint), которые будут длиться от 2 до 4 недель. Каждая итерация начинается с планирования, на котором команда Scrum определяет, какие задачи из Product Backlog она выполнит в течение этой итерации. На этом этапе команда Scrum также определяет, какие ресурсы ей понадобятся для выполнения задач, и создает план работы на итерацию;
- 3) работа на итерации. Во время итерации команда Scrum будет работать над задачами из Product Backlog. Каждый день команда проводит ежедневное совещание (Daily Scrum), на котором обсуждается, что было сделано, что будет сделано и какие препятствия могут возникнуть на пути выполнения задач;

- 4) проверка итогов работы на итерации. На данной стадии осуществляется ретроспектива и определяются планы на будущее с целью улучшения деятельности;
- 5) повторение цикла. Далее команда Scrum повторяет этот цикл, пока не достигнет целей проекта.

Scrum-метод позволит государственному органу быстро разработать новый веб-портал, предоставляющий гражданам информацию об услугах и возможность получить их онлайн.

Проект может быть разбит на несколько спринтов, каждый длительностью в две недели. На начальном этапе команда Scrum проведет встречу, чтобы определить список требований к веб-порталу. Этот список будет называться Product Backlog. Команда Scrum будет совместно работать с заинтересованными сторонами, чтобы определить, какие функции должны быть реализованы в первую очередь, а также определить конечные сроки для реализации каждой функции.

В начале каждого спринта команда Scrum проводит встречу планирования спринта на ближайшие две недели. Затем ежедневно обсуждается прогресс выполнения задач, о чем отметка заносится в Sprint Review. Так повторяется до тех пор, пока цель не будет достигнута. В данном примере речь шла о запуске нового веб-портала для обеспечения доступа к информации о государственных услугах и мероприятиях в городе. Иными словами, спринты будут повторяться до тех пор, пока веб-портал не станет доступен пользователям.

Lean – еще один метод управления проектами, конечной целью которого является оптимизация издержек, но при этом ни в коем случае она не должна сказываться на качестве результата.

В области государственного и муниципального управления данный метод можно применять в условиях ограниченного бюджета, но с целью улучшения эффективности бизнес-процессов. Это особенно актуально при реализации государственных программ и национальных проектов.

Реальный пример использования *Lean*-метода в государственном и муниципальном управлении – это создание единого центра приема заявок от граждан на медицинское обслуживание. В результате время ожидания медицинской услуги сократилось, были внедрены электронные очереди и онлайн-записи на прием к врачу.

Six Sigma – метод управления проектами, основанный на аналитических данных и призванный улучшить качество, сни-

зить дефектность и увеличить производительность. Метод состоит из пяти этапов: определение, измерение, анализ, улучшение и контроль.

Пример использования метода в предпринимательских структурах: с целью выявления проблем в процессе производства тормозных дисков компания осуществляет анализ данных и определяет несоответствие размера тормозных дисков заданному параметру.

В сфере государственного и муниципального управления администрация городского округа разрабатывает план совершенствования городской инфраструктуры на основе оценки качества посредством анализа данных, полученных от жителей.

Kanban – метод управления проектами, основанный на визуализации посредством визуальной доски с целью построения потоков задач и текущего состояния выполнения работ.

В предпринимательских структурах *Kanban*, например, применяется в конвейерном производстве, что позволяет сотрудникам оперативно реагировать на изменение задач и критические ситуации.

В государственном и муниципальном управлении *Kanban* активно применяется в ходе совещаний; может быть использован при проектировании городской среды, например при строительстве здания можно воспользоваться виртуальной доской, на которой будут отображаться этапы строительства, текущее состояние выполнения задач, критические моменты. Таким образом, все члены команды будут иметь доступ к общей информации, смогут видеть свои задачи и регулировать их выполнение, а также предпринимать необходимые меры для ускорения процесса строительства.

Еще одним примером может служить использование метода *Kanban* для управления процессом подготовки к выборам. На доске будут отображаться этапы подготовки, такие как составление списков избирателей, распределение участков для голосования, обучение членов комиссии и т. д. Каждая задача будет иметь свой срок выполнения, а ответственный сотрудник будет перемещать ее на следующий этап по мере выполнения задачи. Это поможет сократить время на подготовку к выборам и обеспечить их более эффективное проведение.

В таблице представлена сравнительная характеристика применения методов проектного управления в коммерческом секторе и в области государственного и муниципального управления.

Таблица

Практика применения методов проектного управления

Метод проектного управления	Практика применения коммерческими организациями	Практика применения в области государственного и муниципального управления
Agile	Создание нового онлайн-магазина	Развитие городской инфраструктуры
Scrum	Разработка нового продукта	Предоставление государственных услуг
Lean	Оптимизация бизнес-процессов и ресурсов	Сокращение расходов на исполнение государственных программ и проектов
Six Sigma	Повышение качества продукции	Повышение качества предоставляемых государственных услуг
Kanban	Управление процессами разработки, тестирования, выпуска и обновления программного обеспечения	Прозрачность исполнения проектов; организация выборов, тендеров

Выводы

В целом применение методов управления проектами может помочь улучшить эффективность и качество выполнения проектов, сократить издержки и повысить уровень управляемости и контроля. Однако необходимо учитывать, что каждый метод имеет свои особенности и не всегда может быть применим к конкретным задачам и ситуациям.

В государственном и муниципальном секторе система будет бюрократизирована и декларирована различными ограничениями, в частности ключевыми показателями эффективности, удовлетворенностью граждан исполнением государственных услуг, соответствием национальным программам, оптимизацией затрат, управлением инвестиционными потоками, нормативными правовыми актами. В коммерческом секторе ключевыми метриками будут выступать рентабельность и прибыль; применение методов проектного управления будет более гибким и адаптивным к внешней и внутренней среде. И в том, и в другом случае применение проектных методов управления будет целесообразным и результативным.

Литература

- Адизес 2020 – *Адизес И.* Управление жизненным циклом корпораций. М.: Альпина паблишер, 2020. 512 с.
- Александрова 2019 – *Александрова Т.В.* Повышение эффективности проектного управления в организации на основе гибкой методологии Agile // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. № 9. С. 11–15.
- Ансофф 2004 – *Ансофф И.* Новая корпоративная стратегия. М.: Армада, 2004.
- Голубев 2009 – *Голубев С.А.* Управление венчурными проектами. СПб.: СПбГТУ, 2009.
- Гаман-Голутвина 2007 – *Гаман-Голутвина О.В.* Меняющаяся роль государства в контексте реформ государственного управления: отечественный и зарубежный опыт // Полис. Политические исследования. 2007. № 4. С. 24–45.
- Иваненко, Киселева 2021 – *Иваненко Л.В., Киселева О.Н.* Применение метода управления проектами как инновация в государственном и муниципальном секторе // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2021. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-metoda-upravleniya-proektami-kak-innovatsiya-v-gosudarstvennom-i-munitsipalnom-sektore> (дата обращения 09 мая 2023).
- Йескомб 2019 – *Йескомб Э.Р.* Принципы распределенного финансирования. М.; СПб.: Вершина, 2019. 481 с.
- Мазур 2011 – *Мазур И.И.* Управление инвестиционно-строительными проектами: международный подход. М.: Омега-Л, 2011. 736 с.
- Макашов, Романенко 2015 – *Макашов П.Л., Романенко Н.А.* Сервис-ориентированный подход к управлению ИТ проектами на примере использования программного продукта “Jira” // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2015. № 11. С. 12–16.
- Никонова, Федотова, 2015 – *Никонова И.А. Федотова М.А.* Современный проектный анализ: 7 принципов // Инновации и инвестиции. 2015. № 7. С. 2–7.
- Озерова 2011 – *Озерова Т.* Системная триада как основа управления проектами на предприятиях общественного питания // РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2011. № 2. Ч. 1. С. 35–38.
- Сербская 2016 – *Сербская О.В.* Современные методы управления проектами // Материалы Афанасьевских чтений. 2016. № 2. С. 128–132.
- Сухарев 2022 – *Сухарев О.С.* Функции умного города как экосистемы // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2022. № 3. Ч. 2. С. 146–158. DOI: 10.28995/2073-6304-2022-3-146-158.
- Умнов, Плюхина 2022 – *Умнов В.А., Плюхина А.А.* Условия развития и критерии успешности предприятий малого и среднего бизнеса // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2022. № 3. Ч. 2. С. 186–199. DOI: 10.28995/2073-6304-2022-3-186-199.
- Чуланова 2018 – *Чуланова О.Л.* Технология управления проектами и проектными командами на основе методологии гибкого управления проектами Agile // Вестник евразийской науки. 2018. № 1. URL: <https://esj.today/PDF/65ECVN118.pdf>

- Шайхулова 2018 – Шайхулова А.Ф. Автоматизация и управление инновационными проектами технического перевооружения авиадвигателестроительного производства на основе каскадного метода оптимизации: Дис. ... канд. техн. наук. Уфа, 2018. URL: <https://www.dissercat.com/content/avtomatizatsiya-i-upravlenie-innovatsionnymi-proektami-tehnicheskogo-perevooruzheniya-aviad> (дата обращения 30 апреля 2023).
- Braun et al. 2016 – Braun R, Jenkinson T., Schemmer C. Adverse Selection and the Performance of Private Equity Co-Investments. 2016. URL: <https://ssrn.com/abstract=2871458> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2871458> (дата обращения 02 мая 2023).
- Kostalova, Tetrevaova 2014 – Kostalova J., Tetrevaova, L. Project Management and its Tools in Practice in the Czech Republic // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2014. 150. P. 678–689. URL: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877042814051362> (дата обращения 26 апреля 2023).
- Lawrence 2014 – Lawrence R.J. Financial Modeling of Project Financing Transactions. Institute of Actuaries of Australia, 2014.

References

- Adizes, I. (2020), *Upravlenie zhiznennym tsiklom korporatsii* [Corporate lifecycle management], Al'pina Publisher, Moscow, Russia.
- Aleksandrova, T.V. (2019), "Improving project management efficiency in organization based on the flexible agile methodology", *Economy and business: theory and practice*, no. 9, pp. 11–15.
- Ansoff, H.I. (2004), *Novaya korporativnaya strategiya* [The New Corporate Strategy], Armada, Moscow, Russia.
- Braun, R, Jenkinson, T. and Schemmer, C. (2016), Adverse selection and the performance of private equity co-investments, available at: <https://ssrn.com/abstract=2871458> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2871458> (Accessed 2 May 2023).
- Chulanova, O.L. (2018), "Technology for project management and project teams based on Agile's flexible project management methodology", *The Eurasian Scientific Journal*, no. 1 (10), available at: <https://esj.today/PDF/65ECVN118.pdf>
- Gaman-Golutvina, O.V. (2007), "The Changing Role of the State in the Context of Public Administration Reforms. Russian and Foreign Experience", *Polis. Political Studies*, no. 4, pp. 24–45.
- Golubev, S.A. (2009), *Upravlenie venchurnymi proektami* [Venture project management], SpbGTU, St. Petersburg, Russia.
- Ivanenko, L.V. and Kiseleva, O.N. (2021), "Application of the project management method as an innovation in the state and municipal sector, *Vestnik of Samara University: Economics and Management* no. 1, pp. 75–83, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-metoda-upravleniya-proektami-kak-innovatsiya-v-gosudarstvennom-i-munitsipalnom-sektore> (Accessed 9 May 2023).
- Kostalova, J. and Tetrevaova, L. (2014), Project management and its tools in practice in the Czech Republic, *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, pp. 678–689, available at: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877042814051362> (Accessed 26 April 2023).
- Lawrence, R.J. (2014), Financial modeling of project financing transactions: Institute of Actuaries of Australia, Sydney, Australia.

- Makashov, P.L. and Romanenko, N.A. (2015), "Service-oriented approach to IT-project management as an example of using the Jira software product", *Modern Information Technologies and IT-Education*, no. 11, pp. 12–16.
- Mazur, I.I. (2011), *Upravlenie investitsionno-stroitel'nyimi proektami: mezhdunarodnyi podkhod* [Construction project management: international approach], Omega-L, Moscow, Russia.
- Nikonova, I.A. and Fedotova, M.A. (2015), "Modern design analysis. 7 principles", *Innovation & Investment*, no. 7, pp. 2–7.
- Ozerova, T. (2011), "System triad as the basis for project management in catering facilities", *RISK: resursy, informatsiya, snabzhenie, konkurentsya*, no. 2, part 1, pp. 35–38.
- Serbskaya, O.V. (2016), "Modern methods of project management", *Materialy Afanas'evskikh chtenii* [Proceedings of Afanasyev Conference], no. 2, pp. 128–132.
- Shaikhulova, A.F. (2018), *Automation and management of innovative projects for technical upgrading of the aircraft engine production based on the cascade optimization method*, Ph.D. dissertation, Ufa, Russia, available at: <https://www.dissercat.com/content/avtomatizatsiya-i-upravlenie-innovatsionnymi-proektami-tekhnicheskogo-perevooruzheniya-aviad> (Accessed April 30, 2023).
- Sukharev, O.S. (2022), "Functions of smart city as ecosystem", *RSUH/RGGU Bulletin. "Economics. Management. Law" Series*, no. 3, part 2, pp. 146–158, DOI: 10.28995/2073-6304-2022-3-146-158.
- Umnov, V.A. and Plyukhina, A.A. (2022), "Conditions of development and success criteria for small and medium-sized enterprises", *RSUH/RGGU Bulletin, "Economy. Management. Law" Series*, no. 3, part 2, pp. 186–199, DOI: 10.28995/2073-6304-2022-3-186-199.
- Yescombe, E.R. (2019), *Printsipy raspredelennogo finansirovaniya* [Principles of Project Finance], Vershina, Moscow, Saint Petersburg, Russia.

Информация об авторах

Андрей Б. Ильин, доктор экономических наук, доцент, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6; ilin.ab@rggu.ru

Юлия С. Сизова, кандидат экономических наук, Российский университет дружбы народов (РУДН), Москва, Россия; 117198, Россия, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6; sizova-yus@rudn.ru

Information about the authors

Andrei B. Il'in, Dr. of Sci. (Economics), associate professor, Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusskaya Square, Moscow, Russia, 125047; ilin.ab@rggu.ru

Yuliya S. Sizova, Cand. of Sci. (Economics), Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia; bld. 6, Miklukho-Maklaya Street, Moscow, Russia, 117198; sizova-yus@rudn.ru