

Научная статья

Original article

УДК 330

doi: 10.55186/2413046X_2024_9_12_467

**ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ ПРОЕКТА В
СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**
**FEATURES OF PROJECT RESOURCE MANAGEMENT IN MODERN
CONDITIONS**



Ряжева Юлия Ивановна, к.э.н., доцент кафедры общего и стратегического менеджмента, ФГАОУ ВО Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самара, E-mail: ryazheva_yulia@mail.ru

Ryazheva Yulia Ivanovna, Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of General and Strategic Management, Samara National Research University, Samara, E-mail: ryazheva_yulia@mail.ru

Аннотация. В статье исследуется вопрос, связанный с управлением ресурсами проекта в современных условиях. Ресурсы являются необходимым условием для обеспечения экономического роста, устойчивого развития, социальной стабильности и обеспечения экономической безопасности в условиях неопределённости. Понимание ограниченности ресурсов и поиск путей их эффективного и рационального использования является одной из ключевых задач, стоящих перед бизнесом и наукой. В работе представлена классификация ресурсов проекта по следующим критериям: тип, доступность, назначение, возобновляемость, стоимость. Рассмотрен процесс управления ресурсами проекта. Эффективное управление ресурсами проекта

способствует успешной реализации проекта. Выявлены особенности управления ресурсами проекта в современных условиях.

Abstract. This article investigates the issue of project resource management in the modern context. Resources are a necessary condition for ensuring economic growth, sustainable development, social stability, and economic security in conditions of uncertainty. Understanding the scarcity of resources and finding ways to use them efficiently and rationally is one of the key tasks facing both business and science. The paper presents a classification of project resources according to the following criteria: type, availability, purpose, renewability, and cost. The process of project resource management is considered. Effective project resource management contributes to the successful implementation of the project. The features of project resource management in modern conditions are identified.

Ключевые слова: ресурсы, проект, проектный подход, управление, процессы, неопределенность, гибкие технологии

Keywords: resources, project, project management, management, processes, uncertainty, flexible technologies

Ресурсы составляют основу экономики любого предприятия и страны в целом. Актуальность данного исследования обусловлена, во-первых, тем, что основная проблема экономики заключается в ограниченности ресурсов по сравнению с безграничными человеческими потребностями. Во-вторых, стремление к устойчивому развитию требует рационального и бережного использования ресурсов. В-третьих, глобализация усиливает взаимозависимость между странами и регионами в отношении ресурсов. В-четвертых, технологический прогресс постоянно изменяет возможности использования ресурсов. Изучение новых технологий и инноваций в области добычи, переработки и использования ресурсов является ключевым для повышения эффективности и устойчивости экономики. В-пятых, изменение климата влияет на доступность и качество ресурсов (вода, земля, энергия). В-

шестых, переход к циркулярной экономике, ориентированной на повторное использование и переработку ресурсов, требует глубокого понимания ресурсных потоков и разработки новых бизнес-моделей. В-седьмых, обеспечение доступа к ресурсам является важным аспектом экономической безопасности как отдельных стран, так и всего мира. В заключении, неравномерное распределение ресурсов часто приводит к социальному неравенству и конфликтам. В результате получаем, что исследование вопросов, связанных с управлением ресурсами помогает понять, как эффективно использовать имеющиеся запасы для удовлетворения потребностей общества, найти оптимальные стратегии для соблюдения баланса экономических потребностей с экологической безопасностью и социальным благополучием, определить глобальные потоки ресурсов, их распределение и влияние на экономическую и политическую стабильность, определить риски и разработать адаптационные стратегии для обеспечения экономической стабильности в условиях меняющегося климата, разработать стратегии для снижения зависимости от импорта и диверсификации источников ресурсов, разработать механизмы для более справедливого доступа к ресурсам и снижения социального напряжения.

Под ресурсами в широком смысле принято понимать – всё то, что необходимо для достижения цели, то есть они необходимо для функционирования различных сфер деятельности любого предприятия: производство, маркетинг, финансы, проектное управление и др. [6]. В рамках данного исследования особое внимание будет уделено аспекту управления ресурсами проекта. Отметим, что данный вопрос является крайне актуальным, так как большинство предприятий в настоящее время активно применяют проектный подход, но важно не просто следовать тенденциям, но делать это эффективно. Считается, что проект является успешным, если поставленные цели были достигнуты в рамках установленного бюджета и сроков, что крайне непросто в условиях ограниченности ресурсов.

Не оставляют без внимания вопрос управления ресурсами проекта и научное сообщество, что подтверждается немалым количеством исследований, посвященной данной теме. Так, Гогина Е.А., выявляет сущность управления ресурсами проекта, описывает методы ресурсного планирования, определяет главную цель управления ресурсами проекта [4]. Филь О.А., Сапрыкин В.М. в своей работе приходят к выводу о том, что в условиях неопределенности управление ресурсами проекта позволит бизнесу успешно реализовывать проекты с минимально возможными затратами и повышать свою конкурентоспособность [10]. Чистякова К. А. и Юдин В.В. исследуют особенности управления ресурсами и применения гибкого подхода к управлению проектами, как наиболее эффективного для использования в наукоемких инновационных сферах [12].

Основываясь на работы [2, 7, 9], проведем систематизацию ресурсов проекта по критериям: тип, доступность, назначение, возобновляемость, стоимость. Итак, классификация ресурсов проекта будем иметь следующий вид (рисунок 1).

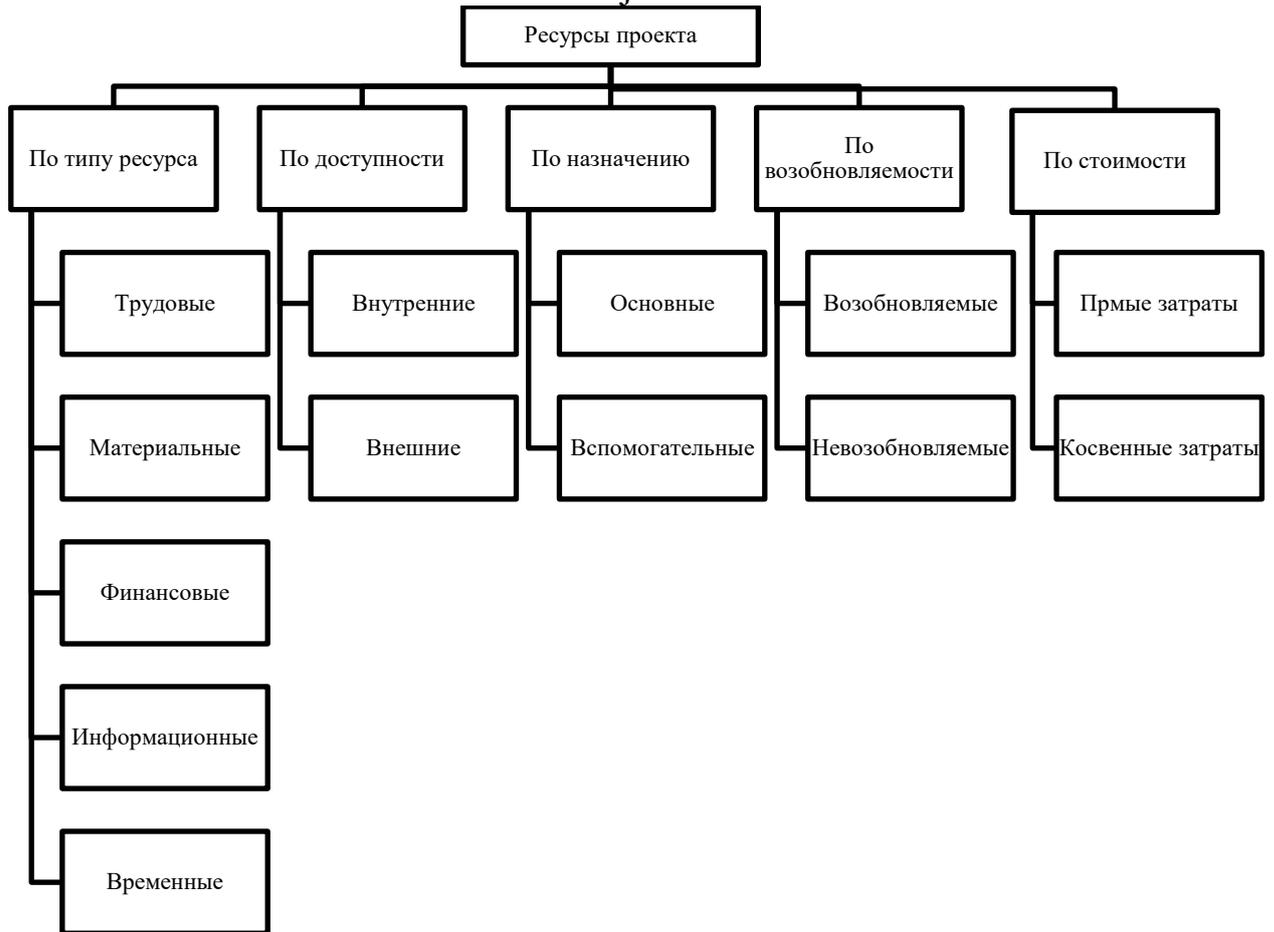


Рисунок 1 – Классификация ресурсов проекта

Представленная классификация ресурсов проекта позволяет структурировать и анализировать ресурсы, необходимые для успешной реализации проекта. Важно отметить, что приведенная систематизация по критериям не является взаимоисключающей, один и тот же ресурс может быть отнесен к разным категориям. Проводить классификацию ресурсов проекта необходимо, чтобы определить потребность в ресурсах, составить бюджет и график работ, распределить ресурсы между задачами, отслеживать процесс использования ресурсов и управлять рисками, связанными с нехваткой ресурсов, проводить сравнительный анализ фактического и планового значений, идентифицировать проблемы в проекте, возникающие с ресурсами.

Обеспечение эффективного управления ресурсами проекта предусматривает реализацию основных процессов (рисунок 2) [2].



Рисунок 2 – Структурная модель процессов управления ресурсами проекта

Рассмотрим процессы управления ресурсами проекта подробнее. В каждом проекте на этапе планирования необходимо определить тип и количество необходимых ресурсов, их стоимость и доступность. Следующим шагом является назначение ресурсов задачам (работам) проекта. В ходе реализации данного процесса необходимо учитывать квалификации участников проекта, загрузку оборудования, доступность материалов и т.д. В случае перегрузок или недозагрузки каких-либо ресурсов в проекте, следует провести оптимизацию графика и распределения ресурсов. В завершении этого процесса можно построить иерархическую структуру ресурсов или дерево ресурсов проекта.

Центральным звеном в обеспечении проекта ресурсами является управление закупками. Управление закупками в проекте представляет собой процесс планирования, приобретения и управления продукцией, услугами

или результатами работ, приобретаемыми у внешних поставщиков [6]. От эффективного управления закупками зависит успешность реализации проекта в целом.

Управление закупками обычно осуществляется в несколько этапов. Первый этап посвящен планированию закупок, то есть разработке плана закупок - составлению документа, в котором описаны все этапы процесса закупок, с указанием сроков и ответственных лиц. На втором этапе происходит закупка необходимых ресурсов, но сначала в рамках этого этапа следует выбрать поставщика, который сможет удовлетворить все требования, заключить с ним договор. Третий этап связан с управлением контрактами. Обычно менеджер проекта на протяжении всего жизненного цикла проекта следить за исполнением контрактов поставщиками, управляет изменениями, решает разногласия, возникающие между заказчиком и поставщиком, если такие возникают. Заключительным этапом является закрытие закупок. Обычно на этом этапе осуществляется проверка соответствия полученных товаров, услуг, работ требованиям проекта, оплата счетов поставщикам в соответствии с условиями контракта, архивирование всех документов, связанных с процессом закупок, для последующего использования и анализа.

Так как управление закупками оказывает огромное значение на успех проекта, то необходимо выделить риски, которые могут возникнуть в ходе реализации данного процесса. Часто встречающимися рисками являются следующие ситуации: задержка поставок, низкое качество, перерасход бюджета, конфликты с поставщиками. Для минимизации последствий от наступления указанных ситуаций следует проводить тщательный отбор поставщиков, отслеживать исполнение контракта, поддерживать эффективную коммуникацию с поставщиками, создавать резерв времени и бюджета на непредвиденные обстоятельства.

И еще не менее важным процессом в управлении ресурсами проекта является контроль, представляющий собой регулярный мониторинг

использования ресурсов, сравнение фактического использования с запланированным, выявление отклонений и принятие корректирующих мер.

Стоит отметить, что эффективное управление ресурсами проекта позволяет завершить проект в срок, придерживаться бюджета, повысить качество проекта, нивелировать последствия рисков, связанных с обеспечением ресурсов в проекте.

В связи с тем, что современный мир можно охарактеризовать как период глобальной неопределенности, специалисты и исследователи называют его VUCA-мир [8]. VUCA — это акроним, описывающий сложную и изменчивую среду, характерную для современного мира. Расшифровывается это так: изменчивость, неопределенность, сложность, противоречивость. Ситуация меняется быстро и непредсказуемо, прошлый опыт не является предсказателем будущего, во всех сферах действуют одновременно различные движущие силы и присутствует неоднозначная интерпретация событий и явлений [11]. Понимание концепции VUCA-мира помогает лучше ориентироваться в современной сложной и изменчивой обстановке и разрабатывать стратегии для успешного существования и развития в этих условиях. В связи с этим стоит уделить внимание особенностям управления ресурсами проекта в такое неопределенное и изменчивое время.

Первая особенность заключается в том, что проекты часто охватывают широкий спектр ресурсов, включая материальные активы (оборудование, материалы), человеческие ресурсы (специалисты различных профилей, команды с разным уровнем квалификации), финансовые ресурсы (инвестиции, кредиты) и нематериальные активы (интеллектуальная собственность, репутация). Эффективное управление требует интегрированного подхода, учитывающего специфику каждого типа ресурсов.

Еще одной особенностью является то, что проекты реализуются в условиях неопределенности и непредсказуемости. Изменение рыночной

конъюнктуры, технологические прорывы, геополитические события могут существенно влиять на ход проекта и требовать оперативной корректировки ресурсного обеспечения. Гибкость и адаптивность становятся ключевыми факторами успеха.

Глобализация и развитие технологий способствуют созданию команд, включающих специалистов из разных стран и часовых поясов - это тоже стоит выделить как одну из особенностей управления ресурсами проекта. Для эффективной работы такой команды необходимо применение специальных инструментов и методик для координации работы, обмена информацией и управления коммуникациями.

Современные технологии, такие как системы управления проектами, BI-системы и программное обеспечение для автоматизации различных процессов, играют все более важную роль в управлении ресурсами проектов. Автоматизация позволяет оптимизировать процессы, уменьшить ошибки и повысить эффективность управления проектом.

В современных условиях акцент смещается с контроля затрат на достижение результатов проекта. Эффективное управление ресурсами должно быть направлено на оптимизацию затрат при одновременном обеспечении высокого качества и своевременного завершения проекта.

В целом, управление ресурсами проекта в современных условиях требует применения комплексного подхода, который включает в себя использование современных технологий, гибких методологий (например, Agile), а также развитых навыков управления командой и коммуникации [1, 3]. Успех проекта в значительной степени зависит от способности эффективно планировать, распределять и контролировать все типы ресурсов, адаптируясь к изменяющимся условиям.

Применение гибких технологий в современных условиях при реализации проекта дает следующие преимущества: высокая адаптивность к изменениям, получение MVP на ранних стадиях жизненного цикла, тесное

взаимодействие между командой проекта и заказчиком, качественный продукт, удовлетворенность заказчика результатом проекта [5].

В качестве основных недостатков применения гибких методов в проекте можно выделить следующее: неготовность заказчика принимать активное участие в процессе реализации проекта, сопротивление изменениям в команде проекта, сложность в предсказании точной стоимости и сроков проекта [5].

Наряду с выделенными преимуществами и недостатками, стоит отметить, что применение гибких технологий в проекте является эффективным инструментом для управления проектами в динамичной и изменчивой среде, но их использование требует тщательного планирования и выбора подходящей методологии в зависимости от конкретного проекта.

Управление ресурсами проектов в современных условиях представляет собой сложную и многогранную задачу, существенно отличающуюся от подходов прошлых лет. Динамичная экономическая ситуация, быстрый технологический прогресс и глобализация создают новые вызовы и требуют применения гибких и адаптивных стратегий.

Список источников

1. Антонов А.А. Тенденции использования agile-методологий в современной России // Экономика и парадигма нового времени. 2023. Выпуск 3. С. 18-23.
2. Аргунова Е. С. Особенности планирования и управления ресурсами проекта // Современные тенденции и инновации в науке и производстве: Сборник материалов VIII международной научно-практической конференции, Междуреченск, 03–04 апреля 2019 года / Ответственный редактор Гвоздкова Татьяна Николаевна. – Междуреченск: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2019. С. 205.1-205.4.
3. Арманов, А. А. Сравнение методологий бирюзовой парадигмы и Agile в

4. Гогина Е. А. К вопросу об управлении ресурсами проекта // Аллея науки. 2018. Т. 1, № 3(19). С. 483-486.
5. Кирьянов, Б. А. Применение гибкой методологии agile в управлении проектами / Б. А. Кирьянов // Техника и технологии: теория и практика: сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 25 марта 2020 года. – Пенза: “Наука и Просвещение” (ИП Гуляев Г.Ю.), 2020. – С. 38-42
6. Ковалевская Н. Ю. Управление ресурсами на предприятии в контексте задач управления проектами // Интеллектуальный и ресурсный потенциалы регионов: активизация и повышение эффективности использования: Материалы V Всероссийской научно-практической конференции, Иркутск, 16 мая 2019 года / Под науч. ред. А.П. Суходолова, Н.Н.Даниленко, О.Н.Баевой. – Иркутск: Байкальский государственный университет, 2019. С. 55-61.
7. Рыбалкина З. М. Ресурсы, используемые в управлении проектом // Современный научный вестник. 2017. Т. 3, № -1. С. 037-040.
8. Рывкина, О.Л., Кушхова, З.В., Храброва, Н.И., Михалин, А.Ю. VUCA реальность: система инструментов управления организацией в современной нестабильной среде // Экономика строительства и природопользования. 2022. № 1-2. С. 53 – 61.
9. Стоянова О.В., Васицына А.И. Особенности управления ресурсами проектов в сфере нанотехнологий // Успехи в химии и химической технологии. 2011. Том XXV. №13(129). С. 47-49
10. Филь О.А., Сапрыкин В.М. Управление ресурсами проекта// Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №11/2021. <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-resursami-proekta/viewer> (дата обращения: 15.12.2024)
11. Хасанов А.Э. VUCA- и BANI-МИР – новая реальность для российского

предпринимательства // Московский экономический журнал. 2023. № 4. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-4-2023-11/> (дата обращения: 13.12.2024)

12. Чистякова К. А. Управление ресурсами как ключевая область знаний в управлении наукоемкими инновационными проектами // Глобальные социально-экономические трансформации: Будущее России: Материалы V Международного политэкономического конгресса (МПЭК-2021), состоявшегося в рамках Московского академического экономического форума - МАЭФ-2021, Москва, 27–28 мая 2021 года. – Москва: Институт нового индустриального развития им. С. Ю. Витте, 2022. С. 377-385.

References

1. Antonov A.A. Tendentsii ispolzovaniya agile-metodologiy v sovremennoy Rossii // *Ekonomika i paradigma novogo vremeni*. 2023. Vypusk 3. S. 18-23.
2. Argunova E. S. Osobennosti planirovaniya i upravleniya resursami proekta // *Sovremennye tendentsii i innovatsii v nauke i proizvodstve: Sbornik materialov VIII mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Mezhdurechensk, 03–04 aprelya 2019 goda / Otvetstvennyy redaktor Gvozdkova Tatyana Nikolaevna.* – Mezhdurechensk: Kuzbasskiy gosudarstvennyy tekhnicheskii universitet imeni T.F. Gorbacheva, 2019. S. 205.1-205.4.
3. Armanov, A. A. Sravnenie metodologiy biryuzovoy paradigmy i Agile v upravlenii projektami // *Internauka*. 2022. № 14-2(237). S. 5-10.
4. Gogina E. A. K voprosu ob upravlenii resursami proekta // *Alleya nauki*. 2018. T. 1, № 3(19). S. 483-486.
5. Kiryanov, B. A. Primenenie gibkoy metodologii agile v upravlenii projektami / B. A. Kiryanov // *Tekhnika i tekhnologii: teoriya i praktika: sbornik statey Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Penza, 25 marta 2020 goda.* – Penza: “Nauka i Prosveshchenie” (IP Gulyaev G.Yu.), 2020. – S. 38-42
6. Kovalevskaya N. Yu. Upravlenie resursami na predpriyatii v kontekste zadach upravleniya projektami // *Intellektualnyy i resursnyy potentsialy regionov:*

aktivizatsiya i povyshenie effektivnosti ispolzovaniya: Materialy V Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Irkutsk, 16 maya 2019 goda / Pod nauch. red. A.P. Sukhodolova, N.N.Danilenko, O.N.Baevoy. – Irkutsk: Baykalskiy gosudarstvennyy universitet, 2019. S. 55-61.

7. Rybalkina Z. M. Resursy, ispolzuemye v upravlenii proektom // Sovremennyy nauchnyy vestnik. 2017. T. 3, № -1. S. 037-040.

8. Ryvkina, O.L., Kushkhova, Z.V., Khrabrova, N.I., Mikhailin, A.Yu. VUCA realnost: sistema instrumentov upravleniya organizatsiey v sovremennoy nestabilnoy srede // Ekonomika stroitelstva i prirodopolzovaniya. 2022. № 1-2. S. 53 – 61.

9. Stoyanova O.V., Vasitsyna A.I. Osobennosti upravleniya resursami proektov v sfere nanotekhnologiy // Uspekhi v khimii i khimicheskoy tekhnologii. 2011. Tom XXV. №13(129). S. 47-49

10. Fil O.A., Saprykin V.M. Upravlenie resursami proekta// Nauchno-obrazovatelnyy zhurnal dlya studentov i prepodavateley «StudNet» №11/2021. <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-resursami-proekta/viewer> (data obrashcheniya: 15.12.2024)

11. Khasanov A.E. VUCA- i BANI-MIR – novaya realnost dlya rossiyskogo predprinimatelstva // Moskovskiy ekonomicheskij zhurnal. 2023. № 4. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-4-2023-11/> (data obrashcheniya: 13.12.2024)

12. Chistyakova K. A. Upravlenie resursami kak klyuchevaya oblast znaniy v upravlenii naukoemkimi innovatsionnymi proektami // Globalnye sotsialno-ekonomicheskie transformatsii: Budushchee Rossii: Materialy V Mezhdunarodnogo politekonomicheskogo kongressa (MPEK-2021), sostoyavshegosya v ramkakh Moskovskogo akademicheskogo ekonomicheskogo foruma - MAEF-2021, Moskva, 27–28 maya 2021 goda. – Moskva: Institut novogo industrialnogo razvitiya im. S. Yu. Vitte, 2022. S. 377-385.

© Ряжева Ю.И., 2024. Московский экономический журнал, 2024, № 12.