

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2023.54.55.024

Управление проектами в промышленном комплексе: методологии, инструменты и успешные практики

Дмитриева Светлана Владимировна

Доцент кафедры бизнес-информатики и менеджмента,
Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения,
190000, Российская Федерация, Санкт-Петербург,
ул. Большая Морская, 67;
e-mail: dsv949@yandex.ru

Введение

В наше время, когда границы бизнеса постоянно расширяются и усложняются, ведение и управление проектами в промышленном комплексе становятся незаменимыми составляющими успешной реализации стратегических целей. Промышленные комплексы сегодня сталкиваются с необходимостью быстрого адаптирования к меняющимся условиям и отвечать на высокие требования по качеству, эффективности и оперативности. В этом контексте, управление проектами выступает в роли катализатора, поддерживающего инновации, развитие и совершенствование. Существуют различные методологии и инструменты управления проектами, каждый из которых обладает своими особенностями и предназначен для решения специфических задач. Важность выбора правильной методологии и инструментов не может быть недооценена, поскольку от этого в значительной степени зависит успешность проекта.

Для цитирования в научных исследованиях

Дмитриева С.В. Управление проектами в промышленном комплексе: методологии, инструменты и успешные практики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 7А. С. 244-251. DOI: 10.34670/AR.2023.54.55.024

Ключевые слова

Управление проектами, Промышленный комплекс, Методологии, Инструменты, Успешные практики.

Введение

Для обеспечения оптимальной реализации проектов в промышленном комплексе России руководители проектов могут использовать различные методологии управления проектами. Методология управления проектами представляет собой набор принципов, инструментов и методов, которые используются для планирования, выполнения и управления проектами [Афонин, 2019]. Одной из таких методологий является традиционная методология водопада, которая остается одной из наиболее часто используемых методологий в строительстве сегодня [Ахтямов, Гончар, Тихонова, 2016]. Однако существуют и другие популярные методологии и фреймворки, используемые в различных отраслях, такие как Agile Project Management, Scrum Framework и свод знаний по управлению проектами (PMBOK) [Гамидуллаева, Толстых, Шмелева, 2020]. Кроме того, Минпромторг России реализовал государственные программы поддержки принципов проектного управления [Железнова, Вайсман, 2022]. Консультанты по управлению проектами, обладающие опытом в области методологии управления проектами, управления изменениями и управления рисками, также могут помочь в эффективном внедрении методологий управления проектами [Зенкина, 2009]. В итоге выбор методологии управления проектами будет зависеть от конкретных потребностей и требований проекта промышленного комплекса, которым управляют в России. Важно тщательно оценить доступные варианты и выбрать методологию, которая наилучшим образом соответствует целям и задачам проекта [Ибрагимова, Головкин, 2021].

Основная часть

Методологии управления проектами имеют как преимущества, так и недостатки, которые необходимо учитывать при принятии решения о том, какую методологию использовать для конкретного проекта. Понимание преимуществ и недостатков каждой методологии имеет решающее значение для определения того, какая из них лучше всего подходит для ваших нужд. Как упоминалось ранее, существуют различные методологии управления проектами [Издиев, 2014]. Каждая методология имеет свой уникальный набор преимуществ и недостатков, зависящих от отрасли и конкретного проекта [Издиев, 2014]. Важно взвесить все за и против каждой методологии управления проектами, прежде чем решить, какую из них использовать [Идрисов, 2016]. Потребности бизнеса следует сравнивать с плюсами и минусами каждой методологии, чтобы убедиться, что для проекта выбрана правильная методология [Идрисов, 2016]. Наилучшая методология управления проектом зависит от его структуры, поэтому важно тщательно проанализировать проект перед выбором методологии [Идрисов, 2016].

При выборе подходящей методологии управления проектами для конкретного проекта в промышленном комплексе России необходимо учитывать два важных момента. Во-первых, это набор методов и практик организации, используемых проектными группами для эффективного управления проектом. Во-вторых, предполагаемые цели проекта. Важно учитывать как классические, так и гибкие методологии управления проектами при выборе подходящей для конкретного проекта в промышленном комплексе России. Не существует универсального подхода к выбору методологии управления проектами. Выбор методологии должен основываться на конкретных потребностях и требованиях проекта, что требует глубокого понимания самого проекта. В связи с этим важно учитывать тип управляемого проекта или процесса. Например, если проект включает в себя высокую степень сложности, то гибкий

подход может быть более эффективным. С другой стороны, если проект требует строгого соблюдения бюджета и сроков, то классический подход может быть более подходящим. В конечном счете, понимание преимуществ и недостатков каждой методологии имеет решающее значение при выборе подходящей для конкретного проекта в промышленном комплексе России.

Инструменты и технологии управления проектами играют решающую роль в эффективной организации проектов и управлении ими. Эти инструменты предназначены для планирования, отслеживания и управления проектами для достижения поставленных целей при сотрудничестве и взаимодействии с участниками проекта. Неопытным менеджерам управление проектами может показаться непосильным, но основные инструменты и методы могут помочь им в управлении проектами. К таким инструментам и методам относятся диаграммы Ганта, списки задач, программное обеспечение для планирования проектов и инструменты управления рисками.

В России управление проектами стало одним из основных инструментов эффективного управления в таких отраслях государственного сектора, как промышленный комплекс (ОПК). Согласно статье А.А. Ермакова, технология управления проектами имеет решающее значение при управлении и реализации проектной деятельности в различных сферах, в том числе и в ОПК. Статья проливает свет на важность использования технологии управления проектами для эффективного управления промышленными проектами в России. В дополнение к этим инструментам и технологиям гибкое управление проектами улучшает выполнение инструментов, систем, программного обеспечения, оборудования и инженерии ИТ, ИС, искусственного интеллекта и машинного обучения. Кроме того, на рынке доступно различное программное обеспечение для управления проектами, которое можно использовать для эффективного управления проектами. Это программное обеспечение предлагает такие функции, как отслеживание бюджета, распределение ресурсов, совместная работа в команде и обновления в режиме реального времени о ходе проекта, что упрощает для менеджеров мониторинг производительности своих проектов.

Чтобы оптимизировать процессы управления проектами, предприятия могут обращаться к различным инструментам и технологиям. Одним из эффективных способов сделать это является использование систем управления проектами и программного обеспечения. Эти инструменты, такие как технологии автоматизации, могут автоматизировать различные части процесса управления проектами, что приводит к ускорению и повышению эффективности рабочих процессов. Это может помочь команде встать на путь успеха и выполнять работу быстрее, чем когда-либо. Эти системы могут улучшить общение между членами команды, что приведет к лучшей координации и централизации проекта. Инвестирование в проверенные методы управления проектами также может сэкономить организациям время и деньги, поскольку приводит к 28-кратному снижению потерь по сравнению с отсутствием надлежащей методологии. Существует также множество шаблонов, доступных для каждой фазы проекта, к которым можно получить доступ через программное обеспечение для управления проектами, такое как Excel и Word, или загрузить с таких платформ, как ProjectManager. Внедрение лучшей платформы управления проектами может помочь избежать препятствий и повысить эффективность, объединяя команды для лучшей совместной работы.

ИИ можно использовать для оптимизации процессов управления проектами, а дополнительные сведения о программном обеспечении для управления проектами могут помочь организациям сэкономить время и силы. Используя эти инструменты и технологии, предприятия могут добиться оптимизированного процесса управления проектами,

обеспечивающего получение результатов при одновременном снижении затрат и экономии времени.

При выборе инструментов и технологий управления проектами для конкретного проекта в промышленном комплексе России следует учитывать несколько факторов. Во-первых, методология управления проектами должна быть правильно сопоставлена с типом команды. Разные команды имеют разные наборы навыков и стили работы, поэтому методология должна быть адаптирована соответствующим образом, чтобы максимизировать эффективность и производительность. Во-вторых, цели проекта также следует учитывать при выборе методологии управления проектами.

Например, если проект сосредоточен на инновациях и творчестве, гибкая методология может быть более подходящей, тогда как водопадная методология может лучше подходить для проекта с четко определенными требованиями. В-третьих, культура и ценности организации также должны учитываться при выборе методологии управления проектами. Некоторые методологии требуют большего сотрудничества и общения, в то время как другие отдают предпочтение индивидуальной работе и независимости. Наконец, при выборе методологии управления проектами следует учитывать сам конкретный проект. Такие факторы, как размер, сложность и сроки, могут влиять на выбор методологии, а также инструментов и технологий, которые будут использоваться для ее поддержки. Тщательно учитывая эти факторы, руководители проектов могут выбрать наиболее подходящие инструменты и технологии управления проектами для своего конкретного проекта в промышленном комплексе России.

При управлении проектами в промышленном комплексе в России крайне важно следовать конкретным передовым практикам. Первым шагом является создание бизнес-кейса для проекта, разработка краткого описания проекта и создание четкого и последовательного плана проекта. Затем важно провести стартовое совещание, определить объем и цели проекта, эффективно общаться и использовать инструменты управления проектом для отслеживания и управления ходом проекта. Хороший руководитель проекта также устанавливает правильные цели и этапы для завершения проектов и управляет ожиданиями заинтересованных сторон. Есть девять элементов успеха управления проектами, в том числе постановка целей проекта, реализация стратегических планов на практике, повышение производительности и эффективности персонала, установление показателей успеха, и количественная оценка результатов. Нужно знать принципы проектного подхода, государственные программы Минпромторга России, количество перевыполненных показателей государственных требований для обеспечения успешного результата. Управление строительными проектами — сложный процесс, но при эффективном внедрении этих лучших практик его можно упростить и оптимизировать.

Перед руководителями проектов стоит непростая задача обеспечить выполнение проектов вовремя, в рамках бюджета и в соответствии с требуемыми стандартами качества. Для достижения этого руководители проектов должны принимать активные меры для эффективного и действенного управления проектом. Одной из таких мер является определение объема и требований проекта перед началом работы. Создание подробного плана проекта также имеет решающее значение для создания четкой дорожной карты проекта и установления реалистичных сроков и этапов, чтобы проект не сбивался с пути. Руководители проектов также должны быть гибкими и адаптируемыми к изменениям масштаба или графика проекта, а также выявлять и устранять проблемы или препятствия по мере их возникновения. Распределение ролей и обязанностей между членами команды может помочь обеспечить подотчетность, в то время как регулярное общение с заинтересованными сторонами и членами команды может

помочь информировать всех о ходе проекта.

Руководители проектов должны использовать инструменты управления проектами для отслеживания прогресса и выявления потенциальных рисков. Управление качеством является еще одним важным аспектом успешного завершения проекта. Руководители проектов должны определить, как измерять целевые показатели качества, установить целевые показатели качества для своей команды и разработать план обеспечения качества проекта, который определяет ожидания в отношении качества и обеспечивает выполнение спецификаций и ожиданий. Меры обеспечения качества, такие как контрольные списки процессов и аудиты проектов, могут помочь обеспечить соблюдение установленных стандартов качества. Ответственность по целям качества также важна для управления качеством проекта.

Между тем, изменения спецификаций качества обычно управляются в том же процессе, что и изменения стоимости или графика. Завершение проектов вовремя также требует эффективного управления расписанием. Руководители проектов должны разработать реалистичный план и эффективно управлять им, регулярно отслеживать прогресс и выявлять области, отстающие от графика или превышающие бюджет, посредством проверок. В более крупных и сложных проектах группа управления проектом, которая фокусируется как на затратах, так и на планировании графика и функциях контроля, может помочь команде управления проектом в разработке плана и отслеживании хода выполнения плана. Руководителям проектов также необходимо контролировать расходы проекта и при необходимости корректировать бюджет, чтобы гарантировать завершение проекта в рамках бюджета. Наконец, руководители проектов должны гарантировать, что проекты выполняются в соответствии со спецификациями заказчика или заинтересованной стороны, а поставляемый продукт или услуга соответствуют требуемым стандартам качества. Следуя этим мерам, руководители проектов могут предпринять необходимые действия до того, как ситуация выйдет из-под контроля, и гарантировать, что проекты будут завершены вовремя, в рамках бюджета и в соответствии с требуемыми стандартами качества.

Управление проектами в промышленном комплексе России может быть сложной задачей для менеджеров проектов. Одной из наиболее распространенных проблем в управлении проектами является определение целей проекта. Цели проекта должны быть четко определены, чтобы избежать путаницы и обеспечить единодушие всех участников. Отсутствие детального планирования, непоследовательность процессов и ненадлежащее управление или учет также могут создавать проблемы для руководителей проектов в России.

Поэтому важно составить список потенциальных препятствий и разработать план их преодоления. Плохое планирование, несоответствующая спецификация, изменения дизайна и отсутствие управления портфелем — вот некоторые из проблем, с которыми менеджеры проектов могут столкнуться в России и которые можно решить путем надлежащего планирования и исполнения. Кроме того, управление глобальными проектами сопряжено с рядом проблем, которые могут не возникнуть при управлении внутренними проектами. Эти проблемы можно смягчить путем разработки стратегий, учитывающих культурные различия, языковые барьеры и разницу часовых поясов. Проекты в области информационных технологий (ИТ) могут столкнуться с проблемами из-за огромного количества вовлеченных партнеров, поставщиков и поставщиков. Эффективное управление этими отношениями может стать ключом к успеху ИТ-проектов в России. Кроме того, биотехнологические и фармацевтические компании сталкиваются с постоянными проблемами в управлении проектами, например, при выборе подходящего менеджера проекта для этой работы. Не все созданы для того, чтобы быть

хорошим менеджером проектов, поэтому для обеспечения успеха очень важно найти подходящего человека для этой работы.

В заключение, руководители проектов в России должны быть готовы столкнуться с различными проблемами, от неясных целей до неожиданных задержек и проблем с субподрядчиками. Надлежащее планирование, четкая коммуникация и стратегическое выполнение могут помочь преодолеть эти препятствия и обеспечить успешное завершение проекта.

Заключение

Управление проектами в промышленном комплексе является сложной, но неотъемлемой частью успешного ведения бизнеса. Оно включает в себя координацию различных элементов, включая планирование, организацию, контроль и оценку для достижения установленных целей.

Внедрение эффективных методологий и инструментов управления проектами способствует более высокой эффективности, надежности и прогнозируемости результатов проекта. Однако просто выбрать правильную методологию и инструменты недостаточно. Для достижения успеха в управлении проектами, критически важно также принять во внимание организационную культуру, структуру и контекст, в которых будет реализован проект.

В общем и целом, управление проектами играет решающую роль в промышленном комплексе. Использование успешных практик, адаптированных под конкретные условия и задачи, помогает ускорить инновационные процессы, повысить эффективность и обеспечить устойчивый рост.

Библиография

1. Афонин С. Е. Современные тенденции инновационного развития нефтехимического комплекса в России // Передовые инновационные разработки. Перспективы и опыт использования, проблемы внедрения в производство : сб. науч. ст. XI Между-нар. науч. конф. (30 декабря 2019 г.). Казань : ООО «Конверт», 2019. С. 29-32.
2. Ахтямов М. К., Гончар Е. А., Тихонова Н. В. Оценка интеллектуального капитала организации как элемента внутренней стоимости предприятия // Креативная экономика. 2016. № 8 (10). С. 945-960. doi: 10.18334/ce.10.8.35851
3. Гамидуллаева Л. А., Толстых Т. О., Шмелева Н. В. Методика комплексной оценки потенциала промышленной экосистемы в контексте устойчивого развития региона // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2020. № 2. С. 29-48.
4. Железнова Т. Ю., Вайсман Е. Д. Интеграция методов стратегического управления промышленным предприятием // Управленец. 2022. Т. 13, № 2. С. 2-19. doi: 10.29141/2218-5003-2022-13-2-1
5. Зенкина И. В. Основы формирования системы показателей экономического субъекта в русле современных концепций стратегического управления // Экономический анализ: теория и практика. 2009. № 27. С. 34-39.
6. Ибрагимова Р. С., Головкин Д. С. Выявление приоритетных направлений развития текстильной промышленности на основе форсайт-исследований // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. 2021. № 1 (47). С. 87-97. doi: 10.6060/ivecofin.20214701.521
7. Идзиев Г. И. Инновационная модернизация и новые требования к промышленной политике регионального уровня / Г. И. Идзиев // Региональные проблемы преобразования экономики. - 2014. - № 3(41). - С. 62-66.
8. Идрисов, Г. И. Российская промышленная политика в условиях открытой экономики: диссертация ... докт. экон. наук: 08.00.05 / Георгий Искандерович Идрисов. - Москва, 2016. - 382 с.
9. Кулагина Н. А., Лысенко А. Н. Научный потенциал региона как основа его инновационного развития // Региональная экономика: теория и практика. 2021. Т. 19, вып. 10. С. 1939-1955.
10. Мохов А. А., Балашов А. Е., Шевченко О. А. [и др.]. Инновационные кластеры: доктрина, законодательство, практика / отв. ред. А. А. Мохов. М. : Контракт, 2018. С. 15-16.
11. Овчинникова О. А., Парушина Н. В. Трансформация отчетности для отражения интеллектуального капитала // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2015. № 4. С. 77-79.

12. Огородникова Е. П. Инновационный потенциал в промышленности // Развитие финансового рынка и предпринимательских структур в современных условиях : материалы Всерос. науч.-практ. конф., проводимой в рамках Всемирной недели предпринимательства. Волгоград, 2022. С. 177-179.
13. Редченко К. Сбалансированная система показателей (BSC) и экономическая добавленная стоимость (EVA): комбинирование с целью достижения синергии // Финансы и кредит. 2014. № 5. С. 64-69.
14. Солдатова С. С. Моделирование финансово-экономических механизмов системы управления стратегическим развитием промышленного предприятия // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2021. № 4. С. 16-25.
15. Сычева С. М., Шрамченко Т. Б. Роль системы сбалансированных показателей в проектно-ориентированных организациях // Вестник университета. 2020. № 2. С. 148-155. doi: 10.26425/1816-42772020-2-148-155

Project management in the industrial complex: methodologies, tools and successful practices

Svetlana V. Dmitrieva

Associate Professor of the Department of Business Informatics and Management,
Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation,
190000, 67, Bolshaya Morskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: dsv949@yandex.ru

Abstract

Nowadays, when the boundaries of business are constantly expanding and becoming more complex, project management and management in the industrial complex are becoming indispensable components of the successful implementation of strategic goals. Industrial complexes today face the need to quickly adapt to changing conditions and meet high requirements for quality, efficiency and efficiency. In this context, project management acts as a catalyst supporting innovation, development and improvement. There are various methodologies and project management tools, each of which has its own characteristics and is designed to solve specific tasks. The importance of choosing the right methodology and tools cannot be underestimated, since the success of the project largely depends on it.

For citation

Dmitrieva S.V. (2023) Upravlenie proektami v promyshlennom komplekse: metodologii, instrumenty i uspeshnye praktiki [Project management in the industrial complex: methodologies, tools and successful practices]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (7A), pp. 244-251. DOI: 10.34670/AR.2023.54.55.024

Keywords

Project management, Industrial complex, Methodologies, Tools, Successful practices.

References

1. Afonin S. E. Modern trends of innovative development of the petrochemical complex in Russia // Advanced innovative developments. Prospects and experience of use, problems of introduction into production : collection of scientific Articles XI International Scientific Conference (December 30, 2019). Kazan : LLC "Envelope", 2019. pp. 29-32.
2. Akhtyamov M. K., Gonchar E. A., Tikhonova N. V. Evaluation of the intellectual capital of an organization as an element of the internal value of an enterprise // Creative Economics. 2016. № 8 (10). С. 945-960. doi: 10.18334/ce. 10.8.35851

3. Gamidullayeva L. A., Tolstykh T. O., Shmeleva N. V. Methodology of complex assessment of industrial ecosystem potential in the context of sustainable development of the region // *Models, systems, networks in economics, technology, nature and society*. 2020. No. 2. pp. 29-48.
4. Zheleznova T. Yu., Vaisman E. D. Integration of methods of strategic management of an industrial enterprise // *Manager*. 2022. Vol. 13, No. 2. pp. 2-19. doi: 10.29141/2218-5003-2022-13-2-1
5. Zenkina I. V. Fundamentals of the formation of the system of indicators of an economic entity in line with modern concepts of strategic management // *Economic analysis: theory and practice*. 2009. № 27. C. 34-39.
6. Ibragimova R. S., Golovkin D. S. Identification of priority areas for the development of the textile industry based on foresight research // *News of higher educational institutions. Series: Economics, Finance and Production Management*. 2021. No. 1 (47). pp. 87-97. doi: 10.6060/ivecofin. 20214701.521
7. Idziev G. I. Innovative modernization and new requirements for industrial policy at the regional level / G. I. Idziev // *Regional problems of economic transformation*. - 2014. - № 3(41). - Pp. 62-66.
8. Idrisov, G. I. Russian industrial policy in an open economy: dissertation ... doct. Economics: 08.00.05 / Georgy Iskanderovich Idrisov. - Moscow, 2016. - 382 p.
9. Kulagina N. A., Lysenko A. N. The scientific potential of the region as the basis of its innovative development // *Regional economy: theory and practice*. 2021. Vol. 19, vol. 10. pp. 1939-1955.
10. Mokhov A. A., Balashov A. E., Shevchenko O. A. [et al.]. *Innovative clusters: doctrine, legislation, practice* / ed. by A. A. Mokhov. M. : Contract, 2018. pp. 15-16.
11. Ovchinnikova O. A., Parushinan. V. Transformation of reporting to reflect intellectual capital // *Bulletin of Samara State University of Economics*. 2015. № 4. C. 77-79.
12. Ogorodnikova E. P. Innovative potential in industry // *Development of the financial market and entrepreneurial structures in modern conditions : materials of the All-Russian Scientific and Practical conference held within the framework of the World Entrepreneurship Week*. Volgograd, 2022. pp. 177-179.
13. Redchenko K. Balanced Scorecard (BSC) and Economic Value Added (EVA): combining in order to achieve synergy // *Finance and Credit*. 2014. No. 5. pp. 64-69.
14. Soldatova S. S. Modeling of financial and economic mechanisms of the strategic development management system of an industrial enterprise // *Models, systems, networks in economics, technology, nature and society*. 2021. No. 4. pp. 16-25.
15. Sycheva S. M., Shramchenko T. B. The role of the balanced scorecard in project-oriented organizations // *Bulletin of the University*. 2020. No. 2. pp. 148-155. doi: 10.26425/1816-42772020-2-148-155