

*Козырин А.Л.*

*магистрант*

*Научный руководитель: Хорина И.В., к.э.н*

*Самарский государственный технический университет*

## **РИСКИ И СЛОЖНОСТИ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА**

*Аннотация: Данная статья рассматривает особенности управления проектами в нефтегазовом комплексе, одной из ключевых отраслей современной экономики. Она подчеркивает комплексность и масштаб проектов, связанных с разработкой месторождений, строительством и эксплуатацией заводов и трубопроводов. Особое внимание уделяется рискам и сложностям, которые сопровождают данную отрасль, таким как технические и экологические риски. В статье отмечается важность инноваций и технологического прогресса в нефтегазовой отрасли.*

*Ключевые слова: нефтегазовый комплекс, управление проектами, комплексность, масштаб, риски, сложности, глобальный, сотрудничество, нормы и стандарты, инновации, технологический прогресс.*

Kozyrin A.L. graduate student Scientific supervisor: I.V. Khorina, PhD in Economics , Samara State Technical Universit

## **RISKS AND DIFFICULTIES IN PROJECT MANAGEMENT OF THE OIL AND GAS COMPLEX**

This article examines the features of project management in the oil and gas complex, one of the key sectors of the modern economy. Particular attention is paid to the risks and complexities that accompany this industry, such as technical and environmental risks. The global nature of the oil and gas industry implies the need for cooperation between different countries and considering

different norms and standards. The article also notes the importance of innovation and technological progress in the oil and gas industry.

**Keywords:** oil and gas complex, project management, complexity, scale, risks, complexities, global, cooperation, norms and standards, innovation, technological progress.

Все работающие в современном мире нефтегазодобывающие компании находятся в конкурентной среде, и каждая стремится улучшить свои качественные показатели. Навык применения руководителями новых «ключей» к порядку работы компании является залогом успеха и способностью «оставаться на плаву» в условиях регрессии рынка. [1]

На международном уровне стандартов управление проектами можно рассмотреть с трех сторон.

Первая – техническая, она освещает правильно выстроенную логистику компании и актуальность технического оснащения, ведь все это «идет в ногу» с управлением и контролем работы по проектам.

Вторая – стратегическая. Её суть заключается в том, чтобы стремиться в работе к целям и задачам, поставленным топ-менеджерами компании. Направить и тем самым преумножить – вот главная задача данного аспекта.

Третья сторона – институциональная. Управление проектами с данной точки зрения можно охарактеризовать как следование дисциплине с опорой на внешние влияющие факторы.

Проектная деятельность компании – это сложный и творческий процесс, поделенный на несколько этапов: инициация, планирование, реализация и завершение [4].

Первый этап (инициация) дает определение и вектор для проекта – цели, задачи, полученные результаты.

Второй этап (планирование) структурирует и разбирает «скелет» проекта, в него входят упорядоченность расписания, планирование

бюджетных средств, утверждение состава рабочих, основные закупки и так далее.

На третьем этапе (реализация) проект воплощается в жизнь под контролем компетентных специалистов.

Финальный этап (завершение) осуществляет подготовку всех отчетной документации и анализ проделанной работы.

Лидер команды должен четко осознавать цель, к которой команда придет на четвертом этапе. Это воплощается в жизнь с помощью стратегического, тактического и оперативного планирования [6].

Положительной динамики роста и показателей можно добиться с помощью достаточной базы знаний в области, разрабатываемого продукта и понимания основных аспектов этапов планирования и прогнозирования. Ключевым навыком является умение правильно распределить бюджет проекта в соответствии с графиком реализации.

В последние годы нефтегазовые компании Российской Федерации проявляют особый интерес к совершенствованию корпоративного управления [2]. Широкая разработка направлена на преодоление общепринятых в мире стереотипов и способов ведения бизнеса с использованием продвинутого программного обеспечения

Нефтегазовый комплекс связан с высокими техническими и экологическими рисками. Разработка месторождений в удаленных и труднодоступных районах, бурение скважин на больших глубинах, транспортировка и хранение нефти и газа — все это сопровождается определенными рисками. Управление проектами в нефтегазовом комплексе требует учета и минимизации таких рисков, разработки стратегий предотвращения чрезвычайных ситуаций и планов действий в случае их возникновения.

Управление проектами в нефтегазовом комплексе является сложным и ответственным процессом, требующим глубокого понимания

особенностей отрасли и эффективного использования ресурсов. В данной области проекты включают в себя различные этапы, такие как разработка месторождений, строительство и эксплуатация инфраструктуры, производство и переработка нефти и газа.

Управление проектами в нефтегазовом секторе имеет свои особенности, которые связаны со спецификой отрасли [3]. Некоторые из них:

1. Высокая стоимость проектов: Проекты в нефтегазовом секторе требуют значительных финансовых инвестиций. При управлении такими проектами особое внимание уделяется управлению бюджетом и контролю затрат (рис.1)

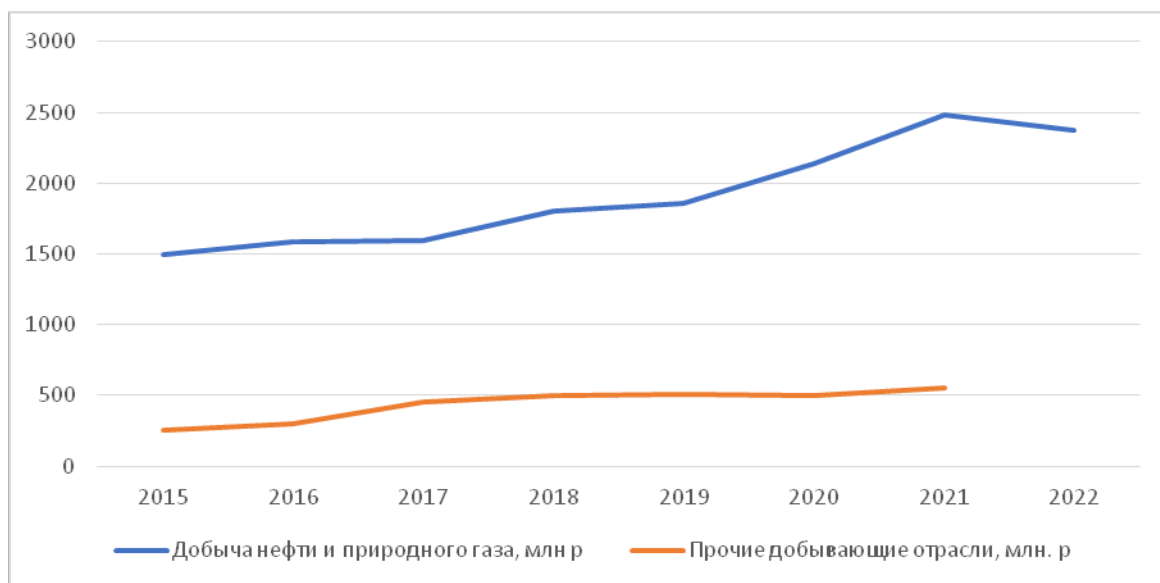


Рис.1. Объем инвестиций в проекты нефтегазовых комплексов с 2010 по 2022 г. [12]

2. Сложность технических аспектов: Нефтегазовые проекты обычно связаны с использованием сложных и инновационных технологий. Управление такими проектами требует высокого технического уровня и специализированных знаний.

3. Риск: Работа в нефтегазовом секторе сопряжена с высокими рисками, связанными с экологическими, техническими и финансовыми

асpekтами. Управление рисками является важной частью проектного управления в этой отрасли.

4. Строгие требования к безопасности: Безопасность является основным приоритетом в нефтегазовом секторе из-за высокой опасности процессов работы и возможности аварийных ситуаций. Управление безопасностью является важной составляющей управления проектами в отрасли.

5. Работа в условиях изменчивой среды: Рынок нефтегазовой отрасли подвержен значительным изменениям, связанным с колебаниями цен на нефть, политическими и экономическими факторами. Управление проектами требует гибкости и адаптации к изменяющимся условиям [5].

6. Законодательные и регуляторные требования: В нефтегазовой отрасли существуют строгие законодательные и регуляторные требования, включая требования охраны окружающей среды, лицензирование и разрешения на проведение работ. Управление проектами включает соблюдение этих требований и взаимодействие с соответствующими органами [8].

Управление проектами в нефтегазовом секторе требует специальной экспертизы и знаний, чтобы эффективно управлять проектами, достигать поставленных целей и справляться с рисками и сложностями, связанными с этой отраслью.

Согласно официальным данным, около 70% проектов в нефтегазовом комплексе считаются успешными, то есть они достигают своих целей и ожидаемых результатов. Из данных следует, что около 60% проектов в нефтегазовом комплексе сталкиваются с проблемами, связанными с превышением бюджета. Это может быть вызвано изменениями в ценах на сырье, неожиданными расходами или неэффективным управлением финансами проекта. Также около 40% проектов в нефтегазовом комплексе охватывают различные географические зоны, включая удаленные и

экологически сложные области. Это требует дополнительных усилий для обеспечения безопасности, управления рисками и соблюдения экологических стандартов [7].

Согласно международным данным, около 80% проектов в нефтегазовом комплексе требуют интеграции и использования передовых технологий, таких как автоматизация процессов, сенсоры мониторинга, аналитика данных и дронов. Это позволяет повысить эффективность, надежность и безопасность проектов.

Основные принципы эффективного управления проектами в нефтегазовом комплексе включают: четкую коммуникацию, эффективное планирование и контроль, координацию работ между различными функциональными областями, использование лучших практик и технологических инноваций, а также стратегическое прогнозирование и адаптацию к изменениям условий рынка и технологическому развитию. Управление проектами в нефтегазовом комплексе требует компетентности, опыта и глубокого понимания особенностей отрасли. Квалифицированные специалисты, обладающие знаниями в области инжиниринга, финансов, законодательства и управления, играют ключевую роль в успешном осуществлении проектов в этой отрасли [10].

Нефтегазовая промышленность имеет глобальный характер. Крупные проекты в нефтегазовом комплексе часто реализуются на территории разных стран или даже на разных континентах. Это требует обеспечения международного сотрудничества, учета различных норм и стандартов, а также управления различными культурными и юридическими аспектами. Управление проектами в глобальном масштабе представляет дополнительные вызовы, такие как координация работы разных команд, обеспечение согласования действий с местными властями и соблюдение международных норм и стандартов.

Нефтегазовая промышленность постоянно изменяется и развивается. Внедрение новых технологий, использование инноваций и учет экологических требований становятся все более важными в сфере нефтегазовых проектов. Управление проектами в нефтегазовом комплексе требует активного изучения и применения новых технологий, постоянного обновления знаний и навыков персонала, а также регулярного анализа и оценки потенциальных внедрений [9].

Управление проектами в нефтегазовом комплексе является сложной и ответственной задачей. Особенности данной отрасли, такие как комплексность и масштаб проектов, наличие рисков и сложностей, глобальная природа отрасли, а также необходимость инноваций и технологического прогресса, требуют специального подхода и компетентности от управляющих проектами. Успешное управление проектами в нефтегазовом комплексе требует глубокого понимания отрасли, анализа и оценки рисков, умения работать в международной среде и готовности к принятию технологических вызовов.

#### **Использованные источники:**

1. Бадмаев, Е. З. Проектное управление в развитии предприятия / Е. З. Бадмаев // Управление развитием социально-экономических систем регионов: Сборник научных трудов, Улан-Удэ, 01–02 октября 2020 года. – Улан-Удэ: Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2020. – С. 17–23.
2. Бояркова, Т. Д. Управление проектами в условиях риска / Т. Д. Бояркова // Риск-ориентированное управление в государственном и корпоративном секторе экономики города Москвы: Сборник статей / Под ред. А. А. Шестемирова, М. В. Ефимовой. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «КноРус», 2020. – С. 292–299.

3. Котляр, Е. В. Система управления проектами Канбан / Е. В. Котляр, Е. М. Пушкарева // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2020. – № 1(15). – С. 57–59.
4. Макарова, Н. В. Отличительные особенности стандартов по управлению проектами / Н. В. Макарова, В. В. Балясников // Актуальные проблемы экономики и управления. – 2020. – № 1(25). – С. 94–99.
5. Попов, Ю. И. Управление проектами: учебное пособие / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 208 с.
6. Султанов, И. А. Управление качеством проекта: концептуальные подходы и практические методы / И. А. Султанов // Методы менеджмента качества. – 2020. – № 10. – С. 14–21.
7. Тихомирова, О. Г. Управление проектами: практикум: учебное пособие / О. Г. Тихомирова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 273 с.
8. Тихонов, А. И. Особенности трансформации систем управления проектами в среде цифрового бизнеса / А. И. Тихонов, А. А. Сазонов // Вестник Академии знаний. – 2020. – № 2(37). – С. 331–336.
9. Холодкова, В. В. Управление инвестиционным проектом : практическое пособие / В. В. Холодкова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 302 с.
10. Чекмарев, А. В. Управление ИТ-проектами и процессами: учебник для вузов / А. В. Чекмарев. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 228 с.
11. Шкурко, В. Е. Управление рисками проекта: Учебное пособие / В. Е. Шкурко, А. В. Гребенкин. – 2-е изд.. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 182 с.
12. Росстат (Федеральная служба государственной статистики). URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 2023). Источник: <https://kt-khv.ru/2023/10/24/kak-oformit-rosstat-v-spiske-literatury>