

Кулинич Анастасия Сергеевна,
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»

Сафина Ольга Михайловна,
Канд. техн. наук, доцент,
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»

УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВОМ НА ХИМИЧЕСКОМ ЗАВОДЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ.

Аннотация. В статье рассматриваются основные аспекты и современные методы управления строительством химического завода. Особое внимание уделяется особенностям проектирования, организации работ, контролю качества и рискам, связанным с технологическими и экологическими требованиями. Представлены рекомендации по повышению эффективности реализации проектов в условиях высокой ответственности и сложности объектов.

Ключевые слова: Управление, современные подходы, особенности реализации, безопасность.

Строительство химических заводов отличается высокой степенью ответственности, связанной с обеспечением безопасности, экологической устойчивости и соблюдением нормативных требований (1). Эффективное управление процессами строительства позволяет минимизировать риски, сократить сроки выполнения работ и обеспечить качество конечного объекта. В современных условиях особое значение приобретает использование инновационных методов и информационных технологий, что способствует оптимизации управленческих решений (2).

Особенности управления строительством на химическом заводе

1. Стандартизация и нормативное регулирование

Строительство химических предприятий регламентируется широким спектром нормативных документов, включая государственные стандарты, технические регламенты и правила по безопасности химического производства (3). Соблюдение этих требований является обязательным условием успешной реализации проекта.

2. Планирование и контроль

Эффективное управление проектом начинается с разработки детального плана, включающего технологические этапы, распределение ресурсов и контрольные точки (1). Использование современных методов планирования, таких как критический путь (CPM), позволяет своевременно выявлять потенциальные задержки и корректировать график работ.

3. Безопасность и экологическая устойчивость

Обеспечение безопасности труда и минимизация негативного воздействия на окружающую среду — важнейшие задачи при строительстве химического завода. Внедрение систем управления безопасностью (SHE) и экологического контроля значительно повышает уровень ответственности и снижает риски аварийных ситуаций (2).

4. Взаимодействие участников проекта

На этапах строительства участвуют множество подрядчиков, инженеров, экологов и поставщиков. Эффективная коммуникация и координация этих участников позволяют избежать дублирования работ, снизить издержки и повысить качество выполнения (3).



Современные методы управления

Использование информационных технологий, таких как системы автоматизированного управления строительством (АСУ), способствует прозрачности и оперативности контроля за выполнением работ. Также актуальны методы промышленного строительства и модульных технологий, позволяющих ускорить сроки возведения объектов и повысить их качество (1, 2).

Заключение

Управление строительством на химическом заводе — это комплексная задача, требующая применения современных методов, строгого соблюдения нормативных требований и высокого уровня профессионализма. Внедрение инновационных подходов и технологий позволяет повысить эффективность реализации проектов, обеспечить безопасность и экологическую устойчивость предприятия.

Список литературы:

1. Иванов А. В. Управление строительными проектами. — М.: Стройиздат, 2018.
2. Петров Ю. С. Безопасность и охрана труда на строительных объектах. — СПб.: Технопринт, 2019.
3. Смирнова Е. А. Современные методы управления строительством. — М.: Академия строительства, 2020.
4. Федеральные нормативные документы по строительству химических предприятий / Под ред. Минстроя России. — М.: 2021.
5. Технические регламенты и стандарты по безопасности химического производства. — М.: Росстандарт, 2022.

