

**Абдраханов Руслан Ильдарович,**  
Магистрант  
Набережночелнинский институт (филиал)  
Казанский (Приволжский) федеральный университет

**Гатауллин Рустам Маратович,**  
Магистрант  
Набережночелнинский институт (филиал)  
Казанский (Приволжский) федеральный университет

## **СТРОИТЕЛЬНЫЙ НАДЗОР И УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ: ТЕХНОЛОГИИ УСПЕХА В СОВРЕМЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**Аннотация.** В современной строительной индустрии ключевыми факторами успешной реализации проектов выступают качество, соблюдение сроков и контроль бюджета. Достижение этих целей невозможно без эффективного строительного надзора и грамотного управления проектами, которые тесно взаимосвязаны и дополняют друг друга. Строительный надзор представляет собой комплекс мероприятий, направленных на контроль соответствия всех этапов строительства утвержденной проектной документации, строительным нормам, техническим регламентам и требованиям безопасности. Основная задача специалистов по надзору – обеспечить высокое качество выполняемых работ, проверять используемые материалы на наличие всех необходимых сертификатов, контролировать правильность технологических процессов и соблюдение техники безопасности. Кроме того, они ведут и проверяют всю исполнительную документацию, оперативно выявляют и способствуют устранению дефектов, что значительно снижает риски возникновения аварий и финансовых потерь.

**Ключевые слова:** Строительный надзор, управление проектами, BIM-технологии, контроль качества, цифровизация строительства.

Управление проектами в строительстве – это системный подход к планированию, организации, координации и контролю всех работ, направленный на достижение согласованных целей по срокам, стоимости и качеству. Менеджеры проектов составляют детальные планы с четким распределением ресурсов, координируют действия всех участников процесса, от заказчиков до подрядчиков, управляют возможными рисками и оперативно корректируют проектные решения в ответ на изменения. Без такого управления проекты рискуют столкнуться с хаосом, перерасходом бюджета и срывом сроков.

Взаимодействие строительного надзора и управления проектами является залогом прозрачности и контроля на каждом этапе строительства. Надзор без эффективного управления превращается в формальный контроль без реального влияния на процесс, а управление без надзора не может гарантировать качество и безопасность работ. Совместная работа обеспечивает своевременное выявление проблем, аккуратную координацию действий и минимизацию рисков, что в конечном итоге повышает успешность проекта.

Современные инновационные технологии значительно расширяют возможности строительного надзора и управления проектами. Применение BIM (Building Information Modeling) позволяет создавать цифровую модель объекта, которая служит основой для планирования, мониторинга и анализа проекта. Использование дронов и роботизированных систем способствует быстрому и детальному инспектированию строительных площадок, особенно в труднодоступных местах. Современные программные продукты и облачные платформы обеспечивают централизованное управление документацией, финансовыми потоками и коммуникациями среди всех участвующих сторон. Мобильные приложения позволяют фиксировать ход работ, оперативно обмениваться информацией и вести электронные журналы на месте событий.



В итоге строительный надзор и управление проектами являются краеугольным камнем успешного строительства объектов любой сложности. Их слаженное взаимодействие, подкрепленное современными цифровыми инструментами, позволяет гарантировать соответствие техническим нормам, своевременное завершение работ и оптимальное использование бюджета. Такой подход выгоден как заказчикам, так и подрядчикам, обеспечивает повышение качества, безопасность и прозрачность строительных процессов, способствуя устойчивому развитию отрасли

**Список литературы:**

1. Белозёров, П.Г. Экспериментальное исследование вертикального узлового соединения железобетонных ограждающих конструкций // Инновации и инвестиции. – 2024. – №5. – С. 560–563.
2. Дьячкова, О.Н. Индикатор равномерности распределения площадей озеленённых территорий общего пользования / О. Н. Дьячкова, А. Е. Михайлов, Н. В. Бакаева // Жилищное строительство. – 2024. – №10. – С. 67–71

