

Научная статья
УДК 625.72

УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Мария Сергеевна Рогозина¹, Елена Сергеевна Анастас²

^{1, 2} Уральский государственный лесотехнический университет,
Екатеринбург, Россия

¹ rogozina.9560@gmail.com

² anastases@m.usfeu.ru

Аннотация. Рассмотрены основные принципы в области управления и контроля качества дорожно-строительных работ. Указаны этапы, на которых производится контроль.

Ключевые слова: дорожно-строительные работы, контроль, управление качеством

Для цитирования: Рогозина М. С., Анастас Е. С. Управление и контроль качества дорожно-строительных работ // Научное творчество молодежи – лесному комплексу России = Scientific creativity of youth to the forest complex of Russia : материалы XXI Всероссийской (национальной) научно-технической конференции студентов и аспирантов. Екатеринбург : УГЛТУ, 2025. С. 825–828.

Original article

MANAGEMENT AND QUALITY CONTROL OF ROAD CONSTRUCTION WORKS

Maria S. Rogozina¹, Elena S. Anastas²

^{1, 2} Ural State Forest Engineering University, Ekaterinburg, Russia

¹ rogozina.9560@gmail.com

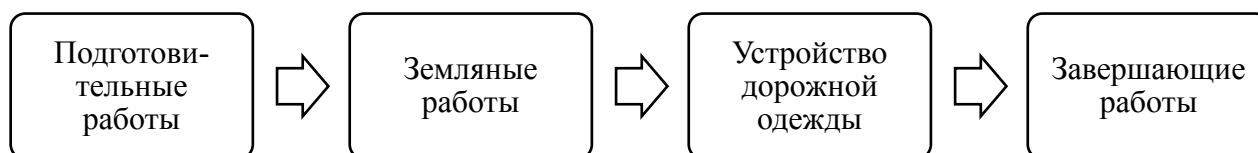
² anastases@m.usfeu.ru

Abstract. The basic principles in the field of management and quality control of road construction works are considered. The stages at which control is carried out are indicated.

Keywords: road construction works, control, quality management

For citation: Rogozina M. S, Anastas E. S. (2025) Upravlenie i kontrol' kachestva dorozhno-stroitel'nyx rabot [Management and quality control of road construction works] Nauchnoe tvorchestvo molodezhi – lesnomu kompleksu Rossii [Scientific creativity of youth to the forest complex of Russia] : proceedings of the XXI All-Russian (national) Scientific and Technical Conference of undergraduate and postgraduate students. Ekaterinburg : USFEU, 2025. Pp. 825–828. (In Russ).

Строительство автомобильных дорог – одна из важнейших отраслей развития городской инфраструктуры. От качественного выполнения дорожно-строительных работ зависит в каких условиях будут работать транспортные средства, что безусловно влияет на качество жизни граждан. К строительству дорог относится не только устройство покрытия, это целый комплекс, от начала проектирования объекта до сдачи его в эксплуатацию [1]. Ключевые этапы проведения дорожно-строительных работ можно представить в виде основных блоков (рисунок).



Ключевые этапы дорожно-строительных работ

Под подготовительными работами принято понимать исследование местности (территории, на которой планируется проводить строительство), земляные работы включают в себя подготовку места под строительство, создание основания и дренажных систем и т. п. После завершения земляных работ приступают к устройству дорожной одежды, которая состоит из нескольких слоев. Завершающие работы включают в себя мероприятия по установке средств, необходимых для обеспечения безопасности дорожного движения (установка светофоров, ограждений, дорожных знаков, нанесение разметки), а также озеленение обочин и окружающей территории [2].

Каждый из этих этапов необходимо контролировать для обеспечения требуемых характеристик объекта при проведении дорожно-строительных работ. Требования, предъявляемые к качеству при строительстве автомобильных дорог, указаны в действующей нормативно-правовой базе: Градостроительном кодексе [3], постановлениях и приказах Министерства транспорта РФ, документации Федерального дорожного агентства (Росавтодор) и других актуальных документах. Исходя из основных положений представленной документации, условиями государственных контрактов предусмотрены следующие виды контроля (таблица).

Виды строительного контроля и их мероприятия

Вид контроля	Мероприятия
Входной	Проверка соответствия показателей качества материалов, изделий и оборудования, предназначенных для строительства объекта, требованиям стандартов, технических условий или технических свидетельств на них, указанных в проектной документации
Операционный	Экспертиза каждого технологического процесса при возведении объекта капитального строительства. Во время строительства оценивают качество проведенных работ, выявляют возможные дефекты и устанавливают причины, которые привели к нарушению техпроцесса
Приемочный	Проверка качества строительно-монтажных работ, проведенной геодезической экспертизы, установленных конструкций, выполнение технологических процессов. В свою очередь, приемочный контроль подразделяется на промежуточный и окончательный

Проанализировав основные положения, можно выделить ключевые аспекты при проведении контроля качества дорожно-строительных работ.

1. Необходимо обязательно проводить контроль на каждом из уровней строительства автомобильной дороги, а также своевременный мониторинг применяемых материалов и технологий на соответствие технической документации.

2. Поддержание контролирующей документации в актуальном состоянии, использование новейших методик, передвижных лабораторных комплексов, что, в свою очередь, оказывает влияние на своевременное выявление и устранение дефектов при выполнении работ.

3. С целью дополнительного контроля Постановлением Правительства РФ от 08.04.2023 № 572 «Об утверждении типовых условий контрактов на выполнение работ по ремонту автомобильных дорог, искусственных дорожных сооружений» [4] предусмотрена ответственность для всех участников процесса строительства.

Так, например, в рамках контроля качества устройства дорожной одежды проверяются коэффициенты уплотнения конструктивных слоев. Согласно п. 12.5.3 гл. 12 СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03–85», коэффициенты уплотнения конструктивных слоев дорожной одежды должны быть не ниже: 0,99 – для высокоплотного асфальтобетона из горячих смесей, плотного асфальтобетона из горячих смесей типов А и Б; 0,98 – для плотного асфальтобетона из горячих смесей типов В, Г и Д, пористого и высокопористого асфальтобетона; 0,96 – для асфальтобетона из холодных смесей [5].

Федеральным дорожным агентством (Росавтодор) принимаются исчерпывающие меры по недопущению нарушения технологий дорожных работ. Действующая система контроля за выполнением дорожных работ на автомобильных дорогах общего пользования позволяет обеспечить требуемый уровень характеристик объекта. Специалисты выполняют контроль качества еще на этапе проектирования автомобильной дороги, что позволяет

выявить и устранить ошибки непосредственно до проведения дорожно-строительных работ, не допуская экономических потерь.

Список источников

1. Булдаков С. И. Проектирование основных элементов автомобильных дорог : учебное пособие. Екатеринбург : УГЛТУ, 2011. 295 с.
2. Организация и планирование дорожно-строительных работ / Е. С. Анастас, А. Д. Дроздов, С. И. Булдаков [и др.] // Проблемы строительного комплекса России : материалы XXVII Всероссийской научно-технической конференции, посвященной памяти профессора В. В. Бабкова. Уфа, 2023. С. 479–480.
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 08.08.2024). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040 (дата обращения: 02.11.2024).
4. Постановление Правительства РФ от 08.04.2023 № 572 «Об утверждении типовых условий контрактов на выполнение работ по ремонту автомобильных дорог, искусственных дорожных сооружений». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_444434 (дата обращения: 15.11.2024).
5. СП 78.13330.2012. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03–85. URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=STR&n=16689> (дата обращения: 05.11.2024).