УДК 656.073

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕСС ТРАНСПОРТИРОВКИ ТОВАРНОГО БЕТОНА

Солодкова Е.В. (ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО») Научный руководитель – к.э.н. Лебедева А.С. (ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО»)

Работа направлена на выявление особенностей внедрения инноваций на предприятиях, осуществляющих доставку товарного бетона. В рамках исследования обоснована необходимость создания и развития инновационных технологий, выявлены факторы, влияющие на масштаб применения инноваций. Определены основные направления инновационной деятельности в исследуемой сфере.

Введение. На сегодняшний день бетон является самым популярным строительным материалом в мире. От его качественных характеристик во многом зависит безопасность, долговечность, прочность и надежность строящихся объектов. При этом на качественные характеристики бетонных смесей влияет не только процесс их производства, но и процесс транспортировки. Для того, чтобы обеспечить качество бетона на высоком уровне, а также снизить логистические и производственные издержки необходимо использовать инновационные технологии. При этом внедрение инноваций на предприятиях, занимающихся производством и доставкой бетона, имеет ряд особенностей, изучение которых является актуальным в связи с расширением строительства и использования бетона. Для достижения цели исследования был проведен опрос компаний, осуществляющих транспортировку товарного бетона в г. Санкт-Петербург и Ленинградской области.

Основная часть. В рамках исследования было установлено, что эффективность развития инновационных технологий на предприятиях строительной отрасли, к которым относятся производители и поставщики бетона, зависит от структуры производства, имеющихся ресурсов предприятий, развития науки в данной области, а также системы управления и установленных нормативов.

Движущей силой внедрения новых технологий среди компаний-производителей и поставщиков бетона является желание выжить в условиях высокой конкуренции и низких показателей рентабельности. Использование инноваций позволяет компаниям снизить издержки производства и дистрибуции бетона, тем самым снижая его себестоимость, а следовательно, позволяет создавать конкурентное преимущество перед другими компаниями. В случае, если технологии не снижают себестоимость, то они, как правило, направлены на повышение качества бетона и услуг по транспортировке, а также на создание новых потребительских свойств, что, в свою очередь, способствует поддержанию позиций на рынке. Основными направлениями инновационной деятельности в процессе производства и транспортировки бетона являются: использование новых материалов и оборудования для создания бетонных смесей, применение новых транспортных средств, изменение технологии транспортировки и производства, использование систем автоматизации и цифровизации.

Важно отметить, что производители и поставщики бетона, как правило, не являются создателями инноваций, а играют роль их потребителей. Эффективность и масштаб использования инноваций при этом зависит от характера связей межу строительными фирмами, производителями и поставщиками бетона; действующих стандартов, например ГОСТ, СНИП, ЕНИР, и правил; формы собственности и организационной структуры компании; поддержки государства.

Однако несмотря на то, что существует большое количество инновационных решений в области производства и транспортировки бетона, предприятия строительной отрасли достаточно консервативны. Это связано с тем, что возможные недостатки новых технологий изготовления бетонных смесей и их транспортировки становятся явными только в процессе

эксплуатации сооружений, при строительстве которых использовались данные нововведения. Неправильно использованные технологии могут нанести огромный ущерб строительным компаниям, который может стоить даже человеческих жизней.

В связи с этим, руководству строительных компаний необходимо детально понимать все этапы внедрения инноваций в производство и транспортировку бетона. Помимо этого к основным сдерживающим факторам развития инноваций среди предприятий, осуществляющих, производство и доставку бетона можно отнести длительность сертификации новой продукции, отсутствие должного внимания к инновациям на рынке, низкое финансирование инновационной деятельности, высокую себестоимость инноваций, в некоторых случаях необходимость создания дополнительной инфраструктуры (например, для беспилотных автобетоносмесителей использования электрических автобетоносмесителей), необходимость изменения структуры компании и повышения квалификации сотрудников для развития инновационной деятельности.

Выводы. Для поддержания позиций на рынке компаниям-производителям и поставщикам бетона необходимо исследовать и внедрять инновационные технологии. При этом необходимо учитывать особенности инновационной деятельности строительных компаний, а также изучить возможные риски и угрозы. Необходимо помнить, что использование максимально технологичных решений является выгодным вложением для повышения конкурентоспособности компании.

Солодкова Е.В. (автор)

Лебедева А.С. (научный руководитель)