

УДК 330.322

МЕТОДИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПРОЕКТОМ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ

Л. В. НАРКЕВИЧ, Ю. С. НАРКЕВИЧ

ГУ ВПО «БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Могилев, Беларусь

Эффективное функционирование и устойчивое развитие железнодорожного транспорта Республики Беларусь в значительной мере обеспечивается реализацией системы управления инвестиционными проектами. Высокий уровень износа основных средств, низкий уровень механизации и автоматизации производственных процессов ряда организаций отрасли требуют формирования эффективной системы управления инвестиционными процессами в железнодорожной отрасли, элементом которой выступает аналитический этап технико-экономического обоснования.

По результатам аналитического исследования функционирования основных средств (направления: эффективность использования основных средств по факторам экстенсивной, интенсивной загрузки машин и оборудования) УП «Путевая машинная станция №117» РУП «Гомельское отделение Белорусской железной дороги» установлены: сезонность путевых работ; значительные потери в объемах путевых работ в связи с уменьшением количества времени работы транспортной единицы, машин, механизмов, оборудования; ограниченность возможностей техники производить ремонтные и укладочные работы при низких температурах; износ подвижного состава на 90 %. Для решения проблем повышения качества ремонтных и укладочных путевых работ рекомендована реализация инвестиционного проекта внедрения путевой рельсосварочной самоходной машины ПРСМ-6. Цель проекта – увеличение объемов высококачественных путевых работ за счет обеспечения круглогодичных ремонтов, роста производительности ремонтных и укладочных работ при одновременном снижении себестоимости услуг по укладке, ремонту железнодорожных путей (материалоемкости, энергоемкости, топливеемкости, трудоемкости продукции), в итоге – повышение эффективности используемых основных средств.

Общая сумма разработанного инвестиционного проекта внедрения ПРСМ-6 составляет 2489 тыс. р. В качестве источника финансирования инвестиционного проекта выступает лизинговая компания ООО «Стройинвестлизинг». Экономический эффект рассчитан по следующим направлениям: сокращение затрат, связанных с простоем оборудования, целодневными и внутрисменными простоями рабочего времени; рост производительности выполне-





ния путевых работ; снижение себестоимости путевых работ; рост качества производимых путевых работ, надежности и долговечности железнодорожного полотна; снижение накладных постоянных расходов.

В расчетах капвложения приняты в соответствии с выплатой лизинговых платежей ООО «Стройинвестлизинг» с учетом их дисконтирования по годам проекта. Чистая дисконтированная стоимость определена в размере 1510,9 тыс. р., следовательно, доходность проекта выше 31,24 %. Срок окупаемости проекта установлен в размере 2,73 г., что соответствует высокой доходности проекта. Данный расчет уточнен по результатам дисконтирования капитальных вложений и доходов: динамический срок окупаемости составил 1,65 г., т. е. в течение 1,65 г. с момента запуска проекта инвестиции будут погашены кумулятивным доходом. Индекс доходности проекта составил 1,1.

Если рассчитывать внутреннюю норму доходности (IRR) в соответствии с классической формулой, то с учетом высокой доходности проекта размер ее получается очень высоким (более 100 %). Поскольку IRR является ставкой реинвестирования, то при высокой величине IRR небольшое изменение во временной структуре денежных потоков приводит к значительному изменению IRR. Метод предполагает, что получаемые средства в любой год можно реинвестировать по ставке IRR. Реинвестировать деньги под процент более 100 % в год невозможно. Данная ситуация демонстрирует случаи, когда IRR невозможно применять. В связи с этим предусмотрен расчет модифицированной внутренней нормы доходности MIRR, которая определяется как норма дохода, при которой все ожидаемые доходы, приведенные к концу проекта, имеют текущую стоимость, равную стоимости всех требуемых затрат.

Модифицированная внутренняя норма доходности установлена в размере 22 %, что выше цены источника средств для данного проекта и указывает на выгодность предложенного инвестиционного проекта внедрения ПРСМ-6.

Реализация инвестиционного проекта обеспечит УП «Путевая машинная станция №117» рост эффективности использования основного капитала. Перспективный прирост рентабельности основных средств в 2018 г. определен в размере 7,69 п. п. относительно базисного периода. Среднегодовой прирост фондоотдачи основного капитала за период 2016–2019 гг. составил 15,88 %, фондоотдачи основных средств – 14,36 %.

В 2018 г. прогнозный показатель фондоотдачи основных средств составит 9,34 р. и вырастет на 3,42 р., что соответствует приросту рентабельности основных фондов в размере 21,54 п. п.

Аналитическая поддержка инвестиционных проектов с использованием методического инструментария выступает неотъемлемым элементом системы управления инвестиционной деятельностью предприятия БЖД на этапе диагностики и обоснования технико-экономической эффективности.