

УДК 330.322

*Алиева А.Э.  
студент магистратуры  
Кубанский государственный  
технологический университет  
Россия, г. Краснодар*

## **ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ КРАСНОДАРСКОЙ ДИСТАНЦИИ ГРАЖДАНСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

*Аннотация: в настоящей статье автором проводится комплексная оценка инвестиционной привлекательности предприятия. Которая позволяет понять насколько целесообразен и эффективен инвестиционный проект при помощи методов, основанных на дисконтировании денежных потоков.*

*Ключевые слова: инвестиции, инвестиционный проект, предприятие, анализ, денежный поток.*

*Alieva A.E.  
master's student  
Kuban State Technological University  
Russia, Krasnodar*

## **INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE KRASNODAR DISTANCE OF CIVIL CONSTRUCTIONS**

*Abstract: in this article, the author provides a comprehensive assessment of the investment attractiveness of the enterprise. Which allows you to understand how appropriate and effective the investment project using methods based on discounted cash flows.*

*Keywords: investment, investment project, enterprises, analysis, cash flow.*

Краснодарская дистанция гражданских сооружений - структурное подразделение Северо-Кавказской дирекции по эксплуатации зданий и сооружений - структурного подразделения Северо-Кавказской железной дороги - филиала открытого акционерного общества «Российские железные дороги» зарегистрирована 24 декабря 1993 г. Межрайонной инспекцией Министерства Российской Федерации по налогам и сборам №39 по г. Москве.

Краснодарская дистанция гражданских сооружений находится по адресу 350033, г. Краснодар ул. Братьев Дроздовых 24.

Основными видами деятельности являются: строительство объектов, ремонт зданий и сооружений, транспортная обработка грузов, транспортная обработка контейнеров, транспортная обработка прочих грузов, хранение и складирование, эксплуатация автомобильных дорог общего пользования, эксплуатация дорожных сооружений (мостов, тоннелей, путепроводов), эксплуатация гаражей, стоянок для автотранспортных средств, организация перевозок грузов.

За период с 2015 г. по 2017 г. открытое акционерное общество «Российские железные дороги» выделило инвестиционные средства на реализацию 12 проектов «Строительство служебно-технических зданий на железнодорожных станциях СКЖД для Краснодарской дистанции

гражданских сооружений в размере 406,52 млн. руб. Все проекты реализованы в срок. Срок окупаемости менее 4 лет.

Инвестиционные проекты направлены на реализацию задачи по обновлению инфраструктуры станции, а также на приведение объектов к требованиям нормативных документов (СНиП 2.09.04-87\* Административные и бытовые здания; СНиП П-26-76 Кровли; СНиП 21-01-97\* Пожарная безопасность зданий и сооружений; СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве; Федеральный закон от 24.11.1995 г. №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»).

Согласно Методических рекомендаций по составу и содержанию обосновывающих материалов по инвестиционным проектам ОАО «РЖД» объект относится к Проектам обновления и модернизации основных фондов (п. 1.2. Табл. №1 Классификация инвестиционных проектов ОАО «РЖД»).

С 2016 г. по 2020 г. реализуется инвестиционный проект – строительство служебно-технического здания на станции 9 км. (полигон жд.ст. Крымск-Новороссийск).

Задачами проекта являются: снижение эксплуатационных расходов дирекции, а именно снижение затрат на текущий и капитальный ремонты, улучшение условий труда работников, создание комфортных условий пребывания пассажиров, выполнение требований нормативных документов в части пожарной, транспортной безопасности, обеспечение потребности людей с ограниченной мобильностью, приведение внешнего вида объектов к общей концепции станции.

Реализация данного проекта запланирована на 2016 - 2020гг., в течение которых будут проведены изыскательские работы, проектные работы, после чего будут начаты строительно-монтажные работы. Ввод объекта в эксплуатацию запланирован на 4 квартал 2020 г.

Основанием для разработки проекта является необходимость в модернизации инфраструктуры станции, а также политика руководства дороги, направленная на оптимизацию имущественного комплекса компании.

Производственная необходимость реализации проекта обусловлена существенным износом основных фондов станции 9 км. В настоящее время работники дистанций пути, сигнализации, централизации и блокировки, а также работники ВЧД не обеспечены достаточным количеством помещений и площадей.

Технологическая необходимость обусловлена потребностью применения современных материалов в отделке, а также оборудования инженерных систем, позволяющих сократить затраты на электроэнергию, водоснабжение и теплоснабжение.

Социальная необходимость реализации проекта выражается в улучшении условий труда работников путем увеличения площадей, применения современного оборудования инженерных систем, позволяющих поддерживать оптимальную температуру в помещениях с пребыванием людей.

Имеющийся опыт строительства СТЗ позволяет говорить об успешности инвестирования в такие объекты.

Характеристики существующего здания:

Служебно-техническое здание расположено по адресу: Краснодарский край, железнодорожная станция 9 км. (полигон жд.ст. Крымск-Новороссийск).

Балансодержатель - НГЧ-7

Год постройки - 1895

Общая площадь здания – 163,3 кв.м.

Этажность – 1.

Год и вид последнего капитального ремонта - не проводился.

Пользователи: ДС, ШЧ-8, РЦС-9, ПЧ-24, ОАО «Кубань-пригород».  
Общее количество работников службы пути - 35 человек, службы движения -19 человек, ШЧ - 5 человек.

Текущее состояние объекта:

Здание одноэтажное бревенчатое.

Фундамент - бетонный, имеет сквозные трещины, гидроизоляция отсутствует, что привело к образованию на стенах плесени и грибка.

Кровля - шиферная двускатная, значительно изношена.

Система общей обменной вентиляции отсутствует.

Потолки оштукатурены, имеются множественные трещины, отслоение штукатурки.

Системы ОПС и видеонаблюдения отсутствуют.

Кроме того, здание имеет недостаточную площадь для размещения комнаты приема пищи, кабинета для проведения планерных совещаний, а также класса технической учебы, душевых, гардеробных и помещений для сушки одежды и обуви. Так же существует зал ожидания и кассы для пассажиров пригородного сообщения.

Здание не обеспечивает потребность маломобильных групп населения (отсутствуют санитарно-гигиенические помещения, пандусы)

Финансирование проекта предусмотрена за счет средств ОАО «РЖД». Вариант капитального ремонта нецелесообразен, в связи с сильной изношенностью несущих конструкций здания (требуется усиление фундамента и полная замена перекрытия, покрытия, кровли).

Строительство здания модульного типа нецелесообразно, в связи с демонтажем двух существующих станционных зданий).

Реализацию настоящего проекта можно условно разделить на несколько этапов:

1. определение потребности в помещениях подразделений, располагающихся в границах станции;
2. определение оптимального варианта устранения стесненных условий труда работников (в нашем случае, это строительство нового здания);
3. выбор площадки под строительство;
4. определение ориентировочной стоимости проекта по объектам-аналогам;
5. подготовка обосновывающих материалов для выделения инвестиций на реализацию проекта;
6. проведение проектно-изыскательных работ;
7. проведение ведомственной экспертизы документации;
8. получение разрешения на строительство;
9. по завершению пп.7 и 8 начало строительно-монтажных работ;
10. пусконаладочные работы;
11. приемка объекта в эксплуатацию.

Сравнительный анализ эксплуатационных расходов служебно-технического здания на ст. 9 км. приведен в таблице 1.

Таблица 1 - Сравнительный анализ эксплуатационных расходов служебно-технического здания на ст. 9 км, тыс.руб.

Показатели	Существующее служебно-техническое здание	Новое служебно-техническое здание
Затраты на капитальный ремонт	822,96	-
Затраты на оплату обслуживающего персонала	263,10	150,00

Затраты на оплату коммунальных услуг	53	32
Стоимость ремонта и повреждения работоспособности оборудования	499,38	-

*Окончание таблицы 1*

Показатели	Существующее служебно-техническое здание	Новое служебно-техническое здание
Демонтаж	1664,16	-
Годовые затраты на эксплуатацию СТЗ	3302,6	182

Сравнительный анализ котельной показал, что при строительстве СТЗ на ст. 9 км. годовые затраты в 18,14 раз меньше чем при эксплуатации существующего служебно-технического здания, что составляет 182 тыс. руб. Экономия составляет 3120,6 тыс.руб.

В результате реализации проекта ввод фондов будет осуществлен в 1 квартале 2019 г.

Рассмотрев предлагаемые варианты строительства объектов согласно отраслевым укрупненным сметным нормативам (утверждены распоряжением №586р от 04.04.2016 г.), было выявлено отсутствие объединенных служебно-технических зданий, в связи, с чем принято

решение об анализе стоимости объектов-аналогов и, как следствие, принятие их в качестве эталона.

Площадь проектируемого здания - 900,0 м<sup>2</sup>, согласно собранным техническим условиям пользователей помещений. Ориентировочная стоимость инвестиционных затрат по проекту составит – 10,30 млн. рублей.

Социальная эффективность выражается в улучшении условий труда работников путем увеличения площадей, применения современного оборудования инженерных систем, позволяющих поддерживать оптимальную температуру в помещениях с пребыванием людей, оборудование рабочих мест оргтехникой, способной обеспечивать высокую скорость работы.

Характеристика возможных рисков проекта:

1. несвоевременное финансирование;
2. некачественное строительство;
3. удорожание материалов;
4. форс-мажор.

Обеспечение своевременного включения в бюджет и финансирование проекта позволит своевременно производить расчеты с проектными и строительными организациями, реализующими проект. Заключение договора на авторский надзор и контроль качества применяемых материалов, проведение конкурсных процедур по выбору подрядной организации (с учетом наличия положительного опыта и наличия необходимых лицензий на производство работ) позволит устранить риск некачественного строительства. Своевременное финансирование проекта позволит снизить риск от сезонного удорожания материалов.

Доходы, получаемые НГЧ-7, - аренда помещений ОАО «Кубань-экспресс пригород».

ОАО «Кубань-пригород» занимает помещения общей площадью 450 кв.м.

Доход, получаемый от аренды помещений составит 651,69 тыс.руб. в месяц, в год 7820,3 тыс.руб.

Суммарный доход от эксплуатации данного объекта недвижимого имущества складывается из экономии эксплуатационных расходов и дохода от аренды помещений. Соответственно, общий доход равен 9140,9 тыс.руб.

Эксплуатационные затраты складываются их прямых и постоянных затрат.

К прямым затратам относят затраты на материалы и комплектующие. В нашем случае прямые затраты равны 250,3 тыс.руб.

К постоянным затратам относят затраты на обслуживание, амортизацию, налог на имущество.

Обслуживание объекта в год 45 тыс.руб.

Постоянные затраты в 2016 году = 45+1260 + 3216,4 =4521,4 руб;

Постоянные затраты в 2017 году = 45+1260+2990,36=4295,36 тыс.руб;

Постоянные затраты в 2024 году = 45+1260+1320,69 = 2625,69 тыс.руб.

Таким образом:

$$\mathcal{E}_3^{16} = 250,3 + 4521,4 = 4771,7 \text{ тыс. руб};$$

$$\mathcal{E}_3^{17} = 250,3 + 4295,36 = 4545,66 \text{ тыс. руб};$$

$$\mathcal{E}_3^{24} = 250,3 + 1320,69 = 1570,99 \text{ тыс. руб};$$

Рассчитаем чистый денежный поток за период, по формуле:

$$\text{ЧДП} = \text{Суммарные доходы} - \text{Суммарные расходы} \quad (1.1)$$

$$\text{ЧДП}_{16} = 9140,9 - 4771,7 = 4363,2 \text{ тыс. руб};$$

$$\text{ЧДП}_{17} = 9140,9 - 4545,66 = 4595,24 \text{ тыс. руб};$$

$$\text{ЧДП}_{24} = 9140,9 - 1570,99 = 7569,91 \text{ тыс. руб.}$$

Этот инвестиционный проект применяется для повышения эффективности предприятия. Целью является прежде всего создание условий для снижения затрат предприятия за счет строительства нового служебно-технического здания с новейшим оборудованием.

В качестве основных показателей, используемых, для расчетов эффективности инвестиционного проекта, применяются чистый дисконтированный доход, дисконтированный срок окупаемости (таблица 2).

Таблица 2 – Расчет чистого дисконтированного дохода, тыс. руб

Год	Капитальные вложения, тыс.руб	Доход, тыс.руб	Эксплуатационные затраты, тыс.руб	Денежный поток ( $CF_t$ ), тыс.руб	Коэффициент дисконтирования, $E_1=15\%$	Дисконтированный денежный поток	Дисконтированный доход с нарастающим итогом
0	7130	0	0	0	1,00	0	0
1	0	9140,9	4771,7	4369,2	0,87	2337,01	2337,014
2	0	9140,9	4545,66	4595,24	0,76	1490,01	3827,02
3	0	9140,9	4420,6	4720,3	0,66	1036,56	4863,585
4	0	9140,9	4105,9	5035	0,57	825,02	5688,6
5	0	9140,9	3490,51	5650,39	0,50	751,13	6439,726
6	0	9140,9	3060,91	6079,99	0,43	704,12	7143,85
7	0	9140,9	2672,34	6468,56	0,38	692,82	7836,665
8	0	9140,9	2100,64	7040,26	0,33	732,62	8569,285
9	0	9140,9	1570,99	7569,91	0,28	796,54	9365,823
Чистый дисконтированный доход, тыс.руб						= 2235,82	

Таким образом:

$$\text{ЧДД} = -\sum \frac{IC_i}{(1+r)^t} + \sum \frac{(D_i - P_i^3)}{(1+r)^t} = 2235,82 \text{ тыс.руб.}$$

Анализ расчета чистого дисконтированного дохода показал, что данный инвестиционный проект является эффективным, так как  $\text{ЧДД} > 0$ .

В этом проекте ЧДД равен 2235,82 тыс. руб., что свидетельствует об эффективности проекта. Дисконтированный срок окупаемости инвестиций

– 6 лет, то есть доходы от проекта превысят капитальные вложения через шесть лет (рисунок 1).

Согласно проведенному анализу, принято решение о целесообразности строительства объединенного капитального здания на ст. 9 км. со сроком окупаемости 6 лет.



Рисунок 1 – Дисконтированный доход с нарастающим итогом и капитальные затраты.

Данный вариант будет экономически выгодным путем снижения эксплуатационных затрат, снижения амортизационных отчислений и налога на имущество, а также существенно повысит безопасность пребывания в здании работников железнодорожного транспорта и пассажиров.

### Библиографический список

1. Антипин А. И. Инвестиционный анализ в строительстве. - М.: Academia, 2014. - 240 с.
2. Алексейчева, Е.Ю., Костин И.Б, Экономика организации (предприятия). - М.: Дашков и К, 2015. - 292 с.
3. Баскакова, О.В. Экономика предприятия (организации). - М.: Дашков и К, 2015. - 372 с.
4. Бланк И. А. Основы инвестиционного менеджмента. - М.: Эльга, 2015. - 672с.
5. Золотогоров В. Г. Инвестиционное проектирование. - М.: Книжный дом, 2014. - 368 с.
6. Рыбина И.А. Оценка инвестиционных проектов. – Воронеж.: НАУКА-ЮНИПРЕСС, 2015. – 299 с.
7. Старик Д.Э. Оценка эффективности инвестиционных проектов.-М.: Хозяйство и право, 2014. – 243 с.
8. Турманидзе, Т.У. Анализ и оценка эффективности инвестиций.- М.: ЮНИТИ, 2015. - 247 с.