

Комаров Юрий Павлович,

студент, 3 курс, Инженерно-строительный институт;

Пилевич Никита Олегович,

студент, 3 курс, Инженерно-строительный институт;

Смирнов Егор Андреевич,

студент, 3 курс, Инженерно-строительный институт;

научный руководитель – Симанкина Татьяна Леонидовна,

доцент, к.т.н., доцент кафедры «Строительство уникальных зданий и сооружений»,

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»,

г. Санкт-Петербург, Россия

ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В ПРОЕКТЫ РЕКОНСТРУКЦИИ

Аннотация: Необходимость реконструкции жилых, общественных и производственных зданий связана с устранением морального и физического старения. Реконструкция строительных объектов предоставляет интерес для инвесторов. В данной статье рассмотрены вопросы эффективности инвестиций в проекты реконструкции, как с целью получения прибыли, так и в целях восстановления культурного наследия. Также представлены показатели экономической эффективности проектов реконструкции.

Ключевые слова: реконструкция, экономическая эффективность проектов, инвестиционная оценка, капиталобразующие инвестиции.

Введение. Законом РСФСР от 26 июня 1991 г. № 1488-1 «Об инвестиционной деятельности в РСФСР» (ред. от 19.07.2011) введено разделение инвестиций по их цели на две категории:

1. Капиталобразующие (реальные) инвестиции в форме капитальных вложений – это вложения денежных средств и иного капитала с целью воспроизводства основных фондов.

2. Портфельные (финансовые) инвестиции – это капитал, вкладываемый в ценные бумаги [1].

В налоговом законодательстве для зданий и сооружений, отнесённых к основным средствам, под реконструкцией понимается их переустройство, связанное с совершенствованием производства и повышением его технико-экономических показателей и осуществляемое по проекту реконструкции в

целях увеличения производственных мощностей, улучшения качества и изменения номенклатуры продукции [2].

Реконструкция зданий и сооружений относится к особому виду строительных работ, представляющих из себя комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий, связанных с изменением основных технико-экономических показателей (высоты, количества этажей, площади, объема), проводимых для:

- гражданских зданий с целью повышения комфортности проживания, качества обслуживания, увеличения объема услуг;
- промышленных зданий с целью технического перевооружения, модернизации производства, направленных на изменение номенклатуры и/или увеличения объема выпускаемой продукции, улучшения условий труда.

Необходимость реконструкции жилых, общественных и производственных зданий связана с устранением морального и физического старения, вызванного как объективными (естественный износ, изменение представлений о комфортности, научно-технический прогресс), так и субъективными (низкое качество технической эксплуатации, несвоевременное проведение ремонтов и т.п.) причинами [3, 4].

Показатели экономической эффективности

Оценка капиталобразующих инвестиций проведена по следующим показателям:

1. доходность инвестиций, рассчитываемый по формуле [5, 6]:

$$D = \frac{\Pi}{I} \quad (1)$$

где:

D – доходы от деятельности;

I – инвестиции по проекту;

Π – прибыль от реализации проекта.

2. срок окупаемости, рассчитываемый по формуле [7]:

$$PP = \frac{I}{D_c} \quad (2)$$

где:

PP – срок окупаемости в годах;

D_c – среднегодовая прибыль.

3. Общий доход [8]:

$$TP = P \cdot Q \quad (3)$$

где

TP – общий доход;

P – цена;

Q – количество.

С точки зрения социальной и культурной значимости не существует объективных показателей для обоснования инвестиций в проекты реконструкции. В подавляющем числе таких проектов в роли инвестора выступает государство, которое не преследует цели извлечения прибыли. Следовательно, применение показателей экономической эффективности в данном случае нецелесообразно. Обоснованием инвестиций занимаются компетентные государственные органы. Финансируются эти проекты по-разному. Если объект имеет федеральное значение, его вносят в план Федерального бюджета на реконструкцию или реставрацию исторических памятников. Объекты муниципального значения финансируются из бюджета города. Многие памятники находятся в частной собственности и финансируются инвесторами.

Проекты реконструкции

Инвестиции в реконструкцию объектов капитального строительства – один из самых заманчивых путей для потенциального инвестора. В частности, одно из направлений инвестиций в реконструкцию – переоборудование офисных зданий в жилые помещения, под апартаменты с целью последующей продажи.

При реконструкции здания должны быть учтены следующие факторы [9, 10]:

- комфортность;
- капитальность;
- экологичность и гигиена;
- безопасность;
- экономичность.

Данные факторы в обязательном порядке должны быть учтены, иначе инвестор, вкладывающийся в реконструкцию, рискует остаться без прибыли.

Рассмотрим примеры проектов реконструкции.

ПСК МИР-Строй предлагает инвесторам вкладывать деньги в проект реконструкции здания в Москве по улице Гольяновской, д.5, к.9. Согласно техническим характеристикам, пятиэтажное здание имеет общую площадь 4608 кв. м, соответствует классу «С» (обычно это здания старой постройки, в которых не проводилась реконструкция или капитальный ремонт).

Компания предлагает привлечь средства к реконструкции данного офисного здания в жилое для последующей продажи апартаментов. Привлекательными для потенциальных жильцов будут такие факторы как:

- удобное расположение дома;
- развитая инфраструктура;
- цена.

Авторы данного проекта считают, что вложение средств в их проект является наименее рискованным по ряду причин, в том числе: поддержки правительства Москвы, динамический рынок жилой и коммерческой недвижимости, растущий спрос покупателей.

Следующий рассматриваемый объект – это проект реконструкции здания в городе Санкт-Петербург по адресу пр. Римского-Корсакова, д. 37-А. Первая часть флигеля в данный момент занята компанией «СВАРОГ ФИЛЬМ», во второй части планируется реконструкция, предполагающая полное восстановление этой части здания.

Рассмотрена реконструкция 2-х этажного здания школы под жилой дом с надстройкой в 2 этажа в Республике Башкортостан. Для потенциальных жильцов привлекательность состоит в удобном расположении дома; рядом с домом находится общеобразовательная школа, стадион. Для отдыха и развлечения рядом есть парки, кинотеатр, драмтеатр и набережная.

Такими же преимуществами обладает реконструкция 2-х-этажного жилого дома с надстройкой и обстройкой здания до 12-ти этажей в Московской области.

Для всех объектов, описанных выше, цель инвестиций заключается в получении прибыли (табл. 1). Однако не всегда это является главной целью инвестиций.

Таблица 1 – Экономические показатели проектов реконструкции

Город	Адрес	Форма реализации проекта	Доходность, %	Срок окупаемости в годах	Общий доход тыс. рублей
Москва	улица Гольяновской, д.5, к.9	Прямая продажа	150	1	600.000
Санкт-Петербург	пр. Римского-Корсакова, д.37-А	Прямая продажа	750	1	90.798
Санкт-Петербург	пр. Римского-Корсакова, д.37-А	Гостиница	46	3,1	9.111
Стерлитамак	ул. Карла Маркса, д.125	Прямая продажа	333	1	100.000
Москва	ул. Ивантеевская, д.1, к.6	Прямая продажа	185	2	650.000

Зачастую объекты реконструкции несут в себе культурную роль [10, 11]. Одним из самых крупных подобных объектов в Санкт-Петербурге можно считать масштабную реконструкцию и реставрацию Восточного крыла Главного штаба.

Здание было возведено в 1829 году, в восточном крыле располагалось министерство иностранных дел и финансов, а с 1993 года корпус был передан

государственному музею Эрмитаж. В 2008 году началась масштабная реконструкция архитектурного памятника. В ходе мероприятий по реконструкции необходимо было, не затронув внешний облик здания, полностью переоборудовать его в современных просторный музейный комплекс.

Заказчиком выступил государственный музей Эрмитаж. Консорциум компания «Интарсия» выиграла тендер на строительство, стоимость работ должна была составить 4 418 414 868 рублей. Инвесторами выступили Всемирный банк и министерство культуры, а разработкой архитектурного проекта стала «Студия 44». По разным оценкам, общая стоимость работ превысила 7 миллиардов рублей.

Строители добились невероятных результатов, создав одно из самых необычных и запоминающихся музейных пространств, в котором на настоящий момент проходят выставки современного искусства, неизменно пользующиеся популярностью у петербуржцев и гостей города. В ходе реконструкции пять дворов были соединены в единый атриум под стеклянным куполом, выставочные помещения и музейные залы подверглись масштабной реставрации. Помимо косметических и архитектурных изменений были проведены и работы по заглублению дворов и подвалов ниже отметки существующих фундаментов, были заменены деревянные перекрытия на железобетонные и произведен ремонт фасадов. Помимо музея, в здании располагаются также кафе, музейные магазины, галереи и лекционные залы. Композиционными акцентами выступают огромные двери высотой 14 метров и анфилада.

Заключение

Результаты расчетов показателей экономической эффективности приведены на рисунках 1-3.

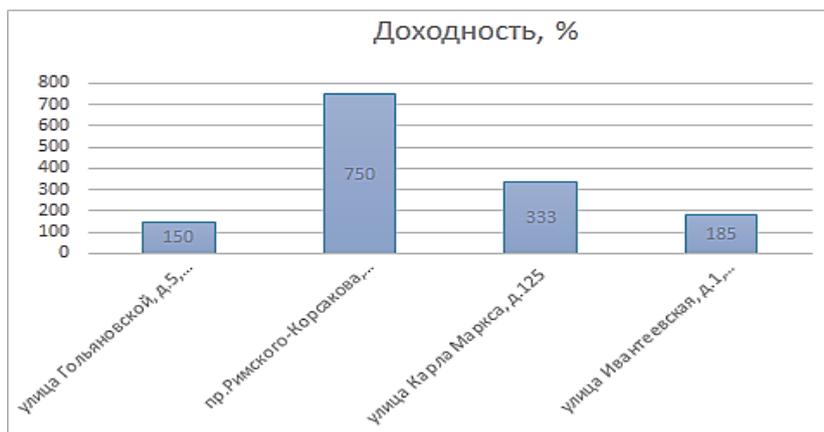


Рисунок 1 – Доходность



Рисунок 2 – Срок окупаемости

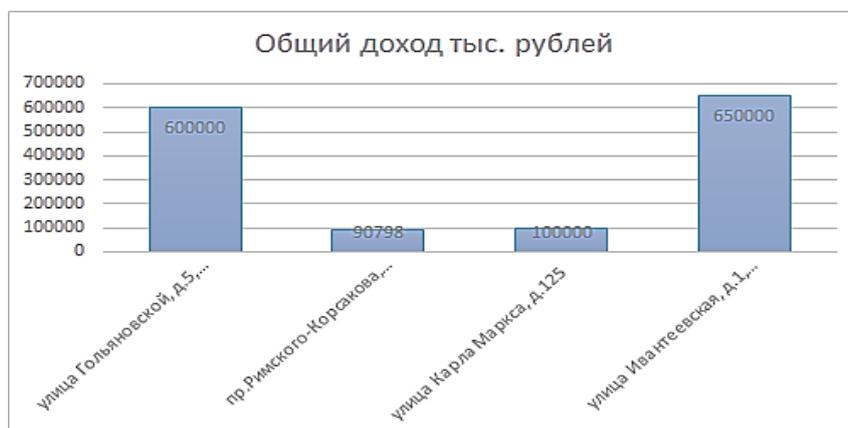


Рисунок 3 – Общий доход

Из данных графиков видно, что при увеличении общего дохода проекта его доходность снижается. Однако из-за больших инвестиций прибыль более затратных проектов высока, несмотря на маленький процент доходности.

Рассмотренные проекты и рассчитанные показатели эффективности показывают, что инвестиции в реконструкцию помещений различного назначения в жилые дома могут быть выгодными, но при этом необходимо

учитывать расходы на:

- разработку проекта реконструкции;
- получение разрешения на реконструкцию;
- государственные экспертизы.

По значениям доходности можно сделать вывод о том, что инвестиции в проекты реконструкции являются перспективными как в мегаполисах, так и в небольших городах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вахрин П.И., Нешиной А.С. *Инвестиции: Учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2005. – 380 с.*

2. *Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 117-ФЗ. – Статья 257. – Ч. 2 [Электронный ресурс]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901765862> (по состоянию на 10.05.2017).*

3. *Золотозубов Д.Г. Реконструкция зданий и сооружений / Д.Г. Золотозубов, М.А. Безгодов. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014.*

4. *Симанкина Т.Л., Попова О.Н. Квалиметрическая экспертиза при оценке состояния застройки урбанизированной территории // Строительство уникальных зданий и сооружений. – 2013. – №7(12). – С. 71-78.*

5. *Маленков Ю.А. Стратегический менеджмент: Учебник. – М.: Проспект, 2011. – 224 с.*

6. *Гилемханов Р.А., Брайла Н.В. Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований: Материалы VIII международной научно-практической конференции, 2016. – С. 165-168.*

7. *Валдайцев С.В., Воробьев П.В. Инвестиции: Учебник – М.: Проспект, 2005. – 425 с.*

8. *Теплова Т.В. Инвестиции: учебник / Т.В. Теплова. – М.: ИД «Юрайт», 2011. – 724 с.*

9. *Касьянов В.Ф., Ляпин А.В., Чернышева О.И. Экологическая реконструкция городской застройки // Вестник МГСУ. – 2011. – №8.*

10. *Romanovich M., Vilinskaya A. Methods of determining the optimal project of reconstruction of the Petrovsky dock in Kronstadt: MATEC Web of Conferences Ser. «International Scientific Conference Week of Science in SPbPU – Civil Engineering, SPbWOSCE 2015», 2016. – Т. 53.*

11. *Чугунова А.В. Реконструкция памятников культурного наследия как направление современной музейной архитектуры [Электронный ресурс] – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/rekonstruktsiya-pamyatnikov-kulturnogo-naslediya-kak-napravlenie-sovremennoy-muzeynoy-arhitektury> (по состоянию на 10.05.2017).*