Авилова И.П., канд. экон. наук, проф., Жариков И.С., ст. преп.

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

# К ВОПРОСУ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

### igor\_bgtu@mail.ru

В центральных частях современных городов новое строительство становится явлением достаточно редким в виду стесненности существующей городской застройки. На первый план выходят проекты в той или иной мере реконструктивные. В строительной практике в ближайшие годы намечается тенденция увеличения удельного веса реконструкции по сравнению с проектами нового строительства. Следовательно, вопросы идеологии, этики, технологии и экономической эффективности реконструкции будут приобретать со временем все большую актуальность. В статье предлагается алгоритм анализа экономической эффективности реконструкции объектов недвижимости.

**Ключевые слова:** Реконструкция, экономическая эффективность, экономический анализ, сравнительная эффективность.

Введение. Основной целью реконструкции является привидение объекта в максимально возможное соответствие современным требованиям, а также обеспечение соответствия все параметров реконструируемого здания действующим нормам правилам, при этом обязательным условием является то, что проект реконструкции должен предусматривать сохранение всего, что имеет историко-художественную ценность или создает исторический фон памятнику культуры [1].

Методология. Процесс определения экономической эффективности объектов реконструкции предполагает проведение ряда последовательных этапов. Первым из них является анализ сложившегося фонда зданий и сооружений, варианты приспособления реконструируемых объектов недвижимости для проектируемого вида недвижимости, а также анализ техникоэкономических показателей сопоставимых вариантов объектов реконструкции. Экономическая эффективность затрат на реконструкцию объектов определяется сопоставлением показателей по вариантам проекта реконструкции с объемнопланировочными и прогнозируемыми функционально-эксплуатационными показателями данного объекта до реконструкции, а также с вариантами нового строительства аналогичного объекта [2]. К предпосылкам, определяющим экономический эффект от вложения средств в реконструкцию объектов следует отнести: максимальное сохранение существующих конструкций в целях экономии материальных, трудовых и финансовых затрат; обеспечение надежности эксплуатации без изменения, либо с социально и экономически обоснованным изменением функционального назначения объекта; мотивированный отказ от реконструкции, если по функциональным и техническим соображениям здание

соответствует современным требованиям или если его снос и строительство нового здания экономически эффективнее, чем реконструкция. Следует учитывать, что для осуществления реконструкции объектов необходимо привлечение дополнительных финансовых ресурсов. Стоимость реконструкции ряда объектов в некоторых случаях превышает затраты на новое строительство, однако в такой ситуации приоритетными являются экономические и функциональные параметры объекта [3].

Одним из основных этапов определения экономической эффективности реконструкции является учет социальных, экономических, эстетических целей с помощью критериев и единиц измерения для оценки оптимальности реконструируемого объекта и определение стоимости вариантов реконструкции, будущих эксплуатационных затрат, сроков работ по реконструкции объекта [4]. Особенности учета затрат объектов реконструкции определяются следующими факторами: невозможность обеспечения в некоторых реконструируемых объектах таких параметров помещений, которые соответствовали бы современным объемно-планировочным и функционально-технологическим требованиям; сложность и специфичность работ по реконструкции объектов сказывается на повышении затрат, направленных на осуществление работ более квалифицированными кадрами; необходимость применения индивидуальных конструктивных элементов и материалов, имеющих более высокую стоимость по сравнению с типовыми материалами и конструкциями; рост эксплуатационных расходов, связанных с амортизационными отчислениями на капитальный ремонт более дорогих реконструированных объектов [5]. При определении экономической эффективности инвестирования денежных средств в проекты реконструкции должны быть приняты во внимание преимущества функционального и эксплуатационного характера. Также повышению экономической эффективности реконструкции объектов недвижимости способствует возможность организации строительных работ без остановки функционирования объекта. В рамках оценки реконструкции объектов недвижимости необходимо учитывать дифференцированные затраты и доход в зависимости от вклада этих объектов в урбанизированный потенциал города, удовлетворения основных потребностей населения, влияния на окружающую среду и др.

Основная часть. При оценке реконструкции необходимо в каждом случае определять экономическую эффективность мероприятий, проводимых в рамках проекта реконструкции. К факторам, способствующим повышению эффективности капитальных вложений в реконструкцию, можно отнести: применение более эффективной технологии и средств механизации; сокращение сроков наращивания мощностей по сравнению с новым строительством; больший масштаб внедрения научно-технических достижений [6]. Экономическим преимуществом реконструкции считается относительно небольшой разрыв между вложением средств и получением эффекта в виде дохода. Более того, экономический эффект обеспечивается при проведении работ по реконструкции объектов без полной или частичной остановки их функционирования, что обеспечивает предоставление услуг и поступление дохода в период осуществления мероприятий по реконструкции [7].

К факторам, снижающим эффективность инвестирования денежных средств в проекты реконструкции недвижимости, можно отнести: сложность проведения строительно-монтажных работ в условиях сложившейся застройки и эксплуатации объектов городской среды; невозможность применения типовых проектов реконструкции, что приводит к существенному увеличению затрат на проектирование; трудности использования средств механизации и необходимость использовать в ряде случаев нестандартное оборудование и технику в связи с объемно-планировочными и конструктивными особенностями исторических объектов; трудности в применении единой технологии, механизации и автоматизации производственных процессов в уже существующих объектах, различных по объемно-планировочным и конструктивным решениям [8].

Сложность реконструкции зданий и сооружений связана, в том числе и с тем, что первоначально необходимо определить техническое состояние существующих конструкций, начиная

с фундаментов и заканчивая кровлей [9]. Для этого специализированная организация должна произвести детальное обследование строения и выдать заключение, где будет сделан вывод о пригодности здания к реконструкции и мероприятия, которые необходимо выполнить для достижения регламентируемых показателей прочности, надежности и долговечности [10].

Для экономического анализа и оценки здания, сооружения и строительных комплексов, предназначенных для реконструкции, делятся на группы по степени их соответствия современным функциональным и техническим требованиям [11]:

- 1. Практически полностью соответствующие.
- 2. Требующие некоторого увеличения площади основных или вспомогательных помещений и соответствующей реконструкции.
- 3. Требующие значительных реконструктивных работ и затрат.
  - 4. Реконструкции не поддающиеся.

При выборе оптимального варианта проекта реконструкции соблюдается определенная последовательность экономического анализа:

- 1) анализ сложившегося фонда зданий и сооружений, по вариантам их приспособления и реализации для проектируемого вида объектов недвижимости;
- 2) анализ технико-экономических показателей при соблюдении сопоставимости проектных решений реконструкции по вариантам;
- 3) учет социальных, экономических, эстетических целей с помощью критериев, показателей и единиц измерения для оценки оптимальности реконструируемого здания, сооружения или комплекса;
- 4) определение стоимости вариантов реконструкции, будущих эксплуатационных затрат здания, сроков продолжительности работ по реконструкции [12];
- 5) возможности и объемы получения доходов от реализации объекта реконструкции.

При экономическом анализе эффективности реконструкции зданий и сооружений выделяются три группы показателей, определяющих целесообразность мероприятий:

- 1. Усредненные показатели, характеризующие уровень реконструкции.
  - 2. Капиталовложения и их эффективность.
- 3. Показатели конкретного объекта для сравнения.

Учитывая некоторые особенности реконструкции объектов недвижимости, при определении сравнительной эффективности показателя реконструкции и нового строительства, необходимо определить затраты на реконструкцию и

новое строительство исходным данным для которых являются следующие характеристики объекта [13]:

- а) данные объемно-планировочных и конструктивных характеристик;
- б) значения технико-экономических показателей;
- в) технического состояния несущих и ограждающих конструкций, инженерных сетей и коммуникаций;
- г) геологическое, геодезическое и экологическое состояние площадки строительства;
- д) юридические данные анализ документов на объект и земельный участок, на котором расположен объект реконструкции;
- е) исходные данные проекта строительства нового здания сопоставимых размеров.

Заключительным этапом определения экономической эффективности объектов реконструкции является выявление перспективы получения доходов от функционирования объекта после реконструкции и соизмерение натуральных показателей технико-экономического анализа, результатов оценки с учетом социальных, экономических и эстетических целей и затрат на осуществление реконструкции [14].

Выводы. В условиях современного отечественного рынка, когда во многих городах имеются неработающие предприятия, ветхие жилые объекты, нефункционирующие торговые или офисные здания, заброшенные складские сооружения, реконструкция таких существующих зданий в некоторых случаях оказывается значительно дешевле и эффективнее нового строительства. Безусловно, чтобы перепрофилировать существующий цех в торговое здание потребуется много сил и средств, но в любом случае это выгоднее строительства с нуля [15].

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Черняк А. В. Проблемы формирования вариантов оценки и управления недвижимостью в строительстве // Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук / Российская Экономическая Академия имени Г.В. Плеханова. Москва. 2000. С. 496.
- 2. Коняхина Т.Б. Оценка инвестиционной привлекательности объектов реконструкции (на примере нежилой недвижимости) // Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук. Новосибирск. 2009. С.156.
- 3. Асаул А.Н., Казаков Ю.Н., Ипанов В.И. Реконструкция и реставрация объектов недвижимости: Учебник // Под ред. д. э. н.,

- проф. А.Н. Асаула. СПб.: Гуманистика, 2005. С. 288.
- 4. Жариков И.С. К вопросу о необходимости совершенствования методики оценки объектов недвижимости с учетом технического состояния зданий (сооружений) // Стратегия устойчивого развития регионов России. 2014. № 21. С. 26–30.
- 5.Жариков И.С. Методологический подход к учету технического состояния объектов недвижимости при определении их стоимостных характеристик // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. 2014. № 22. С. 100—104.
- 6.Авилова И.П., Жариков И.С., Товстий В.П. О содержательной основе ставки дисконтирования метода NPV // Экономика и предпринимательство. 2013. №12. Ч. 1. С. 641–643.
- 7. Авилова И.П., Товстий В.П., Шарапова А.В. Девелопмент как инструмент и форма развития рынка недвижимости. // Стратегия устойчивого развития регионов России: сборник материалов XX Всероссийской науч. практ. конф. Новосибирск. 2014 С. 44–48.
- 8. Жариков И.С. Развитие и будущее лофтов в России // Стратегия устойчивого развития регионов России. 2013. № 18. С. 30–34.
- 9. Авилова И.П., Рыкова М.А., Хай Д.З. Модификация показателей экономической эффективности инвестиционно-строительного проекта с использованием профилей риска неполучения доходов проекта. // Вестник БГТУ им. В. Г. Шухова 2014. № 4. С. 133–137.
- 10. Рыкова М.А., Авилова И.П., Байдина О.В. К вопросу о совершенствовании понятийно-методологического аппарата инвестиционной деятельности в недвижимости. // Экономика и предпринимательство. 2014. № 12–4 (53–4). С. 588–590.
- 11. Рыкова М.А., Авилова И.П., Байдина О.В. Практические аспекты количественного учёта рисков при определении экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов // Экономика и предпринимательство. 2014. № 12–4 (53–4). С. 594–596.
- 12. Авилова И.П., Рыкова М.А., Шарапова А.В. К вопросу о повышении достоверности экономической оценки эффективности инвестиционно-строительного проекта. // В сборнике: Перспективы развития науки и образования сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. Тамбов, 2014. С. 8–10.
- 13. Авилова И.П., Жариков И.С. Методика оценки экономической эффективности реконструкции действующего производственного предприятия, расположенного в черте города, посредством его перепрофилирования в здание

коммерческого назначения. // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2015.  $\mathbb{N}_2$  3. С. 138–141.

14. Авилова И.П., Жариков И.С. Методика оценки инвестиционной привлекательности реконструкции здания (сооружения) для последующей его реализации как объекта недвижимости коммерческого, жилого или социального назна-

чения. // Экономика и предпринимательство. 2015. № 4–1 (57–1). С. 966–971.

15. Шарапова А.В. Специфика рынка жилой недвижимости белгородской области // Современные тенденции в образовании и науке. 2013. С. 140–141.

#### Avilova I.P., Zharikov I.S.

# TO THE QUESTION OF DEFINITION OF ECONOMIC EFFICIENCY OF RECONSTRUCTION OF REAL ESTATE OBJECTS

In the Central parts of modern cities new construction is becoming a rare phenomenon in mind cramped existing urban areas. To the fore projects in one way or another reconstructive. In construction practice in the coming years there is a tendency of increasing the share of renovation versus new construction projects. Consequently, questions of ideology, ethics, technology and economic efficiency of reconstruction will be to buy more and more important. The article proposes the algorithm of analysis of economic efficiency of reconstruction of real estate objects.

Key words: Reconstruction, economic efficiency, economic analysis, comparative effectiveness.

**Авилова Ирина Павловна**, кандидат экономических наук, профессор заведеющий кафедрой экспертизы и управления недвижимостью

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова.

Адрес: Россия, 308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46.

E-mail: avilova irina@mail.ru

**Жариков Игорь Сергеевич**, старший преподаватель кафедры экспертизы и управления недвижимостью Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова.

Адрес: Россия, 308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46.

E-mail: igor bgtu@mail.ru