

## УЧЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРИ ОЦЕНКЕ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ НА ПРИМЕРЕ Г. ПЕНЗЫ

Толстова Т.В., Люлькина Н.М., Шиндяпкина Ю.А.

*ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», Пенза, Россия, e-mail: eiun@pguas.ru*

В настоящее время складывающиеся на российском рынке цены по сделкам с недвижимостью не всегда отражают влияние экологических факторов на стоимость недвижимости, в связи с чем необходимо совершенствовать методические подходы к учету экологических факторов при ее оценке. Один из существенных аспектов потребительских характеристик объектов недвижимости - экологический, часто остается вне поля зрения как оценщиков, так и их клиентов. Подобное обстоятельство обусловлено рядом причин, среди них, прежде всего, отсутствие или неполная информация о прошлом, настоящем и предполагаемом экологическом состоянии оцениваемого объекта недвижимости, что не позволяет с необходимой достоверностью оценить величину экологического риска и возможного ущерба для ее владельца или пользователя. Нельзя не сказать о слабом информационном ресурсе стоимостной оценки экологического ущерба, а также об отсутствии эффективных правовых и экономических рычагов, гарантирующих компенсацию за ущерб от экологических нарушений. Все перечисленные выше причины оттесняют экологические характеристики объекта недвижимости на периферию деятельности риелторов. Однако объективные обстоятельства, связанные с обострением экологической ситуации в различных городах России, вызывают необходимость учета экологических характеристик оцениваемого объекта и повышают их значимость. При оценке рыночной стоимости объекта недвижимости экологический фактор учитывается при проведении следующих мероприятий: при анализе эффективного использования; при установлении перечня прав и ограничений, влияющих на рыночную стоимость недвижимого имущества, и возможностей в пользовании недвижимым имуществом; при определении непосредственно рыночной стоимости недвижимости; при оказании экспертиз в принятии решений по недвижимости и выработке рекомендаций, влияющих на различные аспекты пользования недвижимых объектов.

Ключевые слова: экология, оценка объектов недвижимости, экологические факторы, изменение стоимости, экологические характеристики.

## ENVIRONMENTAL ACCOUNTABILITY PROPERTY VALUATIONS ON THE EXAMPLE OF PENZA CITY

Tolstova T.V., Lyulкина N.M., Shindyapkina Y.A.

*Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia, e-mail: eiun@pguas.ru*

Currently, folding in the Russian market prices for real estate transactions do not always reflect the influence of environmental factors on the value of the property, in connection with what is necessary to improve the methodological approaches to the integration of environmental factors in its assessment. One of the essential aspects of consumer characteristics of real estate - environmental, often remains out of sight, as appraisers and their clients. This circumstance is due to several reasons, among them, first of all, the lack of or incomplete information about the past, present and expected environmental condition of the property being valued, which does not allow a reliable estimate of the amount of the required environmental risks and possible damage to the owner or user. Can not be said about the weak information resource valuation of environmental damage, as well as the lack of effective legal and economic instruments to ensure compensation for damage caused by environmental violations. All of the above reasons displace the environmental characteristics of the property to the periphery of the activities of Realtors. However, the objective circumstances related to the aggravation of the environmental situation in various cities of Russia caused the need to integrate the environmental performance of the estimated object and increase their value. In assessing the market value of the property the environmental factor is taken into account when carrying out the following activities: the analysis of the effective use; in establishing a list of rights and restrictions that affect the market value of real estate, and opportunities in real property; in determining the market value of the property itself; in providing expertise in decision-making on real estate and make recommendations affecting various aspects of the use of real objects.

Keywords: ecology, evaluation of real estate, environmental factors, changes in the cost, environmental performance.

Пензенская область, как и Россия в целом, находится в условиях современной открытой рыночной экономики в сфере глобальной конкуренции, главный вызов которой состоит в усилении борьбы за распоряжение ограниченными и мобильными важнейшими ресурсами развития – кадрами и инвестициями. Разрыв в эффективности использования ресурсов будет все неотвратимее приводить к их оттоку, соответственно, к снижению возможностей развития территории.

Чтобы достойно ответить на стоящие перед регионом вызовы, необходима консолидация регионального сообщества вокруг идеи целенаправленного инновационного развития Пензенской области в целях обеспечения её устойчивой конкурентоспособности.

### **Материал и методы исследования**

Формирование и развитие среды городских округов и поселений является важнейшей задачей в развитии инновационного потенциала региона на основе повышения его привлекательности для жителей, формирования положительной региональной идентичности и, соответственно, закрепления людей на данной территории.

В основе инновационного развития населенных пунктов региона должны лежать следующие базовые принципы:

- формирование качественно новой среды жизнедеятельности в городах, городских и сельских поселениях, максимально удовлетворяющей хозяйственно-бытовые и социокультурные потребности населения, обеспечивающей высокий уровень и качество жизни;
- реализация сбалансированного развития всех территорий независимо от их статуса (городские округа, центры муниципальных районов, городские и сельские поселения).

Развитие населенных пунктов в Пензенской области, особенно городов, должно соответствовать передовым мировым тенденциям, согласно которым города развиваются в сторону обеспечения энергоэффективности, безопасности, экологии, экономии времени жителей, внешней привлекательности, удобства для жителей, широкого набора социальных благ и услуг, стимулирования творчества и социального взаимодействия.

Микрорайонная застройка, преобладавшая последние десятилетия в отечественном городском строительстве, доказала свою неспособность справиться с современными проблемами инженерного, транспортного и бытового обслуживания, эффективного использования территории. Кроме того, состояние компонентов природы является важным индикатором состояния и качества городской среды. Имеющиеся экологические проблемы муниципальных образований (прежде всего, городских округов) связаны с антропогенными загрязнениями воздуха, поверхностных и подземных вод, почвы вследствие деятельности

крупных промышленных производств, животноводческих предприятий, автомобильного транспорта.

Улучшение состояния окружающей среды муниципальных образований регионов должно достигаться с помощью реализации комплекса мер: технологических (переход на более совершенные «чистые» технологии), технических (совершенствование устройств очистки сбросов в водоемы и выбросов в атмосферу), структурных (вывод за пределы густонаселенных пунктов производств-загрязнителей и, наоборот, развитие производств, экологически уместных для них), архитектурно-планировочных (организация промышленных зон, создание санитарно-защитных разрывов), целевое озеленение территории населенных пунктов.

Для обеспечения устойчивого развития важное значение приобретает внедрение экологических инноваций. Речь идет о внедрении системы экологического менеджмента, экологического маркетинга, экотехнологий, позволяющих обеспечить взаимодействие между экономическим развитием и защитой окружающей среды на уровне как в Пензе, так и в Пензенской области.

Для того чтобы стать территорией, привлекательной для жизни и развития инновационного бизнеса, создающей необходимые условия для творческого развития и самореализации граждан, позитивно ассоциирующих себя с Пензенской областью, строящих и реализующих свои жизненные стратегии во взаимосвязи со стратегией региона, необходимо обратить внимание на актуальные проблемы, одной из которых можно считать экологические проблемы и их связь с оценкой недвижимости [3].

Тема экологической составляющей при проведении оценки объектов недвижимости и окружающей среды является одной из самых обсуждаемых в настоящее время. Под экологическими факторами или факторами окружающей среды при оценке недвижимости понимается любое природное явление или качественное состояние окружающей среды и ее отдельных компонентов, а также качественное состояние самих элементов недвижимости, влияющих на ее рыночную стоимость [1]. К экологическим факторам относят такие условия и параметры окружающей природной среды, как уровень загрязнения основных природных сред - воды, воздуха, почвы, включая радиоактивное загрязнение; наличие красивого вида, зеленых массивов, привлекательная архитектурная среда, наличие или отсутствие поблизости свалок, присутствие или отсутствие рядом неблагоприятных непривлекательных промышленных объектов (например, мусоросжигательных заводов) и даже наше представление о качестве окружающей среды. Кроме того, к факторам окружающей среды относят любые природные условия местности, связанные с климатическими,

гидрологическими, гидрогеологическими и горно-геологическими особенностями территории [4].

Экологическая оценка состояния недвижимости легла в основу мероприятий по определению состояния того или иного объекта и получения статуса экологически чистой недвижимости и является мерой, способной охарактеризовать объект имущества по всем направлениям экологического законодательства.

Недвижимость - это специфический товар, обращающийся в инвестиционной сфере. К существенным отличиям данного товара можно отнести множество его эколого-экономических и физических характеристик. Оценка недвижимости - процесс определения рыночной стоимости объекта или отдельных прав в отношении оцениваемого объекта [5]. Сделки с недвижимостью, как правило, носят долгосрочный характер. В то же время и экология сказывается в течение продолжительного периода времени, вполне соизмеримого с продолжительностью жизни людей. Состояние окружающего нас мира год от года изменяется. Профессионализм оценщика позволяет адекватно отразить влияние экологических факторов, как позитивных, так и негативных, на стоимость объекта. Благоприятность экологической обстановки в целом на территории расположения оцениваемой недвижимости расширяет значительно масштабы спроса на неё. Прямая зависимость качественного состояния природно-антропогенного окружения объекта оценки и его стоимости особенно заметна в неблагоприятных условиях городов и промышленных зон [2].

Оценку влияния негативных экологических факторов на стоимость недвижимости производят, рассчитывая экономический ущерб, причинённый на их фоне. Рассчитывают затраты (по максимуму) на предупреждение и компенсацию воздействия отрицательных экологических влияний на интересующий объект. Уровень требуемой точности определяет методы подхода выполнения поставленной задачи.

Факторы, непосредственно влияющие на стоимость недвижимости, в зависимости от вида воздействия условно можно разделить на положительные (такие параметры окружающей человека среды, которые повышают стоимость объекта недвижимости) и отрицательные (качественные и количественные параметры, понижающие стоимость объекта недвижимости). К положительным факторам мы можем отнести следующие: присутствие красивого вида или ландшафта, расположение рядом пригодного для отдыха объекта или рекреационной территории включая парки, водоемы, фонтанные площади - увеличивают стоимость примерно на 28%. К негативным экологическим факторам относятся все последствия и проявления негативного воздействия на окружающую природную среду (химическое загрязнение воды, воздуха, земли, порча и уничтожение плодородного слоя

почвы, уничтожение зеленых насаждений). К особым видам такого негативного воздействия относится загрязнение диоксинами, пестицидами, радиоактивное, шумовое, электромагнитное, вибрационное и тепловое загрязнение. К негативным экологическим факторам также относится расположение непривлекательных в эстетическом и опасных в экологическом отношении промышленных, торговых, коммунально-складских объектов, например заводов, ТЭЦ, свалок, рынков, скотомогильников, кладбищ (в том числе бывших), крупных магистралей, полей фильтрации, полигонов утилизации радиоактивных отходов и т.д.

Действие экологических факторов может проявляться либо на локальном, либо на региональном уровне. Например, локальный уровень предполагает повышение стоимости квартир или отдельных домов на конкретной улице или в конкретном доме в зависимости от расположения по отношению к тому или иному источнику экологического влияния. Также стоимость квартиры будет зависеть от того, есть ли при жилом доме двор с зелеными насаждениями, находится он ли в тихом месте, выходят окна на шумную магистраль или нет. На региональном уровне действие перечисленных экологических факторов проявляется в повышении стоимости жилых домов или квартир в определенном районе, занимающем значительную территорию по отношению к единичному домовладению или микрорайону [5].

При определении стоимости объекта применяется ряд элементов сравнения, выбор которых складывается существованием надежной и открытой информации. В качестве данных элементов можно применить как качественные, так и количественные характеристики взятых элементов сравнения [6].

К качественным относят экологические, природные показатели, связанные с местоположением и удаленностью. Такие характеристики могут быть выражены в описательной или словесной форме. Иногда качественные показатели могут быть преобразованы в количественные путем их ранжирования и присвоения численных значений, например весовых коэффициентов или баллов. К количественным показателям относят характеристики природной среды, которые поддаются измерению.

Рассмотрим некоторые экологические проблемы, влияющие на оценку объектов недвижимости г. Пензы. Среди регионов европейской части России Пензенская область относится к числу наиболее благополучных по состоянию воздушного бассейна. Основными источниками загрязнения атмосферы являются предприятия машиностроения, приборостроения, производства стройматериалов, деревообрабатывающей промышленности и др. Загрязнение воздуха происходит преимущественно за счет автотранспорта и выбросов котельных. По результатам мониторинга определен ИЗА5, который для г. Пенза является достаточно высоким и составлял в 2011 г. – 8,7; по сравнению с 2006–2010 годы (9,8...10,5)

произошло незначительное его снижение. Данные мониторинга свидетельствуют, что естественный радиационный фон составляет от 0,10 до 0,14 мЗв/час.

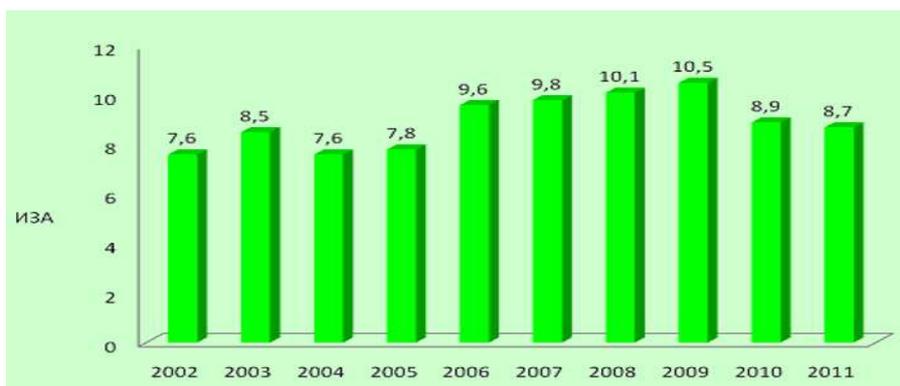


Рис. 1. Уровень загрязнения атмосферы г. Пензы за период 2002–2011 гг.

На территории Пензенской области образовалось отходов различных классов опасности в количестве 1,5 млн т. Сложившаяся в Пензенской области ситуация по обращению с отходами производства и потребления, в том числе с ТБО, может привести к опасному загрязнению окружающей среды и создать реальную угрозу здоровью населения. Низкий процент вовлечения ТБО и других отходов в переработку связан как с отсутствием в Пензе мусороперерабатывающего завода, или мусоросортировочной станции, так и с отсутствием системы безопасного обращения с отходами.

Самыми неблагополучными территориями при ранжировании по уровню суммарной заболеваемости населения являются: гг. Пенза и Кузнецк, Наровчатский, Городищенский, Неверкинский, Сердобский и Белинский районы.



Рис. 2. Районы Пензенской области по уровню суммарной заболеваемости населения при ранжировании по среднеобластному показателю.

Острые природоохранные проблемы, требующие своего разрешения, это: рациональное использование ресурсов поверхностных вод и экологическое оздоровление малых рек области; высокий процент физического и морального износа действующих

очистных сооружений; ликвидация свалок и «полигонов» ТБО, не отвечающих требованиям природоохранного законодательства, и другие.

Водное хозяйство большинства регионов России характеризуется постоянным ухудшением экологического состояния природных водных объектов, используемых в качестве источников питьевого и технического водоснабжения. Интенсификация загрязнения водных ресурсов не может оставаться без внимания, поскольку для обеспечения требуемого качества питьевой воды и ее состава необходимо применение более эффективных и дорогостоящих способов водоподготовки, очистки и обеззараживания. ООО «Горводоканал» г. Пензы, являясь единственной организацией, представляющей населению, промышленным предприятиям и объектам соцкультбыта услуги по водоснабжению и водоотведению, для реализации своей производственной деятельности осуществляет забор воды из поверхностных источников (Пензенского водохранилища и реки Суры), подачу ее на очистные сооружения и дальнейшую доставку водопользователям [7].

Большинство предприятий в последние годы снижают объёмы выбросов, в основном вследствие уменьшения объёмов производства и установки очищающего оборудования. При решении проблем природопользования приходится исходить из признания невозможности полного предотвращения в настоящее время и в предвидимом будущем влияния на природную среду даже при условии совершенствования производства и других сфер человеческой деятельности.

В связи с этим на первое место должно выдвигаться осуществление системы мер, направленных на поддержание рационального взаимодействия между деятельностью человека и окружающей природной средой, обеспечивающих сохранение и восстановление природных ресурсов. Сложившаяся ситуация нашла свое отражение и на готовых объектах строительства, в частности офисных помещений, квартир, земельные участки, домов и промышленных площадей. По данным экологической оценки недвижимости, благоприятные экологические условия, определяемые соответствующим состоянием объекта недвижимости и экологией района, основательно вошли в современные критерии определения рыночной стоимости недвижимости, став немаловажной составляющей продаваемых и арендуемых площадей и значимым фактом для потенциального клиента.

### **Выводы**

На сегодняшний день выбор коммерческой недвижимости очень разнообразен, но желание жить и работать в экологически чистом и безопасном месте присуще, без исключения, всем. Данный факт и объясняет повышенный спрос на экологичную недвижимость и те сотни долларов, которые переплачиваются за квадратный метр безопасного проживания и работы.

Таким образом, с уверенностью можно говорить о том, что влияние экологических факторов на стоимость весьма существенно, а инвестиции в улучшение экологии жилых объектов (кварталов) могут приносить не только пользу, но и ощутимый доход.

### Список литературы

1. Баронин С.А., Меньшаков Д.И. Девелопмент проектов реконструкции и развития городских территорий // Известия Юго-Западного университета. - 2011. - № 5-2. - С. 176-180.
2. Иванова Е.Н. Оценка стоимости недвижимости : учебное пособие. - 3-е изд., стер. – М.: Кнорус, 2009. - 344 с.
3. Об утверждении Стратегии инновационного развития Пензенской области до 2021 года и прогнозный период до 2030 года : Распоряжение Правительства Пензенской области от 21 февраля 2014 г. N 83-рП.
4. Тараканов О.В. Землеустройство : монография / Тараканов О.В., Тюкленкова Е.П., Пресняков В.В. - Пенза, 2009. - 267 с.
5. Тэпман Л.Н. Оценка недвижимости : учебное пособие для вузов / под ред. проф. В.А. Швандара. - М. : Юнити-Дана, 2005. - 303 с.
6. Щепетова В.А., Толстова Т.В. Анализ экологического состояния Пензенского водохранилища // Фундаментальные исследования. - 2011. - № 8, ч. 1. - С. 188-189.
7. Щепетова В.А., Толстова Т.В., Толстова-Свечникова М.В. Оценка эффективности производства ООО «ГОРВОДОКАНАЛ» г. Пензы при решении вопросов энергосбережения при проведении водоочистных мероприятий // Фундаментальные исследования. - 2013. - № 6-5. - С. 1106-1109.

### Рецензенты:

Тараканов О.В., д.т.н., профессор, декан факультета управления территориями, заведующий каф. «Кадастр недвижимости и право» ПГУАС, г. Пенза;

Баронин С.А., д.э.н., профессор кафедры «Экспертиза и управление недвижимостью» ПГУАС, г. Пенза.