

сравнению с использованием смесей с различными свойствами компонентов.

Экспериментальные исследования проводились на базе ФГОУ ВПО РГАТУ им. П.А. Костычева, ГОСНИТИ г. Москва лаборатория №9, ВИЭСХ г. Москва. Эксплуатационные испытания показали, что детали, восстановленные по разработанным технологиям, успешно работают на сельскохозяйственных машинах и оборудовании перерабатывающих отраслей АПК.

Суммарный экономический эффект составил 2,3 млн. рублей при общей программе восстановления 4600 деталей в год.

УДК 504.03:657.922

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

Яловая Ю.С.

Научный руководитель: Строчак П.П., к.т.н., профессор
УО «Брестский государственный технический университет»
г. Брест, Беларусь

Изучение и учет влияния экологических факторов на определение стоимости объектов недвижимости является новым и перспективным направлением в научной и финансово-экономической сфере.

Под экологическими факторами в контексте оценки недвижимости понимается совокупность чисто природных и природно-антропогенных факторов, не являющихся средствами труда, предметами потребления или источниками энергии и сырья, но оказывающих непосредственное воздействие на эффективность и полезность использования объекта недвижимости.

Экологические факторы при оценке недвижимости необходимо рассматривать как ее метаинфраструктуру (условия жизни общества), существенно влияющую на стоимость объекта недвижимости. В свою очередь, ценность этой метаинфраструктуры, принимая денежную форму, определяет вклад совокупности экологических факторов в стоимость объекта недвижимости. При этом вклад экологической метаинфраструктуры в стоимость объекта недвижимости может быть как позитивным, так и негативным.

В условиях рыночной экономики посредством функционирования рынка недвижимости ценность экологической метаинфраструк-

туры находит свое адекватное отражение в структуре рыночной стоимости недвижимости.

В зависимости от научно-технических и экономических возможностей целенаправленного изменения характеристик экологических факторов их подразделяют на управляемые и неуправляемые. Эта классификация достаточно условна и в существенной мере зависит как от уровня развития научно-технического прогресса, так и от уровня социально-экономического развития конкретного региона.

Методика исследований. С целью конкретизации основных параметров качественного состояния окружающей природно-антропогенной среды оцениваемого объекта недвижимости при определении его рыночной стоимости проводится экспертиза негативных экологических факторов:

– механического загрязнения территории (участка земли) объекта недвижимости, оказывающее лишь механическое негативное воздействие без физико-химических последствий. В качестве единицы измерения уровня механического загрязнения могут быть использованы показатели плотности захламления – отношение массы или объема мусора (т/га, кг/м² и т.д.) на единицу площади либо доля (в процентах) захламленной площади к общей площади, занимаемой объектом недвижимости.

– химического загрязнения атмосферы, почвы и водных ресурсов, оказывающее негативное воздействие как непосредственно на объект недвижимости (снижение урожайности сельскохозяйственных культур на сельскохозяйственных угодьях, коррозия металлических конструкций зданий и сооружений и так далее), так и на обитателей рассматриваемого объекта недвижимости (проживающих в жилом доме, работающих в офисе и так далее). В качестве единицы измерения этого вида загрязнения используются уровни концентрации (мкг/ м², мг/л и т.п.) по отдельным ингредиентам примеси и по видам сред (воздух, вода, почва) либо кратности предельно допустимых концентраций и индексы уровня загрязнения соответствующей среды.

– физического загрязнения (светового, шумового, электромагнитного, радиационного и т.п.), т.е. изменения физических параметров окружающей природно-антропогенной среды объекта недвижимости.

Наряду с инвентаризацией и анализом негативных последствий загрязнения окружающей природно-антропогенной среды объекта недвижимости при экологической экспертизе объектов недвижимости определяются и характеристики благоприятных (позитивных)

экологических факторов, которые рассматриваются как позитивный экологический и психосоциальный эффект, в существенной мере влияющий на рыночную стоимость объекта недвижимости.

Система измерений благоприятных экологических факторов, влияющих на рыночную стоимость объекта недвижимости, достаточно сложна, учитывая субъективную основу их ценности. В этой связи при проведении экологической экспертизы этих факторов можно ограничиваться лишь качественным анализом, полностью раскрывая их качественную характеристику. Это необходимо для реализации метода сравнимых продаж, с помощью которых выявляется адекватная стоимость экологически элитарных благ.

В реальности экологический фактор в стоимости жилья формируется, во-первых, под воздействием субъективного представления каждого покупателя об экологической обстановке объекта недвижимости, а во-вторых, по сложившимся стереотипам и визуальной оценке. Причина такого подхода – недостаток информации в доступных источниках о состоянии территорий, качестве материалов, используемых при жилищном строительстве и т. п. С одной стороны, это происходит в силу незаинтересованности застройщиков в распространении такой информации, с другой – из-за отсутствия отработанной системы и механизма доведения ее государственными органами до сведения населения.

Таким образом, наибольшее влияние на цену недвижимости оказывают факторы, воздействие которых можно оценить визуально, не затрачивая особых усилий. Среди них – экология района, поскольку есть возможность установить наличие промышленных зон, парков, уровень шума и загазованности воздуха. Экологию дома или квартиры визуально оценить сложнее (например, уровень радиации на глаз не определить). В этом случае существенное влияние на стоимость оказывает только оценка физического износа и вида из окон квартиры, хотя он, безусловно, меняется в зависимости от времени года и даже времени суток. Кроме «видимых» экологических факторов, влияют на стоимость и «невидимые» факторы при условии, что покупателю стало о них известно. Однако не стоит забывать, что именно они могут оказывать наиболее пагубное воздействие на здоровье.

Трудности, возникающие при оценке экологических факторов, и ее субъективность дают широкие возможности для извлечения прибыли, особенно при использовании методов активного маркетинга и агрессивной рекламы. Степень влияния экологических факторов на стоимость зависит от класса жилья и цены квадратного метра.

Высокая оценка покупателями экологических характеристик объекта недвижимости дает возможность сделать его уникальным и получить существенную экономическую выгоду: разница в цене 1 м² может достигать тысяч дол. США. А поскольку строительство даже небольшого дома измеряется тысячами м², прибыль может составить миллионы дол. США.

Заключение. Таким образом, проведенные исследования подтверждают влияние экологических факторов на стоимость объектов недвижимости, поэтому инвестиции в экологическое улучшение состояния жилых кварталов сможет приносить ощутимый доход строительным организациям.

УДК [504.45+504.064]:(476.7)

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ

Яловая Ю. С.

Научный руководитель: Строчак П.П., к.т.н., профессор

УО «Брестский государственный технический университет»

г. Брест, Беларусь

Природная вода уникальна. Ее состав не постоянен, изменчив в разные сезоны года. Природные источники постоянно насыщаются различными примесями как природного, так и антропогенного происхождения. Концентрация отдельных примесей в воде определяет ее свойства, совокупность которых называется качеством воды [1,2].

Здоровье людей во многом зависит от качества используемой воды, не всегда соответствующей требованиям СанПиН РБ 10-124-99. Поэтому представляло интерес выполнить сравнительный анализ качества природных, очищенных и бутилированных вод.

Поверхностные воды г. Бреста представлены р. Мухавец. В бассейне реки Мухавец размещено около 300 водопользователей. В г. Бресте – это в основном предприятия жилищно-коммунального хозяйства и сельскохозяйственного производства, такие как, КУ ПВКХ «Водоканал», завод бытовой химии, электроламповый завод, электромеханический концерн, комбинат строительных материалов, ОАО «Брестское пиво», Брестская ТЭЦ.

В лаборатории инженерной экологии и химии БрГТУ проведены исследования по экологическому мониторингу водных ресурсов и изучены методики определения ряда показателей качества воды. Исследования качества поверхностной воды р. Мухавец проводи-