

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ЦЕН НА ОБЪЕКТЫ НЕДВИЖИМОСТИ

Сыщикова Е.Н., Саликова А.М.

Российский государственный университет правосудия,
г. Москва, Российская Федерация

В статье рассмотрена влияние цифровой экономики при расчете цен на недвижимость, а также представлены основными причины внедрения цифровых технологий в деятельность компаний. Выделены основные преимущества использование цифровых технологий.

Ключевые слова: *цифровая экономика; рынок недвижимости; макроэкономический анализ; микроэкономический анализ.*

THE IMPACT OF THE DIGITAL ECONOMY IN THE CALCULATION OF REAL ESTATE PRICES

Syshchikova E.N., Salikova A.M.

Russian State University of Justice, Moscow, Russian Federation

The article discusses the impact of the digital economy in calculating real estate prices, and also presents the main reasons for the introduction of digital technologies in the activities of companies. Highlighted the main advantages of using digital technology.

Keywords: *digital economy; real estate market; macroeconomic analysis; microeconomic analysis.*

Цифровая экономика предоставляет новые возможности оценочному бизнесу и, безусловно, является стимулом его дальнейшего развития, значительную роль в капитализации компаний играют нематериальные (цифровые активы), в современных условиях они выходят на приоритетные позиции. Цифровая экономика позволяет посредством сети Интернет и цифровых технологий, связывать эко-

номических агентов и распределять продукты и услуги между ними без участия посредников. Такая модель отношений существенно снижает производственные издержки, приводит к экономии временных и финансовых ресурсов. Ее использование получает все большее распространение в мировой и отечественной практике деятельности компаний всех форм собственности, как государственной, так и частной.

На взгляд авторов, инструментарий цифрового развития включает: (1) ключевые технологии, (2) сервисы цифровой платформы, (3) новые открытые стандарты, (4) уникальные решения, (5) масштабируемые инструменты цифрового развития [1, с. 82–86].

Цифровизация – это не технология и не продукт, это подход к использованию цифровых ресурсов для преобразования внутренних процессов в организации. Она предусматривает переопределение технологий и бизнес-процессов для усовершенствования рабочей среды, проведения внутренних бизнес расчетов и других производственных задач. Основным положительный эффект ожидается от внедрения облачных вычислений, AI-технологий, новых технологий работы с большими данными (BigData) и бизнес-аналитики. Соответственно бизнес-издержки на IT-обслуживание компаний снизятся от 25 до 50% [2].

Внедрение цифровизации в область расчета цен на объекты недвижимости приведёт к снижению затрат времени на выполнение операций, росту производительности и повышению точности производимых расчетов, снижению затрат за счет экономии, полученной от высвобождения численности излишних работников, увеличения объема выполняемых работ и повышению эффективности всей расчетной деятельности. Возможную экономию от использования цифровизации можно рассчитать, как результат условного высвобождения численности в результате роста производительности труда. За основу расчетов принята экономическая формула:

$$\text{Эч} = \text{Ч1} * \Delta\text{П},$$

где:

Эч – условное высвобождение численности работников в результате цифровизации производственных процессов (бизнес-процессов) и управления;

Ч1 – численность сотрудников после проведения мероприятий цифровизации;

ΔП – прирост производительности труда в результате проведения мероприятий по цифровизации бизнес-процессов.

В денежном эквиваленте полученные от цифровизации выгоды (экономический эффект) можно рассчитать по формуле:

$$\text{Эфзп} = \text{Эч} * \text{Зп},$$

где:

Эфзп – экономия, полученная на фонде заработной платы,

Зп – заработная плата одного среднесписочного работника, среднемесячная или среднегодовая, в зависимости от того, за какой период подсчитывается полученный эффект, с учетом начислений (30%), предназначенных для уплаты в обязательные страховые фонды (ФСС, ФПС и ФОМС).

Распространение и развитие телекоммуникационных сетей передачи данных компьютеров, программного обеспечения и других аппаратных средств, принятие нормативных документов, регламентирующих создание и предоставление информации, появление подготовленных профессионалов в сфере информационных технологий, ведение баз данных часто является главным условием для эффективного администрирования рассматриваемой сфере [3, с. 584–589].

Применение цифровых технологий в оценочной деятельности потребует радикальных изменений, связанных с перестройкой внутриорганизационных процессов, введением новых технологий и методов работы. Поэтому уже сегодня необходимо готовить сотрудников к грядущим переменам. Необходимо обучать оценщиков работе с цифровыми ресурсами и программными продуктами, а «как» и «чему» следует разобрать процесс оценочной деятельности.

Процесс оценки стоимости и расчета цен объектов недвижимости представляет собой систему последовательных действий оценщика – от постановки задачи и составления плана оценки стоимости, до составления отчета об оценке и передачи его заказчику с указанием полученных результатов и используемых методах оценки.

Весь процесс состоит из шести этапов, в их числе: постановка задачи, составление плана оценки, сбора и проверки информации, применение наиболее целесообразных подходов к оценке объекта и анализа вариантов лучшего использования, расчет оценочной стоимости объекта недвижимости, согласование полученных результатов и выведение итоговой величины стоимости объекта недвижимости, составление отчета о результате оценки стоимости объекта.

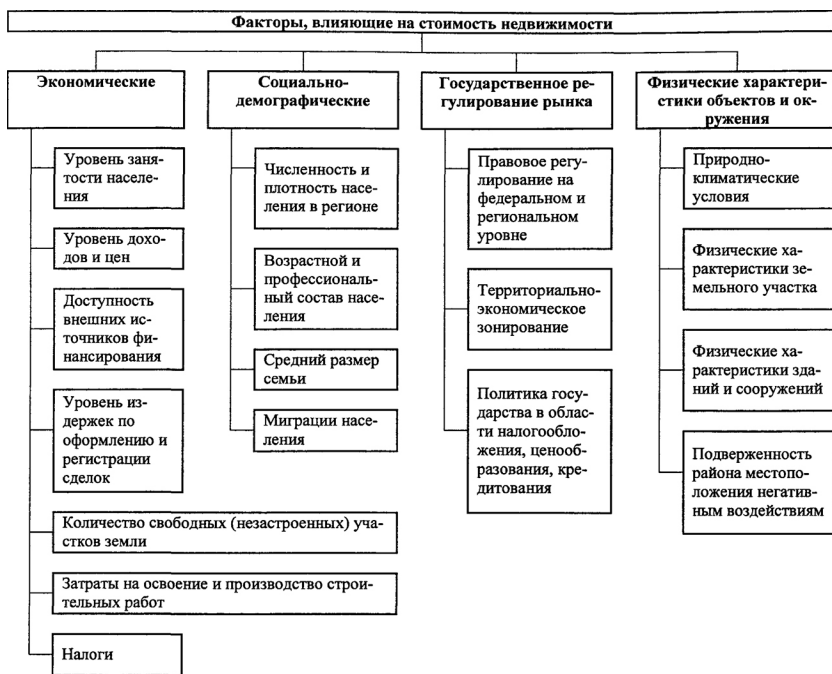


Рис. 1. Факторы, влияющие на стоимость недвижимости

Центральным звеном в этой последовательности действий становится подбор и применение наиболее целесообразных подходов к оценке объекта, предполагающий поиск способов увеличения дохода от использования имущества.

Для снижения рисков некорректных расчётов цены и стоимости объекта недвижимости оценщик взвешенно подходит к вопросу выбора метода оценки или использует их комбинацию.

Результатом применения перечисленных подходов становится расчет стоимости объекта оценки. Стоимость различается по видам, может быть рыночная стоимость; стоимость замещения; воспроизводства; стоимость при существующем использовании; стоимость для целей налогообложения; инвестиционная стоимость; ликвидационная стоимость; утилизационная стоимость. С учетом стоимости формируется цена. На стоимость недвижимости влияет множество факторов, схема представлена на рисунке 1 [4]. Цена связана со стоимостью объекта купли продажи, но не полностью совпадает с ее содержанием. Если стоимость объекта купли продажи исчисляется исходя из существенных характеристик объекта недвижимости, то цена объекта недвижимости – это фактическая сумма свершившейся сделки купли-продажи.

Рассмотрение существующих походов и методов оценки, расчета разных видов стоимости и цен объекта недвижимости обращает внимание на сложность используемой технологии оценки и высокую трудоемкость проводимых расчетов, которые требуют автоматизации с применением современных цифровых технологий.

Но самым трудоемким этапом процесса расчета цен объектов имущества по-прежнему остается этап сбора и обработки информации, поскольку предполагает необходимость работы с внешними и внутренними источниками информации, работу в условиях неполных данных. Информационная инфраструктура компании представляет собой целую совокупность служб и отделов, которые с помощью современных программных продуктов и цифровых технологий, предоставляют пользователям-оценщикам необходимую, для проведения оценки, информацию, отвечающую требованиям надежности и достоверности. Цифровизация в корне меняет бизнес модель традиционной компании и позволяет сокращать ненужные затраты на поддержание работы, ставших ненужными отделов и служб. Проведение цифровизации оценочным службам и компаниям жизненно необходимо и, что самое важное, экономически оправдывается.

Общая блок схема массива информации, необходимой для оценки стоимости и расчета цены на объекты недвижимости представлена на рисунке 2.



Рис. 2. Информация, необходимая для оценки стоимости и расчета цены на объекты недвижимости

Внутренняя информация представляет собой совокупность данных, характеризующих объект недвижимости, например, физические характеристики, состояние земельного участка или юридический адрес. При анализе внутренней финансовой информации поступают сведения об имуществе и обязательствах, прибыли и издержках, долях заработной платы в валовой выручке, показатели эффективности и т.п.

Источниками внутренней информации могут стать внутренняя документация; техническая экспертиза объекта. Такая информация в наибольшей степени отвечает требованиям достоверности.

Внешняя информация содержит данные о состоянии и общих тенденциях функционирования экономики и рынка недвижимости (используется для определения величины рыночной стоимости объекта недвижимости). Данные макроэкономического анализа отражают показатели темпов экономического роста и деловой актив-

ности, уровень национальных и зарубежных капиталовложений; изменение ставок процента и кросс-курса национальной валюты; уровень доходов населения, уровень инфляции и др. Анализируются конъюнктуры рынка, состояния и динамики уровня цен на объекты недвижимости. Изучение уровня эксплуатационных затрат, затрат на воспроизводство/замещение объекта оценки, рассчитывается стоимость инженерных систем на единицу площади зданий и другие количественные и качественные показатели. Оцениваются общие перспективы развития рынка недвижимости. Исследование деятельности конкурентов. Основными источниками внешней информации являются программные и прогнозные документы, аналитические отчеты государственных органов власти. Рассмотрение статистических материалов, данных экономической периодической печати, а также специализированных справочников, результатов исследования международных финансовых организаций и аналитических обзоров информационных агентств, прайс-листов агентств недвижимости города, в котором находится объекты недвижимости.

Большая часть оценщиков традиционно использует программы Word и Excel, входящие в стандартный пакет Microsoft Office. Обзор Интернета показал, что на данный момент в России к услугам оценщиков есть порядка 10–20 программ, предназначенных для оценки стоимости оборудования, недвижимости и автотранспорта.

Для оценки объектов недвижимости, например, предлагается программа «Оценщик». Программа содержит как стандартные базы данных, так и предусматривает их обновление. Расчетный модуль программы позволяет проводить оценку объектов с помощью, наиболее широко используемых в настоящее время в области оценки недвижимости, подходов – доходного, затратного и сравнительного.

Для оценки крупных предприятий предлагается система ASIS. Она способна обрабатывать большие массивы информации и позволяет в короткие сроки решать разнообразные задачи в области оценки имущества, в том числе и расчет цен на объекты имущества. Как утверждают разработчики, производительность труда с

ее применением возрастает в 5–8 раз по сравнению с традиционными методами работы.

Несложно подсчитать по вышеприведенным формулам, что при таком росте производительности, экономический эффект может составлять несколько миллионов в год.

На рынке представлены и другие программы для оценщиков, специализирующихся на недвижимости: база WinNER – содержит самый полный перечень объектов недвижимости, обновление информации три раза в день, «Оценщик PRO» – позволяет увеличить скорость работы и снизить вероятность ошибок [5].

Для автоматизации процесса финансового анализа, эта информация также необходима для расчета цен на объекты недвижимости, можно использовать специализированные компьютерные программы. В числе известных разработчиков таких программ считаются компании «Альт», «ИНЭК» и «Про-Инвест-ИТ». Они предлагают готовые, апробированные, методически выверенные программные решения, с помощью которых на основе финансовой и бухгалтерской отчетности автоматически рассчитываются, необходимые для расчета цен на объекты собственности, показатели, дается их обстоятельная интерпретация и выводы.

Создание данных инструментов позволит государственным органам отслеживать сделки, осуществлять надзор за оценочной деятельностью в целом, проводить эффективный анализ цен на рынке недвижимости. С помощью создания электронного реестра можно решить проблему недостатка информации об объектах оценки, что позволит повысить качество кадастровой оценки [6, с. 164–168].

Следовательно, основными причинами внедрения цифровых технологий в деятельность компаний, специализирующихся на оценке стоимости объектов недвижимости являются:

1. Большая трудоемкость работ, связанных с изучением рынка недвижимости, конъюнктурных показателей, деятельности конкурентов.
2. Увеличение трудоемкости и снижение скорости работы в связи со сбором и проверкой информации по каждому изучаемому показателю.

3. Усложнение процесса определения стоимости и расчета цен продажи объектов имущества в зависимости от их видов.

4. Увеличение трудоемкости, связанное с подбором различных подходов в определении цены и стоимости объектов купли-продажи, их комплексного использования численности объектов-аналогов по согласованию скорректированных цен сопоставимых объектов недвижимости и выводу стоимости оцениваемого объекта.

Компании, использующие цифровые технологии в первых рядах, имеют следующие преимущества в виде:

- оптимизации бизнес-процессов посредством их автоматизации;
- снижения производственных затрат и роста общей рентабельности;
- использования возможностей быстрого роста.

При появлении новых бизнес возможностей организация с высоким уровнем развития цифровых технологий может воспользоваться ими быстрее конкурентов, а именно:

- получения большей доли рынка за счет высоких стандартов работы;
- расширения целевой аудитории и географического охвата;
- роста лояльности потребителей услуг (заказчиков) за счет более высокого качества и персонализации обслуживания;
- получения более устойчивых, длительных связей с заказчиками, необходимых для долгосрочного успеха в высококонкурентной среде;
- рационализации затрат труда и лучшего использования рабочего времени;
- сокращения ошибок, связанных с человеческим фактором;
- получения экономического эффекта за счет более рациональной расстановки кадров и повышения эффективности их труда.

Таким образом, высокий уровень цифровизации бизнес-процессов современной организации становится гарантией конкурентоспособности, развития и долголетия. Коэффициент цифровизации (Digital Quotient), содержащий сравнительную оценку компаний по

четырем признакам – стратегия, цифровая культура, компетенции, организационная модель – показывает, что предприятия, активнее внедряющие цифровые решения, как правило, демонстрируют более высокие финансовые результаты. Именно поэтому для достижения более эффективной работы компаний, занимающихся оценкой объектов недвижимости, важно не только проводить технологическое обновление, но и активно внедрять новые управленческие технологии, совершенствовать действующие бизнес-модели.

Список литературы

1. Шкарупета Е.В., Грешонков А.М., Сыщикова Е.Н. Разработка и масштабирование инструментария цифрового развития // Регион: системы, экономика, управление. 2019. №3 (46). С. 82–86.
2. Трансформация бизнес-моделей в условиях цифровой экономики: сборник материалов научно-практической конференции / Под редакцией Иващенко Н.П. М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. 96с. URL: Ломоносова, 2018—<https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=49404&p=attachment> (дата обращения: 25.10.2019).
3. Проскурина З.Б., Макарова Е.Е. Доверительное управление имуществом как фактор инновационного развития экономики // Экономика и предпринимательство. 2018. № 8 (97). С. 584–589.
4. Оценка собственности. Оценка объектов недвижимости. Учебник / А.Н. Асаул, В.Н. Старинский, М.К. Старовойтов, Р.А. Фалтинский; под ред. Заслуженного деятеля науки РФ, д.э.н. проф. А.Н. Асаула. СПб.: АНО «ИПЭВ», 2013 г. 472 с. URL: https://www.spbgasu.ru/upload-files/vuz_v_licah/publish/asaul_aa/uchposob/10._-41--_.pdf (дата обращения: 16.10.2019).
5. Сайт «Российская коллегия оценщиков» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nprko.ru/internet.html> (дата обращения 4.10.2019).
6. Проскурина З.Б. Совершенствование методологии кадастровой оценки объектов недвижимости // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2019. №3. С. 164–168.

References

1. Shkarupeta E.V., Greshonkov A.M., Syshhikova E.N. Razrabotka i masshtabirovanie instrumentarija cifrovogo razvitija [Development and scaling of digital development tools] // Region: sistemy, jekonomika, upravlenie. 2019. №3 (46). S. 82–86.
2. Transformacija biznes-modelej v uslovijah cifrovoj jekonomiki: sbornik materialov nauchno-prakticheskoj konferencii. [Transforming business models in the digital economy] / Pod redakciej Ivashhenko N.P. M.: Jekonomicheskij fakul'tet MGU imeni M.V. 96s. URL: Lomonosova, 2018—<https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=49404&p=attachment> (data obrashhenija: 25.10.2019).
3. Proskurina Z.B., Makarova E.E. Doveritel'noe upravlenie imushhestvennym kompleksom kak faktor innovacionnogo razvitija jekonomiki [Trust management of the property complex as a factor of innovative development of the economy] // Jekonomika i predprinimatel'stvo. 2018. № 8 (97). S. 584–589.
4. Ocenka sobstvennosti. Ocenka ob#ektov nedvizhimosti. [Property valuation. Real estate valuation.]. Uchebnik / A.N. Asaul, V.N. Starinskij, M.K. Starovojtov, R.A. Faltinskij; pod red. Zasluzhennogo dejatelja nauki RF, d.je.n. prof. A.N. Asaula. SPb.: ANO «IPJeV», 2013 g. 472 s. URL: https://www.spbgasu.ru/upload-files/vuz_v_licah/publish/asaul_aa/uchposob/10._-41--_.pdf (data obrashhenija: 16.10.2019).
5. Sajt «Rossijskaja kollegija ocenshnikov» [Russian Board of appraisers]. [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.nprko.ru/internet.html> (data obrashhenija 4.10.2019).
6. Proskurina Z.B. Sovershenstvovanie metodologii kadastrovoj ocenki ob#ektov nedvizhimosti [Improving the methodology of cadastral valuation of real estate] // Gosudarstvennoe i municipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski. 2019. №3. S. 164–168.