

производства, и им необходимо точно рассчитывать стоимость малого бизнеса, как объекта сделки.

¹ Асаул А.Н., Старинский В.Н., Старовойтов М.К. Оценка организации (предприятия, бизнеса). Учеб. - СПб, АНО "ИПЭВ", 2014. - 476 с.

² Заступов А.В. Совершенствование системы налогового администрирования в нефтяном секторе // Экономика и управление собственностью. 2012. № 4. С. 48-51.

³ Касьяненко, Т. Г., Г. А. Маховикова. Оценка стоимости бизнеса - Москва : Издательство Юрайт, 2015. - 30 с.

⁴ Заступов А.В. Инновационное развитие предприятий промышленных отраслей в условиях цифровой модернизации экономики // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 1 (50). С. 244-250.

ANALYSIS OF PROBLEMS AND FACTORS IN THE VALUATION OF ENTERPRISES

© 2020 Zastupov Andrey Vladimirovich
Candidate of Economics, Associate Professor
Samara State University of Economics
E-mail: oiler79@mail.ru

Keywords: problems, assessment, business, cost, approaches, information support.

The article considers the main problems and development factors in the field of assessing the value of small enterprises in Russia. The specifics of evaluating the Russian business are revealed, and various prospects for improving the enterprise valuation system are investigated.

УДК 338
Код РИНЦ 06.00.00

ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ И ИННОВАЦИИ В СФЕРЕ НЕДВИЖИМОСТИ

© 2020 Заступов Андрей Владимирович
кандидат экономических наук, доцент
Самарский государственный экономический университет
E-mail: oiler79@mail.ru

Ключевые слова: инновации, категории инноваций, инновационный продукт, рынок недвижимости, технологии, направления технологий, инновации в сфере недвижимости.

В данной статье рассматриваются направления рынка недвижимости, в которые активно внедряются инновационные продукты. Подробно описываются новые технологии, применяемые непосредственно в настоящее время в сфере строительства объектов недвижимости. Приведены примеры внедрения инноваций в деятельность крупнейших девелоперов России.

Мы живем в то время, когда происходят стремительное внедрение нововведений во многие сферы нашей жизни. Все более и более часто стали упоминаться понятия цифровизации и внедрения инноваций в бизнес-процессы производства товаров, работ, оказания услуг как инструмента повышения эффективности деятельности предприятий и удовлетворенности потребителей. Вместе с данными понятиями стали формироваться новые типы экономики: цифровая и инновационная экономики.

Цифровизация затрагивает многие сферы, в том числе и сектор недвижимости. С появлением новейших технологических достижений, которые в настоящее время являются крупнейшей потребительской базой, рынок недвижимости также начинает развиваться, разрабатывая и уже внедряя в некоторых местах новейшие разработки и повышая эффективность процессов, связанных с функционированием рынка недвижимости. И сейчас можно с уверенностью сказать, что те эксперты по недвижимости, которые интегрируют инновационные разработки в свои бизнес-процессы, смогут добиться долгосрочного успеха и стать в достаточной степени конкурентоспособными. Ведь цифровая трансформация, применение современных технологий, инноваций и разработок в своей работе, позволяют повысить производительность работы отдельно взятой организации и поднять уровень удовлетворенности потребителей ее услуг на новый уровень.

Недвижимость в рыночной экономике - основные средства производства и предмета или объекта потребления, которые выступают основой существования для людей и базой хозяйственной деятельности/развития для предприятий¹. Это основной элемент рыночной экономики. Недвижимость есть особый товар, поскольку ее характеристики не присущи другим товарам, они уникальны. Рынок недвижимости является разделом национальной рыночной экономики, представляющий собой не только систему объектов недвижимости, а также экономических субъектов, которые хозяйствуют на рынке, процессы производства, потребления и обмена объектов недвижимости, управление ими, а также самим рынком, и механизмы, обеспечивающие функционирование рынка недвижимости, а именно инфраструктура и правовая среда.

На данный момент существует немалое количество интересных разработок и новых технологий, которые используются или планируются к использованию участниками рынка недвижимости:

Направление №1 - "3D-печать зданий". Одной из наиболее перспективных и крупных тенденций в сфере недвижимости считается именно 3D-печать зданий, так как данная технология позволяет построить целый дом - без экскаваторов или кранов, с наименьшими затратами на материалы и рабочую силу. Несколько таких домов уже были напечатаны в Китае (а именно в г. Шанхай), а в Дубае было напечатано даже целое офисное здание. Но, тем не менее, эти современные напечатанные на 3D-принтере здания все еще далеки по качеству от зданий, построенных обычным способом. Таким образом, должно пройти еще некоторое время, прежде чем данное направление инноваций строительной отрасли будет внедрено повсеместно, так как требуются некоторые доработки.

Направление №2 - "виртуальная реальность" (далее - VR). Еще одной технологией в сфере недвижимости, которая привлекает к себе много внимания является так называемая технология VR. Она позволяет будущим собственникам недвижимости детально рассмотреть дизайн, обстановку и планировку своего нового дома или офиса, например, если это объект коммерческой недвижимости, с помощью очков виртуальной реальности. Данная инновация исключает необходимость физического присутствия на экскурсии по будущей

собственности. Потенциальные клиенты могут осматривать недвижимость из своего дома, используя только гарнитуру (очки)VR. Еще одно преимущество данной технологии в том, что появляется возможность демонстрировать один объект одновременно большому количеству людей, таким образом осуществляется экономия времени и денежных средств.

Направление №3 - "искусственный интеллект". Агенты по недвижимости и брокеры перегружены документами, обязанностями и административными задачами. Более того, они должны успевать удовлетворять потребности клиентов и соответствовать их высоким ожиданиям. Весь этот процесс занимает много времени и средств, и здесь на помощь приходит технология искусственного интеллекта, которая позволяет агентам и брокерам быстро и эффективно отбирать, оценивать, анализировать документацию и различные связанные с этим процессы, извлекая при этом важную информацию из множества ненужной, и, все это, опять же, будет экономить время для дальнейшей работы.

Направление №4 - "робототехника". Робототехника может эффективно применяться в строительстве, так как процесс станет гораздо быстрее и точнее, а значит и безопаснее.

Направление №5 - "умный дом". Перечисленные выше направления инноваций рынка недвижимости затрагивали инновационную трансформацию только в тех сферах, где функционируют именно "поставщики", посредники рынка недвижимости: агенты, риэлторы, брокеры и т.д., но теперь следует затронуть инновации для собственников недвижимости. На сегодняшний день главной инновацией в сфере пользования недвижимостью, которая уже активно внедряется и имеет значительные перспективы в будущем, по мнению экспертов, является технология "умный дом"². Эта технология обеспечивает домовладельцам безопасность, комфорт, удобство и энергоэффективность, позволяя им управлять объектами квартиры, в которые встроено программное обеспечение, с помощью приложения для смартфона или другого сетевого устройства. Примеры технологий "умного дома": 1) Смарт-телевизоры: включают с помощью телефона, подключаются к Интернету, регулируют голоса или жесты; 2) Интеллектуальные системы освещения, которые также регулируются с помощью приложения на смартфоне, могут обнаруживать присутствие людей в комнате и регулировать освещение по мере необходимости; 3) Интеллектуальная система отопления в доме, которая позволяет пользователям планировать и удаленно контролировать температуру в доме. Эта система также изучает поведение домовладельцев и автоматически изменяет настройки, чтобы обеспечить жильцам максимальный комфорт и эффективность; 4) Система умных замков, которая может, например, обнаружить, когда собственник рядом, и открыть для него дверь; 5) С помощью интеллектуальных камер видеонаблюдения можно следить за камерами видеонаблюдения через экран своего смартфона, когда жильцы отсутствуют дома или находятся в отпуске.; 6) Комнатные растения и газоны также можно поливать с помощью подключенных таймеров; 7) Все домашние электроприборы различных видов: от умных кофеварок до стиральных машин могут управляться с помощью смартфонов и планшетов.

Принято считать, что экономические субъекты рынка недвижимости России до сих пор в своей деятельности придерживаются консерватизма. Но в последнее десятилетие произошли изменения под действием факторов: возросли объемы инвестиций на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, стали "популярны" компьютерные методы моделирования и различные IT-технологии. Трудно не заметить, как растут масштабы технологического прогресса в отрасли, в настоящее время применяются

автоматизированные методы строительства и массового внедрения робототехники и технологий с минимальным вмешательством людей³.

В качестве доказательства вышесказанного приведем примеры внедрения инноваций в деятельность крупнейших девелоперов России. Группа компаний (далее- ГК) "А101" взаимодействуя с компанией "Safex" внедрила уникальную разработку под названием "цифровой двойник", которая позволяет визуализировать все работы на площадке. Это осуществляется за счет лазерного сканирования датчиков и аэромониторинга летающих дронов. Вся собранная информация об объекте сосредотачивается в цифровом хранилище данных, которое имеет название "облако", и автоматически сопоставляется с проектной и рабочей документацией, сметами, графиками и BIM-моделью проекта⁴. Эта разработка дает возможность эффективно контролировать строительство, земляные работы, прокладку инженерии, благоустройство территории, выполняемые подрядчиками. В настоящее время ГК "А101" активно использует новый облачный продукт непосредственно в постройке объектов недвижимости различного назначения. К таким объектам относятся как:

- Промышленное строительство: комплекс нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов "ТАНЕКО" в г. Нижнекамск; освоение Новопортовского месторождения на полуострове Ямал; объекты промышленного строительства, г. Москва.
- Гражданское строительство: строительный гипермаркет "Леруа Мерлен" в г. Москва; детский развлекательный центр "Kindzania" в г. Москва; "Республиканский перинатальный центр" в Республике Карелия.
- Жилищное строительство: ЖК "Лидер на Волгоградском" в г. Москва, ЖК "Академический" в г. Екатеринбург, ЖК "Гулливер" в г. Пермь.

Рассмотрим преимущества внедрения облачного хранилища. Во-первых, сокращение срока просрочки сдачи объекта недвижимости. Это возможно за счет своевременного срыва сроков за счет анализа плановых и фактических значений по работам и участкам. Прогноз темпов производительности и трудозатрат проекта поможет скорректировать график выполнения работ. Автоматизированное уведомление участников сократит сроки приемки работ и устранения проблем по качеству в 2,7 раза - по данным наших пользователей срок информирования о выявленном замечании они сократили с нескольких дней до нескольких минут, а срок устранения с 27-40 дней до 2-4.

Во-вторых, снижение себестоимости одного квадратного метра. Оцифровка процессов на строительной площадке позволяет снизить себестоимость приблизительно на 480 рублей. Как указывают данные Единого реестра застройщиков средняя просрочка ввода в эксплуатацию составляет восемь месяцев. Основной причиной финансовых потерь и срыва календарных графиков строительства компании называли преобладание ручной работы, необходимость личного контакта для прояснения проблемных моментов. Один месяц просрочки увеличивает себестоимость квадратного метра на 1000 рублей.

В-третьих, сокращение дополнительных расходов. Незамедлительное реагирование на отклонения во время стройки, своевременная обеспеченность актуальной информацией и чертежами, позволят снизить риск возникновения ошибок и объем дополнительных работ⁵.

Еще один инновационный продукт представлен группой компаний "Основа", он получил название "TerraSmart". Разработка позволяет контролировать действия рабочих на строительных площадках. Выглядит продукт как браслет, или "умный" браслет, оснащенный сенсорными датчиками, фиксирующий все движения сотрудников в рабочее время. Полученная информация аккумулируется и анализируется, и трансформируются в

специальный график. В режиме онлайн можно вести мониторинг, сколько человек подрядчик вывел на стройку, где находится каждый рабочий, чем он занят в данный момент и насколько качественно выполняет свою работу. После тестирования решения сроки выполнения графика работ сократились на 25-30%, а число случаев воровства - на 50%, поскольку система сразу распознает злоумышленников по характерным движениям рук. Таким образом, этот инновационный продукт позволяет заменить неэффективных работников с целью устранения ошибок в строительстве.

На этом прогресс не останавливается. "Умный турникет" или инновационная система распознавания отпечатков пальцев - продукт, созданный компанией Level Group⁶. Схема действия проста: проводится предварительная запись отпечатков пальцев через сканер, в последующем времени по приходу на место работы, рабочие прикладывают палец к сканеру, который определяет совместимость ранее полученных данных с тем отпечатком, который зафиксирован в данный момент. Эта система контроля дает возможность обнаружить какая часть списочных работников на объекте отсутствует по факту. Можно выявить тех, кто "прогуливает", и принять решение об увольнении, что ускорит процесс строительства и позволит сэкономить денежные средства.

Что касается разработки "Умный дом", то в России данная инновация уже внедрена. К примеру, ГК "Кортрос" уже активно использует систему "умный" дом в своих новостройках, применяя при этом онлайн-платформу MySmartFlat. Этот инновационный продукт позволяет интегрировать "умные" дома и квартиры в единую цифровую экосистему, подключить их к службам, предоставляющим коммунальные услуги, товариществ собственников жилья (далее - ТСЖ) и управляющих компаний, и застройщиков. Организации, которые обслуживают дома, автоматически получают всю техническую информацию о работе домашних систем, а жильцы в свою очередь в режиме онлайн получают актуальную и объективную информацию об использовании поставляемых в квартиру ресурсов, счета за жилищно-коммунальные услуги, также есть возможность видеонаблюдения за имуществом. Данная технологию испытывают в квартале новостроек, возведенных девелопером в Перми.

Компания "Кортрос" разрабатывает несколько решений (от стандартных до продвинутых) в области технологий от "умного" дома до "умного" города. К 2021 году данный девелопер планирует предоставлять свои технические решения другим застройщикам Российской Федерации, став таким образом самостоятельным игроком в данной сфере.

Таким образом, чтобы остаться на "плаву" и идти в ногу со временем в наши дни и в ближайшем будущем, нужно внедрять инновации. Инновации необходимы и в скором времени затронут все области нашей жизни. Те субъекты хозяйствования, которые интегрируют инновационные разработки в свои бизнес-процессы, смогут добиться долгосрочного успеха и стать в достаточной степени конкурентоспособными, ведь цифровая трансформация, применение современных технологий, инноваций и разработок в своей работе, позволят повысить производительность работы отдельно взятой организации и поднять уровень удовлетворенности потребителей ее услуг на новый уровень.

¹ Амбарцумян М.А. "Недвижимость, как сегмент рынка особой специфической сферы инновационной экономики", г. Москва, ВУЗ Государственный университет управления, 2017 г., Актуальные проблемы менеджмента и экономики в России, Секция №2, Экономика и управление.

² Артеменко А. А. Актуальные вопросы инновационного развития строительства // Молодой ученый. 2015. №11. С. 742-744.

³ Заступов А.В. Механизмы экономического стимулирования в обеспечении процесса нефте-ресурсосбережения // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2008. № 4 (42). С. 39-44.

⁴ Электронный ресурс "Агентство новостей "Строительный бизнес": [Электронный ресурс]. URL: <http://ancb.ru/publication/read/8192>

⁵ Заступов А.В. Инновационное развитие предприятий промышленных отраслей в условиях цифровой модернизации экономики // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 1 (50). С. 244-250.

⁶ Электронный ресурс "РИА НОВОСТИ недвижимость": [Электронный ресурс]. URL: <https://reality.ria.ru/20190531/1555142848.html>

DIGITAL SOLUTIONS AND REAL ESTATE INNOVATION

© 2020 Zastupov Andrey Vladimirovich
Candidate of Economics, Associate Professor
Samara State University of Economics
E-mail: oiler79@mail.ru

Keywords: innovations, categories of innovations, innovative product, real estate market, technologies, directions of technologies, innovations in real estate.

In this article the directions of the real estate market in which innovative products are actively introduced are considered. The article describes in detail the new technologies applied directly at the present time in the construction of real estate, and provides examples of innovation in the activities of the largest developers in Russia.

УДК 338
Код РИНЦ 06.00.00

ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

© 2020 Игошина Наталья Аклимовна
кандидат экономических наук, доцент
© 2020 Жалнина Ирина Викторовна
магистрант

Самарский государственный экономический университет
E-mail: bume63@mail.ru, ira.zh.00@mail.ru

Ключевые слова: финансовая безопасность, финансовая составляющая экономической безопасности, финансовые показатели, оценка финансовой безопасности.

В статье рассмотрены основные цели, задачи оценки финансовой составляющей экономической безопасности организации, предложены основные этапы ее анализа.