

УДК 33

Орлов Д.Н. Финансовые аспекты и цифровые трансформации в управлении коммерческой недвижимостью: методы оценки эффективности

Financial aspects and digital transformations in commercial real estate management: methods for evaluating effectiveness

Орлов Дмитрий Николаевич

аспирант кафедры региональной и отраслевой экономики, Государственная академия промышленного менеджмента имени Н. П. Пастухова - филиал Федерального Государственного Автономного Образовательного Учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», г. Ярославль, Российская Федерация

Orlov Dmitriy Nikolaevich

Postgraduate student of the Department of Regional and Sectoral Economics, N.P. Pastukhov State Academy of Industrial Management - branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Tomsk State University", Yaroslavl, Russian Federation

***Аннотация.** В статье рассматриваются современные подходы к управлению коммерческой недвижимостью, акцентируя внимание на финансовых целях и их реализации в условиях цифровой экономики. Анализируется трансформация понятий качества и полезности управления для различных участников рынка. Особое место уделяется разработке и апробации методики комплексной оценки результативности управления на основе интегрального индекса. Приводятся расчеты, демонстрирующие влияние цифровых технологий на операционные расходы, доходность и лояльность арендаторов. Предложенная система критериев позволяет перейти от разрозненных наблюдений к объективной диагностике состояния актива и формированию стратегии его развития. В работе также поднимаются вопросы, связанные с учетом рисков и применением концепции жизненного цикла для повышения инвестиционной привлекательности объектов.*

***Ключевые слова:** коммерческая недвижимость, финансовое управление, цифровизация, качество управления, интегральный индекс, операционная эффективность, жизненный цикл объекта.*

***Abstract.** The article examines modern approaches to commercial real estate management, focusing on financial goals and their implementation in the digital economy. The transformation of the concepts of quality and usefulness of management for various market participants is analyzed. Special attention is paid to the development and testing of a methodology for the comprehensive assessment of management effectiveness based on an integral index. Calculations are presented that demonstrate the impact of digital technologies on operating costs, profitability, and tenant loyalty. The proposed system of criteria allows us to move from disparate observations to an objective diagnosis of the asset's condition and the formation of a strategy for its development. The paper also raises issues related to risk management and the application of the life cycle concept to increase the investment attractiveness of facilities.*

***Keywords:** commercial real estate, financial management, digitalization, management quality, integral index, operational efficiency, object lifecycle.*

Рецензент: Пучкова Ольга Сергеевна – кандидат экономических наук. Доцент кафедры прикладной информатики. ФГБОУ ВО «РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева»

Введение

В последние годы сфера управления коммерческой недвижимостью столкнулась с необходимостью пересмотра устоявшихся методов работы. Причина этого кроется не только в общей экономической нестабильности, но и в стремительном развитии технологий, которые меняют поведение арендаторов и инвесторов [3]. Многие компании до сих пор применяют подходы, сформировавшиеся еще в докризисный период, когда основное внимание уделялось физическому состоянию здания и сбору арендной платы. Сегодня же эффективность управления напрямую зависит от способности быстро адаптироваться к изменениям, использовать данные для прогнозирования и предлагать клиентам качественно новый уровень сервиса. Как справедливо отмечает П.Б. Люлин, финансовые цели в управлении недвижимостью не ограничиваются простым извлечением прибыли. Они включают в себя целый комплекс задач: от оптимизации затрат на всех этапах эксплуатации до грамотного распределения ресурсов, позволяющего увеличить итоговую стоимость актива [4]. Достижение этих целей сегодня немыслимо без внедрения инструментов управленческого учета и анализа, которые дают возможность собственнику видеть реальную картину происходящего, а не просто констатировать факт получения или неполучения дохода.

Финансовые цели и инструменты управления

Финансовые цели в управлении коммерческой недвижимостью можно разделить на несколько уровней. На операционном уровне основной задачей является обеспечение стабильного денежного потока, что достигается за счет своевременного сбора арендной платы и контроля над текущими расходами. На тактическом уровне речь идет о повышении доходности объекта через оптимизацию арендных ставок, снижение вакантности и сокращение эксплуатационных затрат. На стратегическом уровне главная цель – рост капитализации актива, то есть увеличение его рыночной стоимости в долгосрочной перспективе. Для достижения этих целей необходим целый арсенал инструментов: бюджетирование, управленческий учет, финансовый анализ, а также современные цифровые решения, позволяющие автоматизировать сбор и обработку данных.

Внедрение цифровых технологий коренным образом меняет подход к финансовому управлению. Системы класса Property Management System (PMS) и Integrated Workplace Management System (IWMS) позволяют консолидировать информацию о договорах аренды, платежах, затратах на эксплуатацию в едином информационном пространстве. Это дает возможность в режиме реального времени отслеживать ключевые показатели: уровень собираемости арендной платы, коэффициент заполняемости, удельные операционные расходы. Как показывает

практика, автоматизация этих процессов позволяет снизить долю ручного труда и минимизировать ошибки, связанные с человеческим фактором.

Цифровизация как фактор повышения качества управления

Понятие качества управления в последние годы претерпело существенные изменения. Если раньше под качеством понимали главным образом надежность инженерных систем и отсутствие жалоб от арендаторов, то сегодня оно включает в себя гораздо более широкий спектр характеристик. Современное качество управления – это способность управляющей компании не только поддерживать объект в рабочем состоянии, но и создавать дополнительную ценность для всех участников процесса: собственников, арендаторов, сервисных провайдеров. Эта дополнительная ценность, которую мы называем полезностью, проявляется в удобстве взаимодействия, прозрачности информации, возможности прогнозировать события и принимать обоснованные решения [1].

Цифровые инструменты играют ключевую роль в создании такой полезности. Например, мобильные приложения для связи с диспетчерской службой, личные кабинеты арендаторов для оплаты счетов и подачи заявок, системы мониторинга энергопотребления – все это делает управление более прозрачным и клиентоориентированным. Для собственника полезность выражается в росте чистого операционного дохода (NOI) и, как следствие, в увеличении рыночной стоимости актива. Однако гнаться за сиюминутной выгодой, экономя на обслуживании или модернизации, – стратегия рискованная. Как отмечают в своей работе Н.С. Богатырев и П.Б. Люлин, разработка и внедрение любых инноваций неотделимы от рисков, которые их сопровождают [2]. Поэтому важно находить баланс между текущей эффективностью и долгосрочной устойчивостью.

Расчетная часть: интегральный индекс качества управления

Одной из ключевых задач исследования стала разработка инструмента, который позволил бы перейти от разрозненных показателей к единой картине. Традиционно эффективность оценивают по таким метрикам, как чистый операционный доход (NOI) или уровень вакантности. Однако они не дают ответа на вопрос, за счет чего достигнут результат и насколько он устойчив. Если высокий NOI получен путем жесткой экономии на обслуживании, которая привела к износу оборудования, то завтра этот показатель может резко упасть.

Для решения этой проблемы был сформирован интегральный индекс качества управления (ИКУ). Он включает в себя несколько групп критериев, каждой из которых

присвоен весовой коэффициент, отражающий его значимость в общей оценке. Веса определялись экспертным путем на основе опросов специалистов рынка.

Таблица 1

Структура интегрального индекса качества управления

Группа критериев	Весовой коэффициент	Примеры показателей
Финансовые результаты	0,35	Чистый операционный доход (NOI), доходность инвестиций, собираемость арендной платы
Операционная эффективность	0,30	Удельные операционные затраты (руб./кв. м), энергоэффективность (кВт·ч/кв. м), время реакции на заявки
Клиентский опыт	0,20	Индекс лояльности NPS, доля продленных договоров аренды
Технологическая зрелость	0,15	Уровень автоматизации процессов, наличие IoT-систем, использование аналитики данных

Каждый показатель внутри группы нормализуется, то есть приводится к безразмерному виду по шкале от 0 до 100. Для стимулирующих показателей (например, NPS) используется формула линейного масштабирования к максимальному значению в выборке, для затратных (например, удельные операционные расходы) – к минимальному. Затем нормализованные значения умножаются на веса и суммируются. Общая формула расчета ИКУ выглядит следующим образом:

$$ИКУ = 0,35 \cdot I_{\phi} + 0,30 \cdot I_o + 0,20 \cdot I_k + 0,15 \cdot I_T$$

где I_{ϕ} – нормализованный финансовый индекс, I_o – индекс операционной эффективности, I_k – клиентский индекс, I_T – индекс технологической зрелости.

Продemonстрируем расчет на примере двух гипотетических бизнес-центров класса В+. Первый объект (назовем его «Традиционный») управляется без применения специализированных цифровых платформ. Второй объект («Цифровой») активно внедряет современные технологии. Исходные данные за 2024 год приведены в таблице 2.

Таблица 2

Исходные данные для расчета ИКУ

Показатель	«Традиционный»	«Цифровой»	Единица измерения
NOI на кв. м в год	8 500	9 200	руб.
Удельные операционные расходы	3 800	3 100	руб./кв. м
Индекс NPS	15	45	баллов
Доля автоматизированных процессов	10	70	%
Уровень вакантности	12	6	%

Проведем нормализацию. Для NOI примем за 100 баллов значение 10 000 руб. (эталон), для операционных расходов – за 100 баллов значение 2 500 руб. (минимально возможные). Для NPS шкала от -100 до +100, переведем в баллы от 0 до 100 (формула:

$(NPS + 100) / 2$). Для доли автоматизации – прямое значение в процентах. Уровень вакантности не входит в расчет напрямую, но влияет на финансовые показатели.

Рассчитаем нормализованные значения:

- Финансовый индекс: для «Традиционного»: $I_{\text{ф}} = (8500/10000) \cdot 100 = 85$. Для «Цифрового»: $9200/10000 \cdot 100 = 92$.

- Индекс операционной эффективности (затраты): для «Традиционного»: $(\text{минимальные затраты} / \text{фактические}) \cdot 100 = (2500/3800) \cdot 100 \approx 65,8$. Для «Цифрового»: $(2500/3100) \cdot 100 \approx 80,6$.

- Клиентский индекс: для «Традиционного»: $(15 + 100)/2 = 57,5$. Для «Цифрового»: $(45 + 100)/2 = 72,5$.

- Индекс технологической зрелости: для «Традиционного»: 10 баллов. Для «Цифрового»: 70 баллов.

Подставляем в формулу интегрального индекса:

- Для «Традиционного»:

$$ИКУ_{\text{тр}} = 0,35 \cdot 85 + 0,30 \cdot 65,8 + 0,20 \cdot 57,5 + 0,15 \cdot 10 = 29,75 + 19,74 + 11,5 + 1,5 = 62,49$$

- Для «Цифрового»:

$$ИКУ_{\text{ц}} = 0,35 \cdot 92 + 0,30 \cdot 80,6 + 0,20 \cdot 72,5 + 0,15 \cdot 70 = 32,2 + 24,18 + 14,5 + 10,5 = 81,38$$

Как видно из расчетов, интегральный индекс качества управления для «Цифрового» объекта (81,38) значительно выше, чем для «Традиционного» (62,49). Разница составляет почти 19 пунктов, что наглядно демонстрирует преимущества цифрового подхода. Причем интересно, что хотя финансовый индекс у «Цифрового» объекта выше всего на 7 пунктов, за счет более высокой операционной эффективности и технологической зрелости общий отрыв становится весьма существенным.

Анализ рисков и концепция жизненного цикла

Говоря о долгосрочной эффективности, нельзя обойти вниманием концепцию жизненного цикла объекта. Уверенно можно сказать, что применение этой концепции к недвижимости позволяет структурировать процессы от момента проектирования до сноса и на каждом этапе искать пути оптимизации [5]. В контексте данного исследования особый интерес представляет этап эксплуатации, который является самым продолжительным и затратным. Управление объектом на этом этапе должно быть нацелено не просто на поддержание его в рабочем состоянии, а на продление срока эффективной эксплуатации и отсрочку капитальных затрат на ремонт.

Цифровые инструменты здесь играют ключевую роль. Системы мониторинга технического состояния позволяют перейти от планово-предупредительных ремонтов к обслуживанию по фактической необходимости. Это значит, что замена деталей

происходит не потому, что «подошел срок», а потому, что датчики зафиксировали критическое изменение параметров их работы. Такой подход позволяет использовать ресурс оборудования максимально полно и избегать незапланированных остановок, которые всегда обходятся дороже. Кроме того, анализ данных о работе инженерных систем помогает выявлять скрытые резервы для экономии энергоресурсов, что напрямую влияет на операционные расходы.

Заключение

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что совершенствование системы управления коммерческой недвижимостью сегодня неразрывно связано с внедрением цифровых технологий и пересмотром подходов к оценке результатов. Простого учета доходов и расходов уже недостаточно. На первый план выходят комплексные показатели, отражающие технологическую зрелость актива, удовлетворенность клиентов и устойчивость к будущим рискам. Предложенная методика расчета интегрального индекса дает возможность собственникам и управляющим компаниям не только фиксировать текущее положение дел, но и видеть точки роста, обоснованно распределять инвестиции между текущей эксплуатацией и стратегическим развитием. Переход к управлению на основе данных – это не просто дань моде, а объективное требование времени, позволяющее сохранять конкурентоспособность в условиях меняющегося рынка.

Библиографический список

1. Асаул А.Н., Загидуллина Г.М., Люлин П.Б., Сиразетдинов Р.М. Экономика недвижимости. М.: Юрайт, 2022. 354 с.
2. Богатырев Н.С., Люлин П.Б. Эволюция теории рисков: инструментарий для оценки эффективности инноваций в коммерческой недвижимости // Управленческий учет. 2024. № 6. С. 323-334.
3. Котляров М.А. Экономика недвижимости и развитие территорий. М.: Юрайт, 2023. 153 с.
4. Люлин П.Б. Финансовые цели и их реализация в управлении объектами коммерческой недвижимости // Управленческий учет. 2024. № 6. С. 37-42.
5. Орлов Д.Н. Применение концепции жизненного цикла к объектам недвижимости // Актуальные вопросы экономических наук и современного менеджмента. 2024. № 10 (70). С. 62-70.