

### **Предисловие. Три источника и три составные части эксплуатации недвижимости**

Совершенствование деятельности по эксплуатации корпоративной недвижимости стало одним из ключевых направлений управления издержками предприятий и организаций с начала 2010 года. Но для того, чтобы «повышать эффективность, совершенствовать, модернизировать, реформировать» любую функциональную деятельность, необходимо, как минимум, иметь точное представление о сущности этой деятельности.

Объективная особенность деятельности, которую сегодня на практике называют «эксплуатация недвижимости», состоит в том, что в традиционных терминах процессной модели она может быть представлена, по крайней мере, в трех формулировках:

1. Производственный бизнес-процесс, имеющий бизнес-целью обеспечение эффективного использования средств производства в основной производственной деятельности.
2. Технологический бизнес-процесс, имеющий бизнес-целью снижение вероятности отказов конструктивных элементов и инженерного оборудования.
3. Стратегический бизнес-процесс, имеющий бизнес-целью максимизацию эффективности использования стратегического ресурса (активов недвижимости) в достижении стратегических целей организации, максимизацию продуктивности инфраструктуры активов недвижимого имущества при минимальных издержках жизненного цикла.

При этом в каждом бизнес-процессе используется своя терминология, свои единицы учета и измерители эффективности процесса, и, что самое главное - своя нормативно-методическая база. Очевидно, что именно такая «триединая сущность» фактически порождает три точки зрения на эксплуатацию недвижимости, являющиеся «точками опоры» при построении системы управления эксплуатацией.

Выбор точки зрения на эксплуатацию существенно зависит от понимания ответственными руководителями:

- профессиональных компетенций в области эксплуатации;
- стратегических задач корпоративного управления;
- необходимости использования современных технологий;
- позиции лидерства в условиях глобального кризиса и т.д.

Кроме того, выбор точки зрения на эксплуатацию в существенной мере подвержен воздействию человеческого фактора, которое основывается на уровне понимания ответственными руководителями:

- конфликт интересов сотрудников и организации, в том числе в схемах с закупками;
- лень и нежелание сотрудников повышать производительность труда;
- присваивание сотрудниками ресурсов, якобы потраченных на невыполненные работы;
- взяточничество всех форм.

Независимо от того, основывается ли воздействие человеческого фактора на «просто» недостатке уровня понимания или на явном мошенничестве, ущерб от такого воздействия может быть сопоставим с эксплуатационным бюджетом организации.

Другими словами, разнообразие трактовок распространенного термина «эксплуатация недвижимости» для корпоративного портфеля недвижимости является значительным источником рисков. Для управления данными рисками необходимо четкое понимание сущности каждой точки зрения на эксплуатацию.

## **1. Эксплуатация недвижимости как элемент основного производственного процесса.**

Здания и сооружения в контексте производственной деятельности являются основными фондами и рассматриваются как средства производства, такие же, как станочный парк, машины и механизмы и т.д. Денежное отражение основных фондов в системе бухгалтерского и финансового учета называют основными средствами.

Традиционно носителями данной точки зрения на эксплуатацию являются представители бухгалтерского и финансового управленческого учета. Соответственно, эксплуатация зданий и сооружений в контексте производственной деятельности рассматривается в разрезе бухгалтерского учета основных фондов/средств, а также в разрезе бухгалтерского учета/проводок по статьям хозяйственных операций, связанных с основными фондами/средствами – амортизации, издержек капитального ремонта, арендных платежей и т.д.

При этом относимые к основному средству статьи издержек эксплуатации участвуют в расчете характеристик экономической эффективности всего производственного процесса, в том числе себестоимости конечной продукции и прибыли. Например, широко известно, что за счет применения различных схем амортизации основных средств предприятие может существенно менять экономические показатели производственной деятельности, в том числе менять налогооблагаемую базу, налоговые платежи и чистую прибыль.

При таком подходе вместо объектов недвижимости рассматриваются их стоимостные ассоциации – основные средства, а функциональная и техническая эксплуатация представляются в виде соответствующих статей доходов или издержек. В этом состоит краеугольный камень представления эксплуатации недвижимости в бизнес-процессе основного производства. Такие эксплуатационные критерии, как дефекты конструктивных элементов, эксплуатационное состояние, издержки жизненного цикла, эксплуатационная надежность, стоимость инвестиций и пр. остаются вне рамок бухгалтерского и финансового учета.

Ситуация с эксплуатацией недвижимости в контексте основного производственного процесса усложняется тем, что система бухгалтерского учета и система технического учета объектов недвижимости имеют разные объекты учета, которые фактически в большинстве случаев не совпадают. Например, объектом бухгалтерского учета может быть производственный комплекс, включающий несколько зданий или сооружений. При этом все издержки эксплуатации будут относиться на объект учета – комплекс. С другой стороны, один объект технического учета может включать несколько объектов бухгалтерского учета, например, пристройки и надстройки, отличающиеся временем создания, материалом и т.д.

## **2. Эксплуатация недвижимости как технологический процесс снижения вероятности отказов**

Данная точка зрения на эксплуатацию рассматривает здания и сооружения как физические объекты с реальными характеристиками эксплуатационного состояния и продуктив-

ности. Соответственно, учет объектов недвижимости осуществляется в соответствии с правилами Государственного технического учета (Государственного кадастра недвижимости), а эксплуатационные характеристики учитываются в виде дополнительных позиций, расширяющих состав технического учета.

Традиционно носителями данной точки зрения на эксплуатацию являются инженерно-технические службы предприятий, которые, начиная с появления капиталистического способа производства и капитальных сооружений (конец XIX века), выполняли задачи поддержания в работоспособном состоянии зданий, сооружений, машин и механизмов и т.д.

С методической точки зрения вплоть до конца XX века основной парадигмой эксплуатации недвижимости была система планово-предупредительных ремонтов, то есть эксплуатационных действий, осуществляемых в заранее запланированные моменты времени.

В целом необходимо подчеркнуть, что традиционный инженерно-технический подход к эксплуатации недвижимости методически вырос на принципах эксплуатации технологического оборудования, где цена отказа оборудования может быть катастрофической. Как указывается в одном из нормативных документов, регламентирующих эксплуатацию недвижимости в командно-административной экономике (и до сих пор действующем):

- Цель эксплуатации зданий – снижение вероятности выхода из строя конструктивных элементов или элементов инженерного оборудования
- Задача эксплуатации - поддержание технического состояния конструктивных элементов и элементов инженерного оборудования на уровне практически нового состояния.

Сущность инженерно-технического подхода заключается в периодическом восстановлении технического состояния объектов до нового или практически нового состояния на протяжении всего нормативного срока службы здания, а также в поддержании работоспособности отдельных элементов регулярными работами технического обслуживания.

Начиная с 1990-х годов эксплуатация недвижимости в России, как нормативно установленная система мероприятий ППР и ТОиР, постепенно начинает ассоциироваться с непрерывным процессом управления эксплуатацией. Соответственно, на смену инструментам организации мероприятий стали приходить инструменты управления процессами, при этом термин «управление» предполагает непрерывный итерационный процесс постановки задач, планирования, организации и контроля выполнения, оценки эффективности эксплуатации недвижимости.

Рассмотрим особенности процесса эксплуатации недвижимости в контексте инженерно-технического подхода.

**Постановка задачи.** Основной задачей является выполнение перечня эксплуатационных мероприятий, обеспечивающих проектную функциональность всех конструктивных элементов и инженерного оборудования.

**Планирование.** Номенклатура и периодичность эксплуатационных мероприятий определяются ведомственными нормами или указаниями производителей, обеспечивающих гарантийное обслуживание инженерного оборудования. Поэтому процедура состоит в назначении на определенный срок обязательных к исполнению мероприятий, независимо от того, требует ли фактическое состояние таких мероприятий. План мероприятий дополняется работами по устранению дефектов, выявленных в результате регулярных осмотров.

Планирование необходимых ресурсов эксплуатации может выполняться либо на основе норм обслуживания, либо на основе норм времени.

Нормы обслуживания определяют объем, который должен обслуживать рабочий в течение заданного времени – смена, месяц. Соответственно, при использовании норм обслуживания определяется штатная численность рабочих для обслуживания конструктивных элементов, инженерного оборудования или территории заданного объема. При этом конкретная детализация работ в привязке к конструктивным элементам, оборудованию или элементам территории не выполняется, фактически речь идет об освоении эксплуатационного бюджета без контроля результативности.

Нормы времени устанавливают время, в течение которого выполняется единица объема работ. При использовании норм времени определяется трудоемкость конкретных видов работ для конкретных конструктивных элементов, инженерного оборудования или элементов территории, что позволяет целевым образом планировать работы и оценивать их результативность, в том числе, определять необходимую численность рабочих в зависимости от объема конкретных работ.

**Организация работ и контроль выполнения.** Подходы к организации работ могут достаточно различаться в зависимости от вида работ, а также от способа выполнения работ – собственным персоналом или с привлечением подрядчиков. Максимально эффективная организация непосредственного производства работ по эксплуатации обеспечивается за счет использования системы наряд-заказов, внедрения недельно-суточных календарных графиков, технологической подготовки работ, мероприятий повышения квалификации персонала и т.д. Соответственно, система контроля выполнения будет также зависеть от принятой организации выполнения работ – начиная от простой фиксации факта завершения задания и заканчивая закрытием наряд-заказа, включающем также сбор и анализ характеристик надежности объектов.

**Оценка эффективности эксплуатации.** Критерием является выполнение плана эксплуатации. Для отдельных позиций инженерного оборудования в качестве критериев эффективности эксплуатации могут использоваться характеристики надежности.

Завершая описание точки зрения на эксплуатацию инженерно-технического персонала, следует отметить следующие важные моменты.

Прежде всего, подавляющая часть специалистов, позиционирующих себя как профессионалов в области эксплуатации недвижимости, стали таковыми в среде инженерно-технического подхода, определяющими характеристиками которого являются:

- нормативно-методическая база планово-предупредительной эксплуатации, созданная и развиваемая в течение практически всего 20 века
- система профессионального образования, построенная на действующей до сих пор нормативно-методической базе планово-предупредительной эксплуатации
- традиционная организационно-штатная структура предприятий, предполагающая выделение самостоятельных подразделений, ответственных за решение только технических вопросов - служб главного инженера, главного энергетика, главного механика, отдела капитального строительства и т.д.

Организация эксплуатационной деятельности в рамках традиционного инженерно-технического подхода достаточно комфортна для руководителей инженерно-технических подразделений – достаточно не вставая из-за стола составить планы работ, и отчитываться об их выполнении. При этом ссылки на нормативные источники, регламентирующие «минимальные сроки эффективной эксплуатации» относят планы предупредительных работ эксплуатации к «скрижалям», данным предприятиям свыше, а нарушение плановой периодичности работ или невыполнение работ в предписанные сроки, приравнивается к недопустимому греху.

Образно выражаясь, инженерно-технический подход во главу угла ставит тщательное поддержание «технического здоровья» кирпичей, балок, перекрытий, кровель, фасадов, систем отопления и т.д. за счет регулярных профилактических процедур и мероприятий. Руководитель инженерно-технической службы здесь выступает в роли «лечащего врача», дело которого ограничивается выпиской рецепта и предупреждением пациента-руководства о том, что если режим лечения не будет соблюдаться, вероятно, наступит самое страшное. При этом «лечащего врача» в принципе не интересует, есть ли у пациента средства на эти процедуры, и планирует ли он любыми средствами сохранять здоровье своих активов на уровне их юного возраста.

Такую позицию достаточно активно иллюстрируют сами представители инженерно-технического подхода. Например, в уважаемом профессиональном журнале «АВОК» (№1, 2008) уважаемый специалист, лауреат премии НП «АВОК» «За успехи в инженерном искусстве», так формулирует свою позицию:

В службе эксплуатации не может быть управленцев. Задача управленца по большому счету – зарабатывать деньги. Служба эксплуатации – это не организация, созданная исключительно для зарабатывания денег. Все-таки основной смысл содержания на объекте службы эксплуатации – удовлетворение потребности граждан в комфортном проживании, а комфортное проживание в домах – это безупречная работа всех инженерных систем, хороший внешний вид здания, чистота прилегающей территории и внутри самого здания.

Вряд ли целесообразно спорить с таким, по сути, правильным заявлением, остается спросить – сколько стоит реализация данного подхода. Например, в далеко не бедной стране США такие организации, как НАСА, Министерство обороны, Министерство энергетики, а также практически все крупные и средние частные компании, владеющие большими портфелями недвижимости, особенно после кризиса считают систему планово-предупредительной эксплуатации в целом неприемлемой из-за ее непомерно высокой стоимости.

### **3. Эксплуатация недвижимости как стратегический процесс максимизации эффективности использования недвижимости**

В международной практике формирование данной точки зрения началось в конце 1980-х годов вместе с повсеместным внедрением аутсорсинга неосновных бизнес-процессов организации. При этом к неосновным процессам была отнесена вся деятельность предприятия, обеспечивающая сервисную инфраструктуру, как среду для основного бизнес-процесса производства товаров или услуг.

Именно в этот момент возникла необходимость управления комплексом ранее разрозненных видов деятельности - технической эксплуатацией, уборкой и санитарным содержанием, охраной, питанием персонала, бизнес-услугами, транспортным обслуживанием, системами связи и коммуникации, повышением эффективности использования помещений за счет оптимизации размещения персонала и т.д.

Для обозначения нового вида деятельности «вдохнули» новый смысл в существовавший термин *facilities management*, который стал обозначать деятельность по координации рабочих мест, рабочих процессов и людей. Существенными по значимости компонентами *facilities management* (термин получил уже устоявшееся русскоязычное определение «управление инфраструктурой организации») стали разделы, посвященные управлению эксплуатацией недвижимости.

Важнейшим моментом стало то, что по сравнению с традиционным инженерно-техническим подходом, принципиально изменилась задача эксплуатации. Недвижимость стала рассматриваться как стратегический ресурс, использование которого обеспечивает достижение стратегических целей организации. Соответственно, подход к управлению данным стратегическим ресурсом должен быть такой же, как и к другим стратегическим ресурсам – финансовым, человеческим и т.д., в том числе в части планирования, оптимизации использования, оценки эффективности.

В свою очередь, новые задачи коренным образом расширили инженерно-технический подход технологиями предиктивной и проактивной эксплуатации, а также дополнили его современными управленческими технологиями, в том числе инструментарием экономики жизненного цикла.

Сформированная таким образом новая модель эксплуатации корпоративной недвижимости тесно увязывалась со стратегическими целями организации и должна была обеспечить требуемый баланс эксплуатационных потребностей, которые формировал инженерно-технический подход, и эксплуатационных возможностей, которые определялись финансовыми возможностями организации.

При этом в качестве основной предпосылки использовалось положение о том, что финансовых средств на удовлетворение всех потребностей нет, поэтому необходимо выделять те потребности, которые являются критичными для достижения стратегических целей. Другими словами, новая модель эксплуатации заставила инженеров принимать во внимание вопросы экономики, а экономистов – вопросы надежности эксплуатации. Также принципиальным является переход от системы мероприятий по поддержанию технического состояния конструктивных элементов к непрерывному процессу оказания услуг по обеспечению заданных стандартов функционального использования.

Возвращаясь к образному представлению, стратегическая точка зрения предполагает, что руководитель службы управления инфраструктурой выступает в роли «врача» и назначает конкретные «процедуры» для конкретных «элементов-органов» недвижимости в рамках имеющегося у «пациента» бюджета так, чтобы «пациент» мог продолжать поддерживать основную производственную функцию. Если у «пациента» нет денег – он должен отложить свои менее важные для жизни запросы до лучших времен и надеяться на то, что не придется вызывать «скорую помощь» для ликвидации аварийных ситуаций, угрожающих жизни людей.

С учетом нововведений соответственно организуется непрерывный процесс эксплуатации в составе постановки задач, планирования, организации и контроля выполнения, оценки эффективности эксплуатации недвижимости.

**Постановка задачи.** Современный стратегический подход к эксплуатации недвижимости определяет, что задачей является обеспечение максимальной продуктивности инфраструктуры активов недвижимости при минимальных долгосрочных издержках жизненного цикла.

**Планирование.** В отличие от относительно комфортного и прямолинейного планирования при инженерно-техническом подходе, стратегический подход требует более серьезных интеллектуальных усилий, большего масштаба профессиональной компетенции и лидерских качеств. Так как в условиях финансового дефицита необходимо обосновывать и принимать максимально эффективные решения с учетом фактического и целевого состояния недвижимости, результатов анализа рисков и ранжирования значимости объектов, «простые подходы» не срабатывают. Очевидно, это именно тот случай, который описывает народная мудрость «простота хуже воровства».

В общем, сам инструментарий планирования аналогичен инструментарию инженерно-технического подхода. Разница состоит в целевом направлении средств на выполнение эксплуатационных работ на конкретном конструктивном элементе или элементе оборудования, в том числе, ведущих к измеряемому улучшению его эксплуатационных характеристик. Это, в свою очередь, требует более тщательного учета объектов эксплуатации и мониторинга их эксплуатационного состояния.

Как правило, планирование выполняется на основе норм времени, что обеспечивает полный контроль использования ресурсов эксплуатации – трудовых и материальных.

**Организация работ и контроль выполнения.** Главной особенностью организации работ по эксплуатации в стратегическом контексте является то, что и выбор способа получения услуг эксплуатации, и процедуры производства работ построены исходя из стратегической задачи – обеспечения максимальной продуктивности недвижимости (в том числе, эксплуатационной надежности) при минимальных издержках жизненного цикла объектов эксплуатации.

Предпочтения руководителей в части способов получения услуг эксплуатации за последние 20-25 лет прошли путь от безоговорочного и всеобъемлющего господства аутсорсинга, до современных моделей анализа способов получения конкретной услуги, использующих технику управления рисками.

В кризисный период, когда остро встала проблема еще большей эффективности использования ограниченных ресурсов, в профессиональной практике сформировалась концепция «эксплуатационной команды игроков своего поля». Концепция предполагает, что все работы и услуги эксплуатации, которые можно и целесообразно выполнять собственным персоналом и должны им выполняться: если внешние подрядчики ведут весьма прибыльный эксплуатационный бизнес, то почему эту прибыль не получать силами собственного персонала.

Далее эта концепция дополнилась современными положениями производственного менеджмента о том, что эксплуатация инфраструктуры – это *основной* бизнес-процесс, который может и должен быть реализован без тотального аутсорсинга, а сама эксплуатация может и должна преобразоваться из центра издержек в центр прибыли.

Что касается методов организации производства, то они практически соответствуют лучшей практике инженерно-технического подхода – полнофункциональная реализация производственного планирования на основе наряд-заказов, управление трудовыми ресурсами на основе календарных графиков производства работ, технологическая подготовка производства. Важным отличием организации работ по заявкам пользователей недвижимости является использование современных технологий сервисного обслуживания с поддержкой пользователей в режиме 24×7.

Система контроля выполнения в обязательном порядке должна содержать элемент обратной связи, как с заказчиком услуг, так и с исполнителем наряд-заказов.

**Оценка эффективности эксплуатации.** Радикальным отличием стратегического подхода от инженерно-технического является то, что сам факт выполнения плана не имеет решающего значения, так как план может быть составлен не лучшим образом в силу недостаточной компетенции, элементов мошенничества и т.д.

В контексте современной методологии эксплуатации недвижимости показателями ее успешности являются критерии:

- **результативности**, как степени достижения поставленных целевых задач в отношении каждого объекта эксплуатации и инфраструктуры организации в целом.
- **эффективности**, как степени минимизации издержек, затраченных на достижение полученных результатов.

При такой постановке вопроса оценка деятельности по эксплуатации корпоративной недвижимости выполняется с помощью специально разработанных измерителей, часть из которых может выполнять роль ключевых показателей продуктивности. Соответственно, стратегическая точка зрения предполагает создание системы управления эксплуатацией на основе ключевых показателей продуктивности (*KPI*), что для традиционной отечественной методологии 50-летней давности является настоящей управленческой революцией.

Завершая описание стратегического подхода к эксплуатации, отметим два момента.

Во-первых, на основе многолетних практических апробаций в лидирующих экономиках мира, ведущие специалисты пришли к выводу о том, что в условиях глобального кризиса в первой трети XXI века продуктивной альтернативы стратегическому подходу нет, и не будет. Поэтому уже сегодня на «рельсы» стратегического подхода к эксплуатации перешли практически все организации государственного и частного секторов экономики, имеющие существенную инфраструктуру недвижимости. Для отечественной практики единственным вопросом остается вопрос времени, в течение которого до руководителей, в том числе государственных организаций, будет доходить понимание жизненной необходимости оставить в прошлом бессмысленное освоение бюджетов эксплуатации и начать получать выгоды от целевого управления издержками эксплуатации корпоративной недвижимости.

Во-вторых, к стратегическому подходу в первую очередь следует отнести современные представления о том, что глобальный кризис практически не оставил шансов апологетам традиционного формального менеджмента, как абсолютно не способным бороться за живучесть предприятия в условиях «экономического шторма». Как и в случае с методологией эксплуатации, в развитых странах сформулирован и успешно реализуется постулат о том, что в XXI веке развивать экономику способно только лидерство. Для отечественной экономики это дает ясный сигнал – необходимо внедрять в практику современные подходы лидерства, в том числе активно формировать и селекционировать самих лидеров, в том числе, для управления корпоративной недвижимостью.

#### **4. Эксплуатация недвижимости в контексте новейшей экономической истории**

Опираясь на наш текущий опыт взаимодействия с «передовиками» отечественного рейтинга корпоративного управления, можно сделать очевидный вывод: сформировалось практическое понимание того, что наилучший момент для внедрения современной системы эксплуатации - именно сегодня.

В начале 1990-х, в условиях массовой стагнации промышленного производства, катастрофического дефицита финансирования, отсутствия спроса на продукцию поднимать вопрос об эксплуатации было неуместно. Конечно, были предприятия, которым удавалось даже в те смутные времена поддерживать свои основные фонды в надлежащем состоянии – сегодня они формируют группу лидеров российской экономики.

К концу 1990-х годов экономическая ситуация стала стабилизироваться, концентрация приватизированной собственности у крупных игроков нарастала, и возник вопрос ее использования. Существующие объекты в максимальной степени профилировались под коммерческую аренду там, где это было возможно. Фантастическая рентабельность коммерческой не-



движимости свела практически к нулевой значимости необходимость экономического управления недвижимостью. Взрывной рост арендной платы перевел вопрос издержек эксплуатации в категорию, недостойную внимания. В таких ажиотажных условиях все средства направлялись на создание и вывод на рынок новых и новых объектов – эксплуатация рассматривалась как накладные расходы, которые должны быть сокращены практически до нуля.

В это же время подавляющая часть крупных промышленных предприятий, которые продолжали более или менее успешно сопротивляться накатывающимся волнам становления рыночной экономики, физически не имели финансовых возможностей поддерживать свою инфраструктуру.

Кризис 1998 года рынок недвижимости России прошел уже по вполне «капиталистическому» сценарию: с полным обвалом рыночных сегментов объектов невысокого и среднего качества и практически небольшим колебанием *prime*-сегмента.

Первые годы после кризиса и крупные предприятия, и выведенные перед кризисом коммерческие объекты продолжали находиться в состоянии посткризисной «экономической комы» на фоне падения промышленного производства и арендных ставок в секторе массовой аренды. В отсутствие арендаторов затраты на эксплуатацию казались недопустимой роскошью. К тому же начал постепенно срабатывать стереотип: 10-20 лет мы ничего не тратили на эксплуатацию, при этом ничего не случилось. Динамика ротации менеджеров практически устранила возможность какой-либо ответственности за «паразитическое» отношение к активам недвижимого имущества. И только в тех организациях, где руководители смогли сохранить адекватное отношение к инженерно-техническим вопросам и сам персонал, недвижимость удавалось поддерживать на минимально приемлемом уровне.

Следующий период, который начинает отсчет с начала 2000-х годов, можно назвать более продуктивным в истории развития эксплуатации недвижимости в новой России.

На старте этого периода вперед вырвался сектор коммерческой недвижимости. Очередная волна интенсивного разогрева арендных ставок привела к «инвестиционному дождю» – в столицах и регионах десятками стали появляться объекты торговой, офисной и складской недвижимости, построенные по современным проектам и максимально насыщенные современным инженерным оборудованием. Так как внутренняя среда таких объектов непосредственно зависит от работы инженерного оборудования, то владельцам приходилось соглашаться с неотвратимостью текущих издержек эксплуатации. При этом политика эксплуатации определялась в целом инвестиционной политикой владельцев.

Как правило, стандартная схема коммерческого девелопмента включает создание объекта, заполнение его арендаторами и продажу стратегическому инвестору через 2-3 года. Очевидно, что самого девелопера такая схема бизнеса провоцирует на практически полное игнорирование вопросов эксплуатации, начиная от стадии выбора проектных решений, в том числе, конкретных видов конструкций и оборудования, и заканчивая сдачей объекта в коммерческую эксплуатацию. Тем более, что новое здание требует только минимальной поддержки основного инженерного оборудования (главным образом – замены расходных), которое даже при полном отсутствии поддержки без проблем будет функционировать необходимые 2-3 года. Подобная политика полностью вписывается в концепцию извлечения максимальной доходности, которую собственнику обычно реализуют внешние управляющие компании на основе краткосрочных договоров.

Альтернативной является схема, при которой инвестор после ввода объекта обеспечивает возврат инвестиций в течение длительного периода владения объектом за счет его коммерческой эксплуатации собственным подразделением или внешней управляющей компанией. Безусловным плюсом данной схемы является более серьезное отношение к вопросам экс-

плуатации, которая должна обеспечить длительный и бесперебойный денежный поток от основной функции. Однако кризис 2009 года показал, что именно эксплуатационные издержки в очереди на секвестирование стоят первыми, что стало явно заметно в первом полугодии 2010 года на примере резкого обострения интенсивности различных конференций с тематикой «как снизить издержки эксплуатации и при этом повысить ее качество».

Собственные управляющие подразделения в большей части стараются «стоять до последнего», защищая свое понимание необходимости содержания объектов, за которые они отвечают. И владельцы, в конце концов, понимают, что речь идет, прежде всего, о защите долгосрочной стоимости их же собственных инвестиций.

Что касается корпоративной недвижимости, то в период с 2000 года и до кризисного 2009 года в сегменте крупных организаций как государственного, так и частного секторов экономики, недвижимость была вовлечена в «водоворот» всепоглощающей реорганизации. Активность рынка корпоративных слияний и поглощений, создание госкорпораций и госкомпаний с концентрацией активов, масштабные реорганизации внутри компаний, скоростная ротация кадров, изменения оргструктур и сфер ответственности проявлялись в том, что практически до начала 2008 года заниматься вопросами управления издержками, в том числе эксплуатацией, было некому.

В первой половине 2008 года штормовые волны реорганизаций начали утихать, оргструктуры начали стабилизироваться с четким разделением внутрикорпоративных сфер ответственности, в десятках крупных организаций появились руководители, ответственные за корпоративное имущество. Быстро оценив степень запущенности ситуации, руководители имущественных блоков активно приступили к развитию корпоративных систем управления недвижимостью.

Осенью 2008 года в корпоративном секторе прозвучал сигнал о начале кризиса. Практически мгновенно были заморожены все бюджеты развития.

«Команда» о размораживании бюджетов развития прошла по крупным организациям в конце 2009 года. После практически полуторогодовой стагнации производства, когда все силы и ресурсы были брошены в топку «системы финансового кровообращения», корпоративный сектор оказался фактически в условиях новой экономической ситуации, которая совершенно не похожа и уже никогда не будет похожа на ситуацию до 2008 года.

Опуская описание характеристик новой экономической ситуации, подчеркнем главное: глобальный финансовый пресс кризиса «отжал» практически все внешние источники дешевых прежде ресурсов, поэтому предприятия и организации, в том числе в мировом масштабе, оказались перед жесткой необходимостью выживания в условиях глобальной конкуренции. Модель выживания базируется на управлении издержками, использовании внутренних ресурсов и лидерстве, при этом существенным стратегическим внутренним ресурсом становится инфраструктура активов недвижимого имущества.

Поэтому крупные отечественные компании, которые строят свою деятельность на примерах лучшей мировой практики, уже с начала 2010 года приступили к решению задачи максимизации эффективности использования корпоративной недвижимости. Лидеры отечественного рейтинга корпоративного управления показали: недвижимость – ключевой ресурс фондоемкого производства товаров и услуг для достижения стратегического превосходства в конкурентной борьбе. Задействовать этот ресурс надо уже сегодня, завтра может быть поздно.

Потенциальные конкуренты в глобальной экономике сделали окончательный шаг в направлении стратегического управления активами недвижимости еще вчера и уже достигли серьезных положительных результатов.

## **5. Эксплуатация недвижимости, как показатель уровня эффективности системы корпоративного управления**

В предыдущих разделах была предпринята попытка дифференцировать подходы к эксплуатации корпоративной недвижимости по содержанию и по времени. В данном разделе будет предпринята обратная попытка - интегрировать описанные подходы в политику и стратегию предприятия с учетом перспектив автоматизации информационных процессов. При этом конкретные параметры интеграции будут определяться уровнем эффективности системы корпоративного управления в целом, и ее способностью использовать преимущества современной лучшей практики стратегического управления активами в частности.

Итак, мы имеем три точки зрения на эксплуатацию:

- бухгалтерскую;
- инженерно-техническую;
- стратегическую.

Бухгалтерская точка зрения была, есть и всегда будет - по определению. Более того, в корпоративной иерархии финансово-бухгалтерская служба занимает положение, которое во многом обеспечивает приоритет интересов данной службы при принятии различных решений. Бухгалтерский учет регистрирует имущество и хозяйственные операции, относимые к эксплуатации недвижимости, а финансовый управленческий учет использует эти данные для консолидации издержек, относимых к эксплуатации, и планирования бюджетов эксплуатации.

Теоретически можно сделать вывод о том, что для управления эксплуатацией все необходимое есть – запланированный бюджет может освоить либо собственное подразделение, либо подрядчик. Практически такая схема вполне жизнеспособна и достаточно часто используется предприятиями.

Однако бухгалтерская точка зрения игнорирует стратегическое предназначение инфраструктуры, и, соответственно, эксплуатация недвижимости рассматривается вне конкретного эксплуатационного состояния конкретного объекта. Поэтому планирование бюджетов, как процесс распределения денег, фактически не нацелен на достижение конкретных измеряемых эксплуатационных характеристик. Без большой погрешности можно сказать, что планирование без измеряемой цели – это бесцельное планирование, реализация которого также носит бесцельный характер освоения средств бюджета.

Кроме приведенной оценки бухгалтерской точки зрения на эксплуатацию корпоративной недвижимости, есть еще одно немаловажное обстоятельство, связанное с фундаментальным качеством недвижимости – ее долговечностью. Именно это качество отличает недвижимость от всех прочих основных средств.

Недвижимость в течение своей полезной жизни создает рабочую среду для различных видов производств товаров и услуг. Например, вчера было производство узлов для автомобильных двигателей, сегодня производство перефилировано под розлив минеральной воды, которое уже завтра после модернизации объекта может быть заменено производством по компонентной сборке сложной электронной техники.

С точки зрения бухгалтерского и финансового учета меняется характер производственной деятельности и конечный продукт, меняется вся экономика производства и место издержек эксплуатации в каждом производственном процессе. При этом объект недвижимости

остаётся практически в неизменном виде, а требования к его эксплуатационному состоянию могут зависеть от характера основного производственного бизнес-процесса.

Очевидно, что бухгалтерская точка зрения на эксплуатацию, которая может планировать бюджет эксплуатации, но не говорит о том, **как именно** эти деньги надо использовать для достижения требуемых стандартов эксплуатации, должна быть дополнена инструментарием планирования работ по эксплуатации. Как мы уже обсуждали выше, такие инструменты имеют инженерно-техническая и стратегическая точки зрения на эксплуатацию, а выбор одной из двух точек зависит от общего уровня корпоративного управления в организации.

Технически для получения качественного синергетического эффекта от дополнения бухгалтерской точки зрения инженерно-технической или стратегической, необходимо параллельно с бухгалтерским и финансовым учетом организовать специализированный управленческий учет для активов недвижимого имущества, на базе которого развернуть систему управления активами, в том числе управление эксплуатацией.

Две параллельных и обменивающихся данными системы управленческого учета – это модель, которая уже много лет успешно работает в развитых экономиках мира и показала не только свою жизнеспособность, но и исключительную продуктивность в условиях последствий глобального экономического кризиса. А этот период, весьма вероятно, будет продолжаться много лет, если не десятилетий.

В современной лучшей практике корпоративного управления вопрос о наличии профессиональных компетенций для создания специализированного управленческого учета для недвижимости уже давно аксиома. Уровень профессиональных компетенций определяется не только знаниями эксплуатационных, информационных, управленческих и других технологий, но, прежде всего, компетенциями лидерства, которые могут мобилизовать внутренние ресурсы для противостояния внешнему финансовому давлению и прочим факторам кризиса.

Таким образом, для максимального использования внутренних ресурсов организации необходимо создать систему управления эксплуатацией корпоративной недвижимости, которая базируется на специализированном управленческом учете и реализует стратегическую точку зрения. Для отечественной практики такой подход является инновационным, при этом риски данной инновации минимальны, так как отечественная практика имеет возможность использовать наработанный на чужих ошибках опыт зарубежных лидеров лучшей практики.

Уместным будет обозначить границы целесообразности применения данного подхода. Прежде всего, он незаменим для предприятий и организаций всех отраслей и форм собственности, имеющих в своем ведении инфраструктуру активов недвижимого имущества, которая обеспечивает достижение стратегических целей, то есть, является основой деятельности. Примерами могут быть десятки видов недвижимости - театры, рестораны, гостиницы, торговые и торгово-развлекательные центры, аэропорты, вокзалы, больницы, музеи, университеты, школы, объекты фондоемких отраслей промышленного производства, объекты транспортной инфраструктуры и т.д.

С другой стороны, для отдельных объектов, напрямую не участвующих в производстве товаров и услуг, объектов с ограниченным сроком службы или с высокой долей стоимости земли (магазины на главных торговых улицах), для объектов, обеспечивающих производство настолько дорогостоящей продукции, что любые издержки эксплуатации не имеют существенного значения в производственном цикле, – развертывание системы управления эксплуатацией недвижимости вряд ли будет целесообразным.

## **6. Выбор программных решений для автоматизации эксплуатации недвижимости**

Наконец, Вы знаете, в каком направлении плыть для достижения максимальной эффективности использования корпоративной недвижимости. Вы знаете, что именно в этом направлении дует ветер перемен в современной экономике. Вам кажется, что надо просто сделать шаг в этом направлении, и ветер перемен сделает все сам – расправит старые паруса существующей системы управления, вдохнет в них новую жизнь и помчит туда, где все хорошо и деньги льются дождем.

Но первая же попытка сдвинуться с места показывает – паруса старой системы управления, потрепанные штормами кризисов и депрессий, полностью сгнили и оставшиеся кое-где лоскуты не реагируют на свежий ветер. Выход очевиден – для движения вперед необходим современный комплект парусного вооружения с автоматизированным управлением или современная автоматизированная система управления корпоративной недвижимостью.

Предположим, что руководство организации а) приняло решение внедрить современные подходы к управлению недвижимостью и б) автоматизировать систему управления недвижимостью. Подчеркнем, что это два разных вопроса, при этом автоматизация всегда будет вторична по отношению к системе управления.

В профессиональной терминологии эксплуатации недвижимости существует общеизвестное выражение: «управление эксплуатацией недвижимости – это управление информацией об эксплуатации недвижимости».

Любая информационная система управления есть фактически система движения информационных потоков. Для создания системы управления, например, эксплуатацией недвижимости, необходимо формализовать схему движения информационных потоков стратегического, операционного и производственного планирования, организации и контроля выполнения, оценки результативности и эффективности планирования и т.д.

Соответственно, автоматизация управленческой деятельности, в отличие от автоматизации технологических процессов или процессов производства (АСУ ТП), заключается в автоматизации процессов формирования, обработки и представления информации для принятия управленческих решений. Для управления эксплуатацией недвижимости базовой является информация системы специализированного управленческого учета недвижимости, а ее обработка должна обеспечивать принятие решений на всех стадиях процесса управления – от планирования до оценки эффективности.

Если исходить из известного выражения о том, что «счастье – когда нет выбора», то мы подошли к интересному моменту: как выбрать программное решение для автоматизации управления эксплуатацией недвижимости. При наличии на отечественном рынке достаточного количества разномастных предложений, риск получить не то решение, которое необходимо для автоматизации в каждом конкретном случае, весьма высок. Попробуем разобраться в данной ситуации, не переступая деликатную границу объективности.

Итак, с одной стороны, мы имеем задачу автоматизации процесса управления эксплуатацией недвижимости и не забываем о существовании трех точек зрения на данный предмет. При этом нам бы хотелось иметь решение, не ограничивающееся только эксплуатацией, но позволяющее комплексно подходить к максимизации эффективности использования инфраструктуры, включая вопросы учета объектов и прав на них, вопросы управления арендой, вопросы управления использованием и содержанием недвижимости и т.д. Кроме того, мы ясно представляем, что ищем решение именно для инфраструктуры объектов недвижимости, четко отделяя ее от других активов с меньшими сроками службы, в том числе, производственно-технологического оборудования. С другой стороны, мы имеем ряд программных решений, которые в режиме пионерской готовности обещают удовлетворить все капризы заказчиков.

До начала обсуждения предложений полезно получить представление о том, как вообще устроен рынок программных продуктов. Если посмотреть классификацию программных решений для бизнеса, то, как правило, покупателям предлагается автоматизация конкретной функции или процесса в определенной прикладной области. Для понимания «масштаба бедствия» с проблемой выбора приведем в англоязычной терминологии общую структуру категорий программных решений:

	<b>Прикладные области</b>	<b>Категории программных решений</b>
1.	<b>Accounting &amp; Financial</b>	Accounting, Billing, Bookkeeping, Budgeting, Compliance Management, Contract Management, Expense Report Software, Financial Planning, Financial Reporting Software, Payment Processing, Payroll Software, Purchase Orders (PO's), Quoting Software, Risk Management Software, Sarbanes-Oxley, Spend Management, Timesheet
2.	<b>Application Development</b>	Application Integration, Bug Tracking, Developer Software, Development Platforms, License Management Software, Project Management, Software Configuration Management
3.	<b>Business Intelligence</b>	Business Activity Monitoring, Business Intelligence, Business Performance Management, Business Planning, Business Process Management (BPM), Change Management, Channel Management, Data Mining Software, EIS Software, Reporting Software
4.	<b>Calendar &amp; Scheduling</b>	Appointment Scheduling, Calendar, Construction Scheduling, Medical Staffing Software, Project Scheduling, Scheduling
5.	<b>Collaboration</b>	Collaboration, Intranet Software, Portal Software, Video Conferencing Software, Web Conferencing
6.	<b>Content Management</b>	Catalog Management, Content Management, Digital Asset Management, Enterprise Content Management, Enterprise Search Software, Help Authoring Software, Portal Software, Translation Software, Web Design
7.	<b>Customer Service &amp; Support</b>	Call Center Management, Case Management, Customer Service, Help Desk, Issue Tracking Software, Live Chat Software, Service Management, Speech Recognition Software, Trouble Tickets
8.	<b>Data Management</b>	Backup, Data Integration, Data Recovery Software, Data Warehousing Software, Database, Reporting Software
9.	<b>Design, Drafting &amp; Publishing</b>	Animation, CAD/CAM, Graphics Software, Mapping Software, Multimedia Software, Web Design
10.	<b>E-Commerce &amp; Retail</b>	Auction, Catalog Management, E-Commerce, EDI Software, Electronic Payment, Mail Order Software, Order Entry Software, Order Management Software, Point of Sale (POS), Retail, Retail Inventory Management Software, Web Shopping Cart
11.	<b>Education &amp; Training Solutions</b>	Courseware, Education, eLearning, Learning Management Systems (LMS), Training, Video Conferencing Software, Web Conferencing
12.	<b>Email &amp; Messaging</b>	Email Marketing Software, Email Software, Spam Filtering
13.	<b>Facilities Management</b>	Asset Management, Building Maintenance, Computerized Maintenance Management Software (CMMS), Equipment Maintenance, Equipment Management, Facilities Management Software, Field Service Management, Parts Management, Preventive Maintenance, Property Maintenance, Property Management, Service Management, Work Order Management
14.	<b>General Office Software</b>	Email Software, Instant Messaging Software, Office Utilities, Operating Systems, Task Management, Web Browsers
15.	<b>Human Resources</b>	Applicant Tracking, Assessment, Benefits Management, Employee Appraisal

		Software, Employee Management Software, Employee Performance Management Software, Human Resources (HR), Payroll Software, Personnel Administration Software, Recruiting Software, Resource Planning, Salary Planning Software, Succession Planning, Talent Management, Time Off Tracking, Timesheet, Workforce Management
16.	<b>Knowledge Management</b>	Contract Management, Document Management, Knowledge Base, Knowledge Management, Library Management Software
17.	<b>Legal Solutions</b>	Contract Management, Legal Case Management Software, Legal Software, Sarbanes-Oxley
18.	<b>Network &amp; Security</b>	Access Control, Encryption Software, Firewall Software, Internet & Web Software, IT Asset Management, Network Monitoring Software, Network Utilities, Remote Access Software, Security Software, Virus Protection Software, Web Server Software
19.	<b>Operations Solutions</b>	Quality Management Software, Sales & Operations Planning, Sarbanes-Oxley
20.	<b>Process Management</b>	Enterprise Resource Planning (ERP), Material Requirements Planning (MRP), Output Management Software, PLM Software, Process Management Software, Quality Management Software, Supplier Management, Supply Chain Management, Vendor Management
21.	<b>Procurement &amp; Purchasing</b>	Order Entry Software, Order Management Software, Payment Processing, Procurement Software, Purchase Orders (PO's), Purchasing Software, Spend Management, Supplier Management, Ticketing Software, Vendor Management
22.	<b>Productivity</b>	Professional Services Automation (PSA), Project Costing, Project Management, Resource Management Software, Resource Planning, Task Management
23.	<b>Sales &amp; Marketing</b>	Advertising, Campaign Management, Commission, Contact Management, Customer Management, Customer Relationship Management (CRM), Enterprise Incentive Management, Event Management Software, Lead Management Software, Marketing Software, Membership Management Software, Mobile Workforce Software, Online Surveys, Product Configurator Software, Proposal Management Software, Quoting Software, Sales & Operations Planning, Sales Force Automation (SFA), Sales Forecasting Software, Sales Planning, Sales Tracking, Telemarketing Software
24.	<b>Transportation &amp; Logistics</b>	Barcode, Dispatch Software, Distribution Software, Fleet Management, Freight Brokerage, Inventory Control Software, Inventory Forecasting Software, Inventory Management, Logistics, Output Management Software, Parts Planning, Transportation, Warehouse Management, Wholesale Distribution

Пока читатель находится под впечатлением открывшихся возможностей выбора (кстати, далеко не полного), расширим горизонты этих возможностей информацией о том, что в каждой категории программных решений существуют десятки программных продуктов.

Попутно заметим, что для принятия решения о выборе программного продукта необходимо также быть в курсе современных тенденций построения корпоративных информационных систем (КИС). Очевидно, что в любой организации потенциал для автоматизации предполагает использование нескольких категорий решений.

Одной из принципиальных тенденций при построении КИС является склонность к комплексным решениям, где на одной платформе делается попытка реализовать все необходимые категории, другая тенденция - выбор специализированных и лучших в своем классе (*best of breed*) решений для каждой конкретной задачи автоматизации.

Еще 6-8 лет назад маятник профессионального общественного мнения настойчиво удерживался в крайнем положении «долгой лоскутные решения, да здравствует комплексная

многофункциональность». Годовой бюджет производителей только систем класса ERP оценивается на таком уровне (~\$400 млрд), который позволяет без проблем достигать любых рекламных целей по удержанию любых маятников.

Однако практический опыт по внедрению КИС в виде глобальных многофункциональных решений, прежде всего категории ERP, показал их существенную уязвимость по многим позициям. Комплексные решения обычно имеют основной функционал (например, бухгалтерский и финансовый учет), который затем «обрастает» дополнительными функциями. Как правило, постановка задачи и реализация «программных наростов» по уровню существенно отстает от специализированных решений типа *best of breed*. Например, практически все ERP-системы имеют встроенный модуль документооборота, но на практике мало кто им пользуется – обычно предпочитают более функциональное специализированное решение.

Практически всегда комплексные решения требуют полного реинжиниринга бизнес-процессов, ломки сложившихся информационных потоков для того, чтобы они соответствовали внутренней логике решения. Фактически не программное решение повышает эффективность людей, а люди предназначены для функционирования программного решения. По мнению признанного мирового исследовательского центра (*Gartner Group*) это является одной из причин того, что порядка 30% крупных внедрений систем ERP в мире завершается полным провалом, хотя об этом никто громко не сообщает.

Пожалуй, одним из основных моментов, характеризующих комплексные решения, является их естественный объем и наличие множественных внутренних связей. Это приводит к сложности, если вообще возможности адаптации алгоритмов под нужды конкретного пользователя. Также часто имеет место ситуация, при которой для использования одного функционала необходимо задействовать все связанные с ним функционалы, хотя в этом необходимости может и не быть.

С учетом проблем, которые вызывают на практике только несколько описанных позиций, сегодня маятник «профессионального общественного мнения» занимает более устойчивую и более взвешенную позицию. Суть ее заключается в том, что КИС должна строиться на ядре бухгалтерского и финансового учета, а специфические прикладные задачи должны автоматизироваться с применением специализированных функциональных решений соответствующих категорий при их межпрограммном взаимодействии.

Безусловными преимуществами специализированных решений являются:

- практически всегда отсутствие необходимости реинжиниринга бизнес-процессов, так как обычно такие решения уже имеют встроенную бизнес-логику. Это существенно уменьшает издержки внедрения и повышает его результативность. Пользователи явно осознают, что программное решение действительно облегчает выполнение их специфических задач, а не просто собирает данные для служб финансового учета.
- специализированные решения обычно решают свою часть задач наиболее функционально и профессионально по сравнению с модулями комплексных систем, так как специально для этого разрабатывались в условиях конкуренции с такими же решениями. Комплексные решения, как правило, не конкурируют по отдельным функционалам.
- специализированные решения обычно гибко поддерживаются разработчиками, что позволяет оперативно адаптировать решения под нужды пользователей.
- специализированные решения можно внедрять локально и поэтапно, не приводя в состояние хаоса всю информационную систему организации и т.д.



Итак, Вам нужно автоматизировать процесс управления эксплуатации корпоративной недвижимости. Вам необходимо преодолеть возможные проблемы с выбором решения, в том числе, выбрать наиболее подходящую категорию решения и выявить представленные на отечественном рынке программные продукты данной категории для их реализации.

В качестве граничного условия для решения задачи будем использовать принцип коммерческой тиражируемости, то есть будем рассматривать только те решения, которые коммерчески реализуются на открытом рынке в стандартных комплектациях. Решения, разработанные по индивидуальным заказам на основании технических заданий конкретных организаций, мы выведем за рамки обсуждения по многим объективным причинам. Не всегда стоит полагаться на постановку задачи на проектирование системы, выполненную неизвестным человеком с неизвестной компетенцией и неизвестной мотивировкой.

Несмотря на то, что рынок потенциальных коммерческих решений в России пока достаточно ограничен, и его игроки хорошо известны, мы не будем претендовать на исчерпывающий анализ. Мы будем использовать наш опыт участия в конкурсах на автоматизацию управления недвижимостью – именно там мы встречаемся с поставщиками профессиональных тиражируемых коммерческих решений.

Сразу обозначим перечень категорий решений и конкретных программных продуктов, которые сегодня предлагают для управления эксплуатацией недвижимости:

Комплексные решения		Специализированные решения	
Категория	Наименование продукта	Категория	Наименование продукта
ERP	Oracle e-Business Suite SAP Business Suite	EAM	IBM Maximo Datastream IFS
		CAFM	ValMaster FM Visual FM

«Боевых слонов» финансового учета, которые материализованы в виде ERP-решений, как правило, могут позволить себе крупные и самые крупные предприятия. Эта категория программных решений предназначена для учета имущества и хозяйственных операций, а также ведения финансового управленческого учета всей производственной деятельности предприятия. Состав функциональных модулей решений данных категорий можно без труда найти на сайтах консультантов и производителей. В том числе, обязательным элементом таких систем является модуль или модули, название которых связаны с ТОиР и эксплуатацией.

Например, продукт Oracle e-Business Suite имеет в своем составе модуль «Управление ТО и ремонтами», характеристику которого приводим в редакции разработчика:

**«Oracle Enterprise Asset Management (EAM) — набор компонентов комплекса интегрированных бизнес-приложений Oracle E-Business Suite, предназначенный компаниям, интенсивно работающим с активами: оборудованием, сетями, зданиями и сооружениями, парками транспортных средств и т. п. Oracle EAM предоставляет инструменты, позволяющие разрабатывать и реализовывать различные стратегии управления активами в рамках общей хозяйственной деятельности предприятия с целью обеспечения должного уровня надежности и оптимизации затрат на ТОиР. К преимуществам Oracle EAM относится возможность согласования графика ТОиР с графиком производства, прогнозирование наработки, мощные средства планирования ТОиР по состоянию, наличие встроенных средств календарного планирования работ и системы ежедневного анализа ремонтной деятельности, а также тесное взаимодействие с другими компонентами Oracle E-Business Suite, такими, как система бюджетирования, блоки управления снабжением и финансами, портал для работы с поставщиками и подрядчиками и др.»**

Данный модуль предназначен для составления графиков Технического обслуживания и ремонтов любых активов, то есть он не делает разницы между зданием и токарным станком, для которого не актуальны работы по санитарному содержанию, уборке и т.д. Но это не главное - главное в том, что модуль по своему функциональному предназначению реализует бухгалтерский подход к эксплуатации, о котором мы подробно говорили выше.

Другими словами, имея отличный и мощный инструмент для финансового учета ТОиР и радуя персонал финансово-бухгалтерской службы, система ERP бессильна при реализации инженерно-технического и стратегического подходов к эксплуатации. А ведь они и нужны для реальной максимизации эффективности использования недвижимости.

Справедливости ради необходимо отметить, что и отечественные ERP-системы имеют такой же «родовой признак».

Получается, что каждый, кто говорит о том, что системы ERP решают задачи управления эксплуатацией недвижимости не вполне разбирается в предмете.

Со специализированными решениями ситуация не такая однозначная, так как они как раз и предназначены для реализации инженерно-технического или стратегического подходов.

Специализированные решения для автоматизации ТОиР в основе своей имеют решения категории CMMS (*Computerized Maintenance Management System*), которые функционально предназначены для автоматизации повседневной деятельности линейных эксплуатационных подразделений, обслуживающих большие парки оборудования, как правило - станочные. Составление годовых планов регулярных работ технического обслуживания и ремонтов, планирование и заказ необходимых запчастей и расходных материалов, назначение исполнителей и составление календарных графиков производства работ, обслуживание системы наряд-заказов – это базовые функции CMMS. По мере «взросления» решения категории CMMS становились более навороченными, в том числе, за счет функционала управления надежностью объектов ТОиР.

Как видно, в своей основе решения категории CMMS не связаны с бухгалтером, но имеют целью реализацию инженерно-технического подхода к эксплуатации. Их задача – обеспечить бесперебойную надежную работу станочного парка и иных машин и механизмов.

Решения категории CMMS как зарубежного, так и отечественного производства сегодня используются в основном по прямому назначению, во всяком случае, мы не встречали ситуацию конкурентного предложения CMMS для построения системы управления недвижимым имуществом.

Естественный путь маркетингового развития решений категорий CMMS пролегал в направлении добавления новых функций, в основном бухгалтерского учета, складского учета, учета персонала и т.д. Полученные решения стали позиционировать в новую категорию, которую назвали EAM (*Enterprise Asset Management*).

Следует отметить, что в международной практике программных продуктов категории EAM насчитывается великое множество. На российский рынок локализовались только несколько продуктов, но законченные внедрения по прямому назначению, например, на предприятиях энергетики или металлургии, пока единичны.

Тем не менее, на рынке присутствует активная реклама и различные бесплатные семинары, где менеджеры по продажам убеждают потенциальных клиентов в том, что их EAM-системы воистину универсальные и могут решить все проблемы как управления эксплуатацией технологического оборудования, так и управления недвижимостью. В принципе, если поставлена задача автоматизировать эксплуатацию недвижимости по аналогии с технологи-

ческим оборудованием, то есть, в рамках плановых регламентных работ только технического обслуживания и ремонта, то выполнить эту задачу в принципе возможно в рамках ЕАМ-решения.

Но при этом необходимо отдавать отчет в том, что развитие системы управления ТОиР до полнофункциональной автоматизированной системы управления корпоративной недвижимостью будет технически невозможным ввиду отсутствия необходимого и весьма специфического функционала.

Рассмотрев решения, которые не вполне подходят для автоматизации эксплуатации недвижимости, перейдем к категории решений специально разработанных для создания автоматизированных систем управления недвижимостью, в том числе с применением стратегического подхода. В приведенной выше классификации такие решения относятся к области *Facilities Management*.

Перечень программных продуктов данной категории на рынках развитых и не вполне развитых стран включает несколько десятков позиций. Для того, чтобы читатель смог окончательно разобраться в сущности решений категории FM, мы приведем функциональную структуру приложений/модулей наиболее типичного представителя своего сегмента рынка, с которого в целом и начиналась история данной категории в 1986 году – программного продукта Archibus FM (США):

<b>Управление портфелем недвижимости</b>	
<b>Управление портфелем</b>	Сбор и агрегирование данных по отдельным объектам и комплексам, создание консолидированного представления о портфеле недвижимости в целом. Характеристики состава и прав собственности, экономика доходов и издержек – все, что касается планирования и выполнения планов, графическая визуализация, ключевые показатели продуктивности (KPI) - для принятия основанных на фактах решений относительно способности портфеля удовлетворять миссии организации.
<b>Администрирование аренды</b>	Централизация и автоматизация процесса администрирования аренды для увеличения эффективности, уменьшения ошибок и предотвращения штрафных санкций. Центральное хранилище договоров аренды, повышение эффективности ввода данных, автоматизация аналитики.
<b>Администрирование издержек</b>	Централизация и ускорение процесса определения, распределения и утверждения издержек, связанных с эксплуатацией недвижимости. Снижение накладных расходов и улучшение процессов принятия решений. Мониторинг издержек жизненного цикла. Анализ издержек в различных разрезах.
<b>Начисление платежей и выставление счетов</b>	Улучшение процесса начисления издержек, формирования счетов и отслеживания поступлений для снижения административных расходов. Улучшение эффективности начислений и снижение ошибок при начислениях платежей.
<b>Прогнозирование портфеля</b>	Оценка, прогнозирование и распределение потребностей в недвижимости и связанных с ними издержек эксплуатации при различных сценариях будущей ситуации. Поддержка процессов реорганизации, слияния/поглощения и других организационных изменений.
<b>Управление финансовыми проектами</b>	
<b>Бюджетирование</b>	Автоматизация бюджетного цикла для достижения улучшений в централизованном стратегическом планировании в масштабах всей организации.  Обобщение всей деятельности по планированию бюджетов в обобщен-

	ном формате для определения приоритетов программ и проектов, координации деятельности и бюджетных ресурсов. Отслеживание бюджетного цикла от запросов и оценок до утверждения и финансирования.
<i>Управление проектами</i>	Управление проектами в рамках бюджета с точки зрения владельца. Стандартный для такой категории решений функционал.
<i>Оценка состояния недвижимости</i>	Оценка физического состояния активов, отслеживание и эффективное управление обязательствами по отложенной эксплуатации для снижения рисков и выполнения корректирующих действий.
<b>Управление использованием площадей/помещений</b>	
<i>Реестр площадей/помещений и их использование</i>	Реестр площадей, оценка и планирование использования площадей для максимизации эффективности и уменьшения общих издержек пользования. Визуализация и управление различными типами площадей для достижения их оптимального использования
<i>Размещение персонала и подразделений</i>	Оптимизация использования помещений персоналом, планирование возможностей для будущего размещения персонала при реорганизациях.  Реестр персонала и мест его размещения, показатели продуктивности использования площадей.
<i>Стратегическое мастер-планирование</i>	Согласование развития инфраструктуры с планами организации на основе анализа исторического использования и прогнозирования будущих потребностей.
<b>Управление переездами</b>	
<i>Управление переездами организации</i>	Ускорение процессов переездов на уровне отдельных сотрудников, групп и подразделений, снижение времени, рисков и издержек переезда и перерывов в работе.
<b>Управление активами</b>	
<i>Управление мебелью и оборудованием</i>	Мониторинг и контроль физических активов, их издержек и использования для повышения эффективности деятельности организации.
<i>Управление телекоммуникациями и кабельными сетями</i>	Управление всеми аспектами сетевой инфраструктуры для обеспечения планирования размещения и улучшения управления активами в условиях быстрой смены технологий. Мониторинг точек подключений, история эксплуатации, история обновлений, минимизация времени на устранение инцидентов и подключение новых пользователей.
<b>Окружающая среда и управление рисками</b>	
<i>Обеспечение действий в аварийных ситуациях</i>	Обеспечение непрерывности основной деятельности в случае аварийных ситуаций. Планирование действий по ликвидации потенциальных аварийных ситуаций, ведение реестра точек отключений и критических объектов инфраструктуры, планирование мероприятий по безопасности жизнедеятельности.
<i>Оценка окружающей среды</i>	Мониторинг показателей продуктивности снижения риска, возникающего в окружающей среде организации. Обеспечение жизнеспособности и социальной ответственности для сохранения ресурсов и снижения производства отходов. Выявление активов для ремонта или модернизации, которые не отвечают критериям эффективности сохранения окружающей среды.
<b>Эксплуатация</b>	
<i>Управление работами по заявкам</i>	Календарное планирование, диспетчеризация, управление и отчетность по эксплуатационным заданиям для снижения операционных издержек и удовлетворения пользователей недвижимости. Централизация данных

	обеспечивает улучшение прогнозирования и бюджетирования для достижения операционной эффективности.
<b>Превентивная эксплуатация</b>	Улучшение и автоматизация процесса превентивной эксплуатации до проактивной эксплуатации критичных активов, минимизация перерывов в работе и издержек ремонтов, увеличение сроков службы. Сбалансированные календарные графики работ, оптимизация ресурсов эксплуатации, мониторинг ключевых показателей наработки.
<b>Оценка состояния зданий</b>	Отслеживание и эффективное управление обязательствами по отложенной эксплуатации, оценка физического состояния активов.
<b>Call-центр</b>	Улучшение процессов управления наряд-заказами и совершенствование работы help desk. Обеспечение эффективного выполнения меняющегося по объему потока заявок на работы и услуги. Сокращение времени реагирования на заявки, увеличение удовлетворенности пользователей.
<b>Сервисное обслуживание пользователей рабочих мест</b>	
<b>Бронирование помещений</b>	Эффективное календарное планирование и управление помещениями общего использования (переговорные, конференц-залы и т.д.). Подбор и резервирование необходимых помещений, обеспечение сопутствующим сервисом – оргтехникой, кейтерингом, услугами перевода и т.д.
<b>Service Desk</b>	Централизованный портал самообслуживания для запросов на услуги общего сервиса, обеспечивающий повышение организационной эффективности и снижение административных издержек. Автоматизация цикла обработки заявок и запросов, улучшение обслуживания на основе Соглашений об уровне обслуживания.
<b>Совместное использование рабочих мест</b>	Оптимизация по времени использования рабочих мест несколькими сотрудниками или проектными командами с частичной занятостью вне расположения организации, снижение потребностей в арендной и собственной площади
<b>Управление транспортом</b>	Оптимизация использования и продуктивности мобильных активов – всех видов транспорта, механизмов, специальной техники. Контроль доступности, эксплуатационных издержек, графика ремонтов, планирование запчастей и расходных

Необходимо отметить, что приведенный выше функционал не есть исчерпывающая истина в последней инстанции. Много профессиональных решений в категории FM, имея в своей основе одну идею, могут отличаться деталями и составом функций. Что в такой ситуации хорошо, так это возможность проанализировать лучшие решения и определить их плюсы и минусы, что позволит выйти вперед, если строить аналогичное решение с нуля.

Приведенный функционал позволяет вполне точно определить сферу деятельности, которую автоматизируют решения FM. Безусловным является одно – если предприятие приняло решение использовать все преимущества современной системы стратегического управления активами недвижимости, реализовать эти преимущества можно только на базе решений категории FM, которые должны работать параллельно с другими КИС, в том числе, с системами бухгалтерского и финансового учета.

ERP-системы предлагают для предприятий тонны решений по управлению бизнесом: планирование и управление производством, контроль и регулирование исполнения контрактов, ведение внутренних операций между подразделениями и департаментами, управление ТОиР, управление запасами, управление заказами, работа с клиентами, финансовое управление и управление персоналом, управление продажами и маркетингом и пр. Вместе с тем, любая деятельность предприятия выполняется «под крышей» инфраструктуры недвижимости, а

управление недвижимостью, в том числе, управление эксплуатацией является самостоятельной деятельностью, которая обеспечивает бизнес функциональной средой.

Многие комплексные ERP-решения включают некоторые инструменты для работы с недвижимостью, внешне похожие на инструментарий FM. Но в действительности по назначению и функциональности ERP совсем не FM, и лучшим решением всегда будет совмещение этих систем с возможностью интеграции данных FM для использования в бизнес-приложениях ERP. В результате получится комплекс, в котором система FM предоставит весь спектр показателей по работе недвижимого имущества, необходимый для принятия управленческих решений.

Таким образом, если принято концептуальное решение об автоматизации управления корпоративной недвижимостью на базе специализированной системы категории FM, то осталось сделать последний шаг – приобрести такую систему.

Теоретически можно заказать систему с нуля, в надежде, что удастся сформулировать профессиональное Техническое задание разработчикам, и они его поймут и реализуют не хуже, чем готовые решения. Практически в современных условиях это отличный способ освоить бюджет в несколько миллионов зарубежных денежных единиц при катастрофически высоком риске не получить в приемлемые сроки промышленно работающую продукцию.

Наиболее продуктивный путь – приобрести готовое коммерчески тиражируемое решение, потому что это быстрее, дешевле и минимально рискованно, так как результат автоматизации можно сразу посмотреть.

Если следовать по такому пути, то можно реализовать три возможности:

- приобрести готовый зарубежный не локализованный продукт;
- приобрести готовый зарубежный локализованный продукт;
- приобрести готовый отечественный продукт.

Вариант приобретения *готового не переведенного на русский язык продукта* обеспечивает максимально широкий выбор продуктов на любой вкус. Отдавая должное зарубежным разработчикам, некоторые из которых трудятся в данном направлении с середины 1980-х годов, приведем несколько продуктов, которые позиционируются как мировые лидеры FM-отрасли:

Название продукта	Производитель	Сайт
<b>Archibus</b>	Archibus Inc., USA	<a href="http://www.archibus.com">www.archibus.com</a>
<b>Manhattan</b>	Manhattan Software Ltd., UK	<a href="http://www.manhattansoftware.com">www.manhattansoftware.com</a>
<b>TRIRIGA</b>	Tririga Inc., USA	<a href="http://www.tririga.com">www.tririga.com</a>
<b>Mincom</b>	Mincom Inc., Australia	<a href="http://www.mincom.com">www.mincom.com</a>
<b>Maintenance Connection</b>	Maintenance Connection, Inc., Canada	<a href="http://www.maintenanceconnection.com">www.maintenanceconnection.com</a>
<b>VisionFM</b>	Vision Facilities Management Ltd., USA	<a href="http://www.visionfm.com">www.visionfm.com</a>

Безусловным плюсом таких продуктов является многолетняя история их разработки, большое количество внедрений, мировая известность и причастность к ней будущего владельца продукта, который приобретает известный бренд в надежде, что дальше все само по себе будет «как в лучших домах».

Безусловным минусом таких продуктов является не столько иноязычный интерфейс, сколько жестко зашитая бизнес-логика западного ведения бизнеса. Конечно, никакого разговора о соответствии отечественной нормативной базе, формам отчетности, сложившимся традициям управления нет и быть не может. Соответственно, весьма обоснованными представляются сомнения в том, что такой «гранд» международного масштаба будет пригоден для полноценной работы в современных отечественных условиях.

Вариант приобретения *готового зарубежного локализованного продукта* привлекает возможностью работы в русскоязычном интерфейсе. Но признак локализации, то есть перевода на русский язык, существенно ограничивает возможности выбора. На рынке России сейчас есть один недавно анонсированный продукт Visual FM производства немецкой компании Lou & Hutz AG. Но даже полный перевод интерфейсов с немецкого дает решение, которое должно быть существенно адаптировано к отечественной нормативной базе, например, к нормам государственного технического учета.

Выбор третьего варианта - приобретение *готового отечественного продукта*. По состоянию на 2010 год единственным решением, которое на равных конкурирует с зарубежными брендами, является программный продукт ValMaster FM.

По своей сути, это специально спроектированная разработка «с нуля», в основе которой лежит структура экономических взаимосвязей и функций, аналогичная лучшим зарубежным решениям. На эту структуру разработчики «нарастили» содержание, полностью соответствующее отечественной нормативно-законодательной базе и традициям организации производства. Используются уникальные технологические решения – например, специально разработанное встроенное графическое приложение для визуализации управленческих решений. Функциональные модули скомпонованы логичнее и удобнее для работы - преодолен «синдром большого разработчика», когда программы собираются из кусков, сделанных многими исполнителями, что приводит, например, к появлению в интерфейсе бесконечно длинных таблиц, которые неудобно просматривать.

Фактически, в результате освоения опыта зарубежных коллег (бенчмаркинг лучшей практики) и многолетней научно-методической работы, разработчики ValMaster FM представили отечественным предприятиям профессиональное решение категории Facilities Management, которое по своим «тактико-техническим данным» равно, а по отдельным технологическим позициям превосходит лучшие мировые решения.

## **Резюме**

Если стоит стратегическая задача создать автоматизированную систему управления недвижимостью в целом или управления эксплуатацией в частности, и не потерять при этом большие деньги, необходимо внимательно подходить к процедуре выбора решения. Прежде всего, меньше слушать специалистов разговорного жанра и больше надеяться на собственные знания предмета и профессиональную интуицию. Мы постарались в меру объективности представить некоторые важные моменты, которые обязательно встретятся на пути выбора. При этом за рамками нашего обсуждения остались тысячи мелочей, в которых скрывается истина - качественная сущность программных решений.

Даже сделав выбор правильного решения, не надо забывать о том, что любое программное решение – только хороший инструмент, которым надо уметь правильно пользоваться и который реализует вполне определенную управленческую методологию.