

Экономика и оценка недвижимого имущества

Акулич Владимир Алексеевич

Доцент кафедры организации
производства и экономики
недвижимости

Кафедра находится: корпус 4, к. 441

Лекция 4. Субъектная структура (субъекты)
рынка недвижимости (6 ч.).

Субъекты рынка недвижимости и их деятельность.

- Риэлторы (агенты по недвижимости);
- Оценщики недвижимости, кадастровые оценщики, оценщики готового бизнеса;
- Специалисты в области кадастрового администрирования (инженеры-геодезисты, инженеры-землеустроители, регистраторы).
- Антикризисные управляющие – ликвидаторы;
- Риск-менеджеры;
- Девелоперы-инвесторы;
- Менеджеры управляющих компаний по строительству недвижимости;
- Планировщики городской среды и территорий;
- Специалисты по санации жилищного фонда;
- Фасилити-менеджеры.

Вопрос 1.



Вопрос 1. Управление недвижимостью (фасилити-компании и фасилити-менеджеры, планировщики городской среды; специалисты по санации жилищного фонда).

Развитие компьютерной техники, информационных технологий оказало значительное воздействие на организацию труда работников, структуру помещений, планировку пространства, на управление инфраструктурой зданий, управление офисным пространством

- Важно исходить из того, что недвижимое имущество является частью активов организации. Этими активами важно по рыночному управлять и получать от них отдачу.
- Даже если речь идет об управлении недвижимым имуществом, которое находится в госсобственности. **Офисное пространство – это не просто офис, а актив, позволяющий получать отдачу от инвестиций** в людей, бизнес-процессы и технологии.

Перестройка офисного пространства с целью создания подходящей среды обитания для бизнеса



- Здания, построенные 20 лет назад, зачастую уже не обеспечивают подходящую **для бизнеса среду обитания** и должны быть реконструированы.
- Чтобы повысить отдачу от своих сотрудников и кардинально увеличить свою прибыль, белорусские компании массово перестраивают **офисное пространство** с учетом последних достижений мирового дизайна и эргономики. Офисная революция только по предварительным расчетам может повысить доходы белорусских компаний на 50%.

Степень доверия партнеров к фирме определяют **стиль, эстетичность и функциональность офиса.**

- Пример. Если на базе университета создавать фирмы (юридические лица) под коммерциализацию научных идей профессорско-преподавательского состава и студентов – бизнес-инкубаторы, центры поддержки предпринимательства, центры субконтрактации, центры трансфера технологий, и др., то так называемые преподавательские в их нынешнем состоянии не подходят для этого – ни по требованиям к созданию соответствующей бизнес-среды, ни по стилю и эстетичности, чтобы можно было пригласить серьезных клиентов.

Перестройка офисного пространства

- Согласно исследованиям, лишь 30-40% рабочего времени сотрудники проводят за своим рабочим местом, а 27% работников и вовсе практически не бывают в офисе. Разработчики из компании Steelcase (мировой лидер в сфере оборудования офисов, имеет представительство в Минске) в качестве услуги предлагают максимизировать офисное пространство таким образом, чтобы работник мог реализовать свой потенциал не только за экраном монитора, но и **в переговорной или зоне творчества**. Нельзя заставить сотрудника на весь день прилипнуть к рабочему месту и при этом рассчитывать, что от него будет высокая отдача.

Перестройка офисного пространства

- В последние 4-5 лет более 50% европейских компаний **изменили подход к использованию офисного пространства**. Самые популярные меры - это **создание офисов открытой планировки** и **использование гибкого рабочего графика**.
- Современные черты современного бизнеса - **распределение работ в пространстве, гибкие рабочие места, единая информационная сеть**.

- Источник: «Обзор арендодателей и арендаторов» компании Cushman & Wakefield, составленном по результатам опроса 750 европейских компаний арендаторов и арендодателей.

Фасилити менеджмент. Понятие.

- Любая организация выполняет производственные и непроизводственные функции. Производственная сторона дела - компетенция **производственного менеджмента**, непроизводственная - **фасилити менеджмента**.
- Теперь во всем мире принято прежде всего задумываться **о влиянии условий производства на само производство**.
- Facility management - можно перевести как **управление инфраструктурой организации**.

Фасилити менеджмент. Понятие.

- **Фасилити менеджмент** – это управление недвижимостью, инженерной и социальной инфраструктурой организации, пространством здания.
- В сфере деятельности **фасилити менеджеров** оказываются все службы, обеспечивающие нормальное функционирование той или иной организации, идет ли речь о коммунальных услугах, дизайне и эксплуатации помещений, охране, организации досуга, питания.
- Специалиста по фасилити менеджменту (по управлению инфраструктурой организации) нельзя путать с завхозом.

Фасилити менеджмент. Понятие.

- В развитых странах в крупных организациях существуют должности вице-президентов по фасилити, действуют фасилити компании по обслуживанию организаций. В этих странах сложилось устойчивое мнение, что **сотрудничество с фасилити-компаниями дает немалые выгоды владельцам крупных объектов недвижимости.**
- ФМ-компании применяют технологии управления, отличные от технологий стационарных управляющих компаний, позволяющие **снизить внутренние затраты на обслуживание и эксплуатацию систем здания.**
- Схема работы с фасилити компанией удобна и проста - все непрофильные функции фирмы-клиента **переводятся на аутсорсинг.**

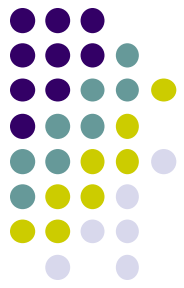
Фасилити менеджмент. Понятие.

- **Фасилити менеджер** - это специалист, анализирующий альтернативы, оценивающий последствия их реализации. Он может управлять недвижимостью организации, работать офис менеджером, управляющим кондоминиума. В ряде фирм имеются должности менеджера по уюту.
- В компетенцию фасилити-менеджера **в сфере управления недвижимостью входит:** **рационализация внутреннего пространства** здания организации; **оптимизация людских, транспортных и материальных потоков** на территории, занимаемой комплексом зданий.
- Именно фасилити менеджер **просчитывает логистику потоков людей** в здании, старается не создавать столпотворений в холле, на крыльце, в столовой, коридорах, тамбурах.

Фасилити менеджмент. Понятие.

- Пример. В Нидерландах (15 млн. населения) работает 55 тысяч фасилити менеджеров. В ряде стран Западной Европы и в США уже несколько десятков лет осуществляется подготовка соответствующих специалистов. Подобная специальность является неотъемлемой частью программ обучения многих ведущих университетов и колледжей. По фасилити менеджменту выходят десятки журналов, существуют международные профессиональные организации.
- В Беларуси пока подобные специалисты не готовятся. Большинство зданий по-прежнему обслуживаются по старой советской системе завхозами. Никто всерьез не заботится о создании условий работникам. Можно привести массу примеров.

Гибкая организация труда как способ повышения отдачи от недрожимости



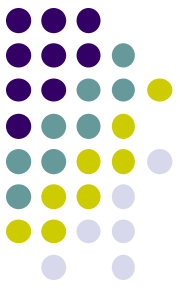
- Чтобы оставаться жизнеспособным в условиях возрастающей конкуренции и повысить продуктивность своего технологического потенциала, многие компании ищут более эффективные пути использования рабочей силы. Корпорация Digital (компьютерная американская компания) определяет эти новые подходы как **гибкую организацию труда**.

Рационализация офисного пространства



- Создание высокоэффективных сетевых узлов, связывающих членов гибкой рабочей группы, распределенных по недорогим рабочим местам (или вообще по бесплатным, если это рабочие места сотрудников у них дома). Такая организация получила название «**работа, независимая от местоположения**».

Рационализация офисного пространства



- Поддержка и обеспечение работ ведется из центра. **Технология** осуществления такой работы основана на объединении компьютеров и телефонной связи (устройство обработки звуковых сигналов и интерфейса в формате факса). Стержнем системы является программа, позволяющая обрабатывать электронную почту, звуковые сигналы и факс-сообщения через общий интерфейс, которым может быть персональный компьютер, компьютерный терминал или телефон, откуда пользователь может получить звуковые сообщения.

Концепция распределенного офиса

Возникла в отделении корпорации Digital в Хельсинки более 5 лет назад. Группе из 60 торговых агентов было предложено создать собственную рабочую среду в целях повышения производительности труда.

Исходя из того, что **физические рабочие места** были заняты менее 50% возможного времени, группа разработала концепцию офиса, где письменные столы и рабочие места не закреплялись за отдельными лицами для их исключительного пользования.

Это представляло **отход от традиционного офиса**, в корне меняло **характер работы и использования площадей**. С другой стороны, в целях поддержки групповой работы были выделены помещения для неформального общения, отдыха, проектных работ.

Концепция распределенного офиса

- Подобные **направления использования офисных помещений** были внедрены в компаниях и других стран. **Успех гибкой организации труда** зависит от групповой активности, целесообразности действий и ответственности. **Выгоды от** улучшения коммуникации, совершенствования групповой работы, повышения производительности труда, **экономии площадей и расходов на содержание офисов весьма велики.**

Концепция распределенного офиса

- Если помещение в офисе ограничено, то необходимо задуматься об **экономии пространства**.
- В XXI веке стоит обратить внимание на **«виртуальные офисы»** и **«рабочие центры телебизнеса»**, позволяющие использовать современные коммуникационные технологии.
- Работа, которая выполняется только дома за компьютером называется **телеработой**.

Для того, чтобы работать и зарабатывать деньги, совсем не нужно куда-то ехать. **Все можно сделать удаленно.**

- В настоящее время, среднестатистический пользователь ПК, подключенный к глобальной сети, имеет возможность пользоваться такими средствами общения, как e-mail, Skype, ICQ, Facebook и т.д.
- Компьютер дает возможность заниматься обычными рабочими делами, не выходя из дома. Ну а если необходимо выяснить что-то срочное, а человека за компьютером нет, всегда есть под рукой мобильный телефон.

Источник: Пресс-релиз одного из исследований Гарвардского университета.

В США удаленная коллективная работа стала настолько обыденным явлением, что ученые Гарвардского и других университетов исследуют уже эффективность этой работы, сравнивая ее со старой стационарной формой работы.

- В белорусских университетах пока все наоборот. Ставят турникеты на входе и заставляют профессорско-преподавательский состав находиться на рабочем месте.
- Когда же они научились «обходить» и турникеты, то появилось распоряжение: «В университете вводится официальный контроль отработки времени сотрудников кафедры. Следует это учесть при организации своей работы. Вынужденное отсутствие на рабочем месте следует заранее фиксировать и ставить в известность заведующего кафедрой».
- Выдержка из объяснительной одного сотрудника: «большую часть работ в ноябре месяце выполнял в домашних условиях, при этом постоянно **дистанционно присутствовал на рабочем месте**».

Отзыв на запись в блоге начальника участка на Мозырском нефтеперерабатывающем заводе

- «Считаю, что политика с гибким графиком была бы полностью обоснована. Знаю много примеров, когда люди более охотно заинтересованы выполнить работу и уйти пораньше домой – заняться своими делами, а не ждать когда придет время. Поскольку люди выполнившие свои обязательства вынуждены сидеть до конца рабочего времени, при этом мазоля глаза высшему руководству, за что мы руководители среднего звена получаем так сказать по шапке. Или на личном примере скажу так: работая мастером по ремонту- меня вызывают вечером на устранение неполадок, которое длится до следующего утра и я должен еще смену отработать как положено, хотя за ночные посиделки мне никто не заплатит. Хотя насущную работу я могу выполнить и дома в спокойной обстановке. Жаль, что наши руководители этого не хотят понимать».

Обязательное прикрепление сотрудников к рабочим местам – это политика государства в области труда



- Характерно здесь процитировать бывшего председателя Госконтроля Зенона Ломатя, который примерно 2 года назад заявил, что руководители организаций должны навести порядок с трудовой дисциплиной.
- Цитата: «Начиная от научных сотрудников и заканчивая административно-управленческим персоналом, все без опозданий должны появляться на своих рабочих местах. Представьте что будет, если доярка утром не придет доить корову. А чем лучше остальные?»
- По этому высказыванию можно судить об уровне знаний чиновника в области менеджмента. Подобных примеров можно привести много.

После этого высказывания на некоторое время в госучреждениях действительно был усилен контроль за трудовой дисциплиной.

- Пример. В Институте экономики НАН Беларуси после этого заявления и распоряжения руководства института все сотрудники как один прибыли утром на работу к 8.15., все одновременно включили электрочайники, электрический щит не выдержал нагрузки, сработала защита и отключился свет, а вместе с ним и все компьютеры. Пока электрики налаживали электричество большинство сотрудников разошлись, так как без компьютера работу выполнять практически невозможно.

Компания «Бритиш Телеком» прогнозировала, что к 2000 году телеработой будет занято около 15% рабочей силы.

- По расчетам уже на тот момент должен был быть получен колоссальный эффект: количество автомобилей на дорогах должно было сократиться на 1,6 млн. единиц, а бензина сожжено на 7,5 млрд. литров меньше, фирмы должны были сэкономить по 20 тыс. фунтов стерлингов (около \$33 тыс.) в год на каждом сотруднике, а сами сотрудники должны были в среднем экономить по 750 фунтов стерлингов (\$1250) в год на бензине и дорожных расходах.

За границей сотрудникам доплачивают, чтобы они не приезжали на работу.

- В странах с развитой рыночной экономикой и высоким уровнем менеджмента (например, Германии, Великобритании, США) руководство многих компаний убедительно просит приезжать сотрудников на работу только в тех случаях, когда в этом действительно есть необходимость. Например, сдать и презентовать отчет, поучаствовать в заседании, выступить с докладом или как в случае с университетом – прочитать лекцию. Всю остальную работу, которую можно делать дома, руководство организаций просит своих сотрудников выполнять дома.

Когда сотрудник вынужден ежедневно приезжать на работу, то он оплачивает из собственной зарплаты как минимум – 25-40% ее суммы.

- 1-2 часа будет уходить на дорогу. Эта потеря времени, которая если отталкиваться от средней заработной платы, даже в Беларуси обойдется в \$6-7 (среднюю заработную плату по Минску – Br1 млн. 850 тыс. делим на среднемесячный фонд рабочего времени в 168 часов и получаем, что один час времени человека с такой зарплатой стоит Br11 тыс.; значит за 2 часа дороги на работу – туда и обратно – затраты составляют Br22 тыс.; это своеобразные альтернативные издержки, так как за это время, оставшись работать дома, сотрудник мог произвести продукт, стоимостью в Br22 тыс. рублей; вместо этого он ничего не произведет и потратит это время на дорогу). Далее сотруднику нужно еще оплатить проезд, а это еще дополнительно минимум – \$1-2, если на общественном транспорте, и \$3-5, если на личном транспорте.

Когда сотрудник вынужден ежедневно приезжать на работу, то он оплачивает из собственной зарплаты как минимум – 25-40% ее суммы.

- А если он еще по дороге попал в пробку, что очень вероятно, так как и утром и вечером, из-за нашей белорусской консервативной системы – сгонять всех сотрудников на рабочие места, образуются часы пик. К этому следует прибавить питание. Если сидеть на работе, то сотрудник должен хотя бы раз сходить на обед, а это еще – \$3-5. В сумме эти затраты за один день составляют \$4-12 прямых потерь и \$6-7 – косвенных потерь (это те потери, которая организация теряет от недосозданного сотрудником продукта). В итоге за месяц (в среднем берем для преподавателя 6 дней в неделю и соответственно 24 рабочих дней и выездов на работу) эти затраты составят \$144-168 или Br446-520 тыс. косвенных потерь и \$96-288 или 297-892 тыс. прямых потерь.
- Теперь представьте, что за границей организация, которая действительно заботится о своем сотруднике, включает все эти затраты дополнительно к зарплате в социальный пакет (то есть дополнительно к зарплате оплачивает проезд и питание сотрудникам).

Концепция распределенного офиса

- Сегодня в менеджменте существует достаточно много способов, чтобы проконтролировать работу сотрудника в любом месте. В развитом мире давно уже утвердилось такое понятия как «дистанционное присутствие на рабочем месте». Это когда компьютеры сотрудников соединены в одну сеть с компьютером непосредственного их начальника (самое простое, через такие системы как Skype, ISQ, и другие).

Концепция распределенного офиса

- Начальник, который является администратором, и ему действительно, как правило есть необходимость присутствовать на рабочем месте, потому что он организует производственный процесс, может видеть у себя на компьютере – когда сотрудник начал работу, когда он ее закончил, может в любой момент в режиме он-лайн выдать задание своему сотруднику, осуществить пересылку файлов любого размера и т.п.

Концепция распределенного офиса

- Есть и другие способы проконтролировать исполнение работы. Дать задание и потом проверить его исполнение. Сегодня практически любую работу можно перевести в показатели и оценить эффективность выполненной работы. При этом в каком месте она выполнена – это не имеет совершенно никакого значения. Наоборот, если сотрудник самостоятельно организовал себе рабочее место дома, эксплуатирует за свой счет собственную оргтехнику, мебель, и т.д., то значит организация может **экономить значительные средства**, как на оплате социальных пакетов, так и **за счет использования дополнительных офисных площадей.**

Концепция распределенного офиса

- За границей, например, сотрудник обычно работая дома, когда ему нужно провести какую-то встречу, звонит в свою организацию, узнает в какое время свободно то или иное рабочее место в переговорной комнате, бронирует какое-то время за собой, и назначает после этого встречу. Потому что там рыночная экономика, там люди считают деньги, там **каждый сантиметр и каждая минута при эксплуатации офисных помещений используется по максимуму.**

Сегодня многие компании Швеции разрешают персоналу работать на дому.

- Никого уже не удивляет рабочий процесс по гибкому графику: если компетентная группа считает возможным предоставить такое право члену команды, то руководство не будет возражать, так как за результаты работы отвечает весь коллектив.

Скандинавам помогает еще протестантская этика труда и отдыха.

- Макс Вебер: «Протестантское понимание христианства помогло родиться «духу капитализма». На жизненный успех стали смотреть не как на что-то стыдное, а как на знак избранности. С течением времени **привычка к труду стала культурным фактором**, а ее религиозные корни забылись».
- В Швеции, Дании, Норвегии, Финляндии, Исландии люди в среднем работают меньше часов в год и меньше лет в своей жизни, чем, к примеру, в Японии, США, Германии, Польше, Беларуси. В большинстве стран мира люди работают больше, но в рейтингах конкурентоспособности Финляндия, Дания и Швеция лидируют, а «отстающие» Норвегия и Исландия, как правило, входят в двадцатку первых.

Скандинавам помогает еще протестантская этика труда и отдыха.

- Причина в том, что жители Скандинавских стран так же серьезно относятся к своему свободному времени, как и к рабочему.
- Например, в Финляндии (несколько лет занимает первое место в мире по конкурентоспособности экономики в мире) - **уходить с работы в четыре или пять часов — не просто приемлемо, а даже желательно.**
- Но при этом желательно и быть эффективным. **На финских предприятиях гораздо меньше разговоров, чем в других странах.** В Швеции общение на работе принято больше, но, как правило, его цель - формирование консенсуса по рабочим вопросам.
- Культурная норма в этих странах - это **эффективность на работе** плюс умение оставлять себе достаточно времени на отдых и хобби.

В Германии наиболее распространенной формой гибкого рабочего времени является **скользящее время с оговоренным временем обязательного присутствия на рабочем месте.**

- Обязательное присутствие работника на рабочем месте требуется только в течение определенного заранее оговоренного количества часов. Остальное рабочее время работник может планировать по своему усмотрению.
- В 2004 г. эту форму гибкого рабочего времени использовали в Германии 48% предприятий. При этом она распространялась главным образом на административно-управленческий персонал.
- Среди предприятий обрабатывающих отраслей работа по скользящим графикам **без времени обязательного присутствия** чаще всего применяется в Германии на предприятиях химической (29%) и фармацевтической промышленности (28%).

В Великобритании в некоторых случаях количество часов, проводимых в учреждении, оговаривается заранее.

- Могут быть назначены конкретные часы сбора всех сотрудников подразделения для обмена информацией, ознакомление с новыми заданиями. Такой режим рекомендуется и руководителям.
- Пример. Контракт начальника бухгалтерии одного из учреждений предполагает следующее распределение рабочего времени: 75% (30 часов в неделю) – в учреждении, 25% (10 часов в неделю) – в домашних условиях. Начальник бухгалтерии дома в основном работает на компьютере, проверяет данные финансовых документов, а в учреждении участвует в совещаниях и занимается другой работой, требующей контакта с сотрудниками.

Главный подход к повышению эффективности использования активов сегодня – это максимальное использование гибкой организации труда (гибких графиков работы)

- «Чтобы оставаться жизнеспособным в условиях возрастающей конкуренции и повысить продуктивность своего технологического потенциала, многие компании ищут **более эффективные пути использования рабочей силы**. Корпорация Digital определяет эти **новые подходы как гибкую организацию труда**. Она включает в себя комбинацию распределенных площадей, распределенных работ, **работы на дому**. Все это делается для достижения независимости выполнения работы от **местонахождения работника**. Ключевым моментом для выработываемой Digital стратегии было создание структуры, которая обеспечивала бы **гибкость работ**. Такую структуру, **сфокусированную на важнейших показателях производительности труда и использования активов**, образуют высокопродуктивные гибкие рабочие группы».

Когда наниматели станут использовать график с гибким рабочим временем

- Цитата из блога: «Вариант 1. Не заставлять преподавателей сидеть на рабочем месте. Вместо этого **оптимизировать офисные площади** и часть из них сдать в аренду коммерческим фирмам. И преподавателям будет хорошо, так как свободный график работы является и всегда являлся существенным бонусом в этой работе, и кроме того, он действительно учитывает специфику этой профессии. И университету будет хорошо, так как он сможет заработать дополнительные средства».

Когда наниматели станут использовать график с гибким рабочим временем

- Цитата из блога: «Вариант 2. Не заставлять преподавателей сидеть на рабочем месте. Вместо этого **оптимизировать офисные площади** и часть из них использовать под создание на базе университета центров поддержки предпринимательства, бизнес-инкубаторов, технопарков, центров трансфера технологий, центра субконтрактации, и тому подобных организаций, которые являлись бы самостоятельными юрлицами и соучредителем которых может выступить данный университет».



Резюме:

Система управления инфраструктурой, основанная на разработках фамилито-менеджмента, и гибкая организация труда обеспечивают повышение отдачи вложений в недвижимость (или повышение отдачи от имеющейся в наличии недвижимости).

Санация жилищного фонда



- Эксперты считают, что в *Беларуси* **формируется интересный и динамичный рынок в сфере санации жилой недвижимости в частности и управления жилищным фондом в целом**, который представляет собой новый вызов (значительный потенциал) и возможность трудоустройства большого количества специалистов в сфере недвижимости, а также широкие возможности для инвестиционных вложений большого числа инвесторов.

Санация жилищного фонда



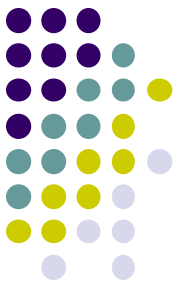
- Сотрудники компании Baumit (занимается теплоизоляцией фасадов, является пионером в области систем теплоизоляции фасадов и полноправный лидером этого сегмента рынка в Европе; имеет представительство в Минске) уверены, что **качество, компетенция и сервис** в скором времени найдут признание, и будут иметь успех, так как **высококачественные решения, прежде всего в области теплоизоляции и санации, в Беларуси пользуются все большим спросом.**

Санация жилищного фонда



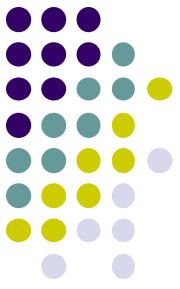
- Для практического применения технологии по тепловой реабилитации зданий создаются новые СНиПы по утеплению стен, реконструкции вентиляции домов, по окнам и новым материалам.
- В системе Министерства жилищно-коммунального хозяйства Беларуси запрещено проводить ремонт без полной или частичной реабилитации жилых зданий. Это также дает **толчок для развития** в ближайшие годы **рынка услуг по санации недвижимости.**

Санация жилищного фонда



- Опыт Германии. В бывшей Восточной Германии (ГДР) из 2,1 млн. квартир в панельных домах серийной застройки за период с 1991 по 2008 год санировано около 70%. Опыт Германии показывает, что наибольший энергосберегающий эффект достигается при *комплексной санации дома*, которая включает в себя мероприятия с учетом технических, экономических (финансовых) и социальных факторов многоэтажного жилого дома.

Санация жилищного фонда



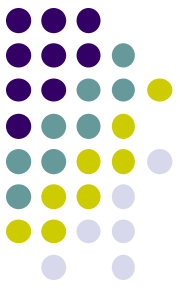
- Опыт Германии. Цели, которые преследуются при санации: восстановление первоначального технического состояния дома; улучшение условий проживания на длительный период времени; обеспечение устойчивой экономии энергии, ресурсов; сокращение теплопотерь и **повышение рыночной стоимости жилья**.

Санация жилищного фонда



- Опыт Германии. Характерный перечень работ по комплексной санации панельных домов: утепление чердачного полуэтажа, замена оконных блоков, утепление фасада и перекрытия подвала, замена покрытия крыши, **санация балконов и подъездов**. Одновременно производятся реконструкция инженерных систем, замена радиаторов в квартирах. При этом на каждом радиаторе устанавливаются регулятор тепла и счетчик тепла. Один прибор позволяет регулировать **подачу тепла**, второй показывает количество использованной за определенный период энергии. То есть **квартиросъемщик может регулировать использование тепла и платить только за то, что он реально потребляет**.

Санация жилищного фонда



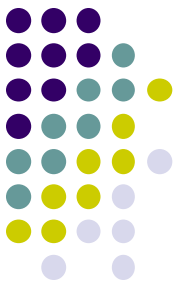
- Опыт Германии. Также производится замена стояков холодной и горячей воды и устанавливаются счетчики воды. Обязательно **модернизируется (или устанавливается) система вентиляции**. Поскольку в ходе санации дом изолируется от естественного проникновения наружного воздуха, система вентиляции должна обеспечивать воздухообмен и поддерживать нормальный микроклимат в помещениях.
- Как правило, санация проводится на 25 лет. Льготные кредиты, которые выдаются под **3% годовых**, предоставляются **на срок от 20 до 25 лет**. Расчет делается на то, что в течение этого времени в доме не потребуются проводить повторную санацию.

Санация жилищного фонда



- Опыт Германии. **Санация в Германии в обязательном порядке предусматривает закрытие мусоропровода.** Без этого невозможно добиться раздельного сбора твердых бытовых отходов. **В санированном доме во дворе выделяется площадка для мусорных контейнеров.** Она ограждается металлической сеткой. Контейнеры раскрашены в разные цвета в зависимости от того, для какого вида мусора они предназначены.
- Балконы в процессе комплексной санации убираются, а вместо них пристраиваются лоджии, которые остекляются и утепляются. Это позволяет увеличить полезную площадь квартиры, снизить теплопотери наружных ограждений.

Санация жилищного фонда



- Опыт Германии. Строительные расходы на санацию панельного дома составляли в среднем около €130-140 на м² в год. Реальный пример. Общая сумма расходов на санацию одного панельного дома составила €492 тыс., из которых €10 тыс. – это собственный первоначальный вклад жильцов, €482 тыс. (€130 на м² в год) – это кредит, выданный на 20 лет под 3% годовых. После санации экономия расходов на энергию составила €18 в год. При этом дополнительная нагрузка на квартиру не превысила €118 в год. То есть в месяц квартиросъемщикам (собственникам) приходится платить всего на €10 больше за те блага, которые они получили в результате санации.

Санация жилищного фонда



- Опыт Германии. Жилищные организации в Берлине, проводящие комплексную санацию каждого отдельного дома, имеют стабильное экономическое развитие на протяжении вот уже 2-х десятилетий.
- В Беларуси этот рынок услуг только начинает развиваться. Отдельные **немецкие компании** («Марцанер Тор», и др.) пытаются выйти на белорусский рынок, **готовы передавать технологии** по санации жилищного фонда и схемы ее финансирования. Однако **Беларусь пытается проводить санацию собственными силами, понимая часто под этим по старинке – капитальный ремонт здания**. Поэтому что выйдет из кооперации в этой сфере девелопмента на рынке недвижимости Беларуси – пока сказать трудно.

Планировщики городской среды

- В США есть такая профессия – **планировщик городской среды**, которая входит в десятку самых перспективных профессий для близкого будущего. Для развития городских территорий требуются специалисты, работающие на стыке архитектуры, строительства, недвижимости, экономики, социологии и региональной политики. Планировщик видит будущее местности или города. Масштаб работы – не меньше микрорайона. Перспективные разновидности этой работы – **планирование транспортных потоков и планирование для корпораций**. В США средняя зарплата планировщика составляет \$62 500 в год.