

КОНЦЕПТУАЛЬНОЕ «КРЫШЕВАНИЕ» СЕГОДНЯ ЭКСПЛУАТИРУЕМОЙ КРОВЛЕЙ В ЕВРОПЕ ИЛИ США НИКОГО НЕ УДИВИШЬ. ИНОСТРАНЦЫ ДАВНО ПРИВЫКЛИ К ОБЩЕСТВЕННЫМ ПРОСТРАНСТВАМ ПОД ОТКРЫТЫМ НЕБОМ. В НАШЕЙ СТРАНЕ, КАК ВСЕГДА, ВСЕ С ТОЧНОСТЬЮ ДО НАОБОРОТ.

ГЕОРГИЙ БЕРЕГОВОЙ («Ъ-ДОМ» № 46 ОТ 24.10.2013)

Однако удачные примеры использования крыш в Москве уже есть, хотя пока это скорее исключения из правила.

ЗЕЛЕНый СВЕТ Идея использования крыш во благо человека пришла на ум американцам в конце 20-х годов прошлого столетия. Речь идет о проектировщиках, разработавших Empire State Building. Авторы одного из самых известных небоскребов мира задумали превратить его крышу в причал для дирижаблей, которые в те годы были популярным транспортным средством, конкурировавшим с самолетами. К сожалению, архитекторам не удалось воплотить эту задумку в жизнь из-за сильных порывов ветра на вершине 381-метрового здания. Но первый шаг в сторону эксплуатируемых кровель был сделан.

Следом за США поднялся и многомиллионный Китай. В небоскребе Гуанчжоу, построенном в одноименном городе, крышу здания использовали в качестве взлетно-посадочной полосы для вертолетов. А в бразильском городе Сан-Паулу, известном своей криминогенной обстановкой, вертолетными площадками оснащены почти все высотные строения: не только офисные, но и жилые. И дело вовсе не в статусности — просто по улицам опасно передвигаться на автомобилях. Чтобы не рисковать жизнью, состоятельные бизнесмены перемещаются преимущественно по воздуху, а не по земле.

Но настоящий прорыв в эксплуатации кровель совершили сингапурцы. В тепер уже всемирно известной и популярной гостинице Marina Bay Sands на высоте 200 м они возвели огромный открытый бассейн в форме корабля, соединяющий несколько отдельно стоящих зданий. На его строительство ушло \$7 млрд, зато недостатка отдыхающих в отеле не наблюдается. Правда, сейчас есть бассейны и повыше. Один из них находится на крыше финансового центра «Наньцзин Гринлэнд» в китайском городе Нанкине на высоте 450 м.

Одним из наиболее распространенных способов благоустройства кровель считается озеленение. В Европе оно применяется с 70-х годов прошлого века и стимулируется городскими властями с помощью налоговых льгот и прочих преференций. За счет озеленения снижается количество углекислоты в воздухе, охлаждаются сами здания, уменьшается количество вредных выбросов в атмосферу. Кроме того, грамотно организованный сад продлевает срок эксплуатации кровли, защищая ее от эрозии и различных элементов, разрушающих поверхность.

Власти Чикаго так прониклись идеей выращивания растений «на высоте», что личным примером продемонстрировали эффективность использования зеленых технологий. Сегодня на плоской крыше здания мэрии разбит самый настоящий сад. А за семь лет в городе вырастили более 370 тыс. кв. м садов и деревьев на крышах различных общественных и



В ЛОНДОНЕ ОЗЕЛЕНЯЮТ КРЫШИ УЖЕ БОЛЕЕ 40 ЛЕТ, ВЫРАЩИВАЯ ПОД НЕБОМ ТУМАННОГО АЛЬБИОНА МНОЖЕСТВО РАСТЕНИЙ

частных зданий. А в Торонто озеленение кровли — обязательное условие для всех застройщиков.

В настоящий момент сады на крышах есть практически в каждом мегаполисе. К примеру, в универсальном магазине на Kensington High Street в Кенсингтоне разбит крупнейший в Европе сад общей площадью 0,5 га. В центре Милана возводится проект, состоящий из двух жилых башен под названием «Вертикальная роща» (Bosco Verticale). Главной особенностью комплекса станут навесные многоярусные балконы, на которых высадят 900 деревьев, а также многочисленные кустарники и цветы. «Озеленить можно любую кровлю. Но в каждом конкретном случае нужно подбирать свой „пирог“ и учитывать допустимые нагрузки. Ведь озеленение бывает самым разным: это может быть и газон, и ковер, и деревья», — говорит генераль-

ный директор «ЦинКо Рус» Алексей Веинский.

НАСАЖДЕНИЯ ПОД ОБЛАКАМИ Москва тоже старается не отставать от Запада в вопросе кровельного озеленения. Так, в районе Арбат в 2014 году планируется озеленение 20 крыш. По словам руководителя столичного департамента природопользования и защиты окружающей среды Антона Кульбачевского, «в городе нет возможностей для новых зеленых насаждений и для этих целей предполагается использовать крыши домов». «Если речь идет о двух-трех невысоких деревьях в кадках, которые легко убрать осенью и снова вынести весной, то это несложно. Но если департамент планирует озеленение по полной программе — с ландшафтным дизайном, деревьями и кустарниками, то это совсем другая история. Необходимо

положить несколько слоев песка и грунта, слой гидроизоляции. При посадке небольших деревьев и кустарников глубина почвенного слоя составляет около 40 см, что создает нагрузку на перекрытия порядка 700 кг/кв. м и более, и далеко не каждая крыша готова такую нагрузку выдерживать», — предупреждает Екатерина Румянцева, председатель совета директоров Kalinka Real Estate Consulting Group.

По мнению девелоперов, инициатива московских властей позволит существенно улучшить облик города и комфорт пребывания в зданиях. «Такая практика очень распространена в Европе, причем озеленяются крыши не только коммерческих зданий, но и частных домов. Более того, по исследованиям, это намного улучшает экологическое состояние города, что крайне важно для Москвы. Но, к сожалению, большинство кровель изначально не предполагались как эксплуатируемые, поэтому они не смогут выдержать достаточную нагрузку, да и, как правило, на них выведено много внешних инженерных систем, что существенно образом загружает пространство кровли», — сетует Татьяна Тикова, директор департамента управления активами группы ПСН.

В целом непригодность для обустройства эксплуатируемых кровель многих зданий — особенно советских времен постройки — объясняется несколькими причинами. «Во-первых, сильная изношенность старых строений будет препятствовать широкому распространению благоустройства крыш. Во-вторых, отечественный рынок испытывает дефицит профессиональных проектировщиков в общем и в сфере кровельного обустройства в частности», — разводит руками Анна Цирульская, заместитель начальника ФГУП «ЦПО при Спецстрое России».

Таким образом, получается, что озеленить удастся лишь часть кровельного пространства столицы, так как озеленение кровли должно изначально входить в проект здания. «Эксплуатируемые крыши более характерны для современных домов — именно там они плоские и на них можно что-то оборудовать по техническим нормам безопасности. В домах старого фонда крыши скошенные, в результате сделать кровлю не представляется возможным. Однако современные дома в центре — это преимущественно элитный сегмент, в котором застройщики предпочитают из последних этажей делать самые дорогие объекты — пентхаусы», — говорит Денис Попов, управляющий партнер Contact Real Estate.

НОВЫЙ ОБЛИК ГОРОДА Но все не так плохо, как кажется на первый взгляд. Многие девелоперы давно используют крыши не по их прямому назначению, а для размещения на них террас, ресторанов, прогулочных зон, мини-садов. «В Москве, где дворы в спальных районах давно стали сплошными парковками, где негде гулять и играть детям, крыши могли бы стать пре-