

Если дома позеленеют...

Капельный полив помогает поддерживать растительность на крыше в хорошем состоянии в засушливый период.

“Здесь так легко дышится, согласитесь!” — говорит директор Марьиногорской гимназии Сергей Зинкевич, когда мы прогуливаемся по зеленой крыше, которая появилась в учреждении два года назад. Пока она — первая и единственная в Беларуси, хотя в США или Европе, например, таким типом озеленения уже никого не удивит. Почему же в нашей стране на зданиях все еще нет растений?

“Когда включаю полив, дети в восторге!”

Зеленая крыша в Марьиной Горке даже спустя два года пользуется большой популярностью. На ней проводят экскурсии для школьников и гостей гимназии, а иногда — уроки биологии и внеклассные часы. Еще она каждый день поднимает настроение педагогам, потому что хорошо видна из окон учительской. А создавалась эта крыша в рамках проекта “Содействие переходу Республики Беларусь к “зеленой” экономике”, финансируемого ЕС и реализуемого ПРООН в партнерстве с Минприроды.

— У меня часто спрашивали, почему именно нас выбрали, а не какую-нибудь школу в Минске, например, где зелени не хватает. Это был пилотный проект, и для него понадобилась небольшая крыша, поскольку озеленять все здание школы — удовольствие не из дешевых. А у нас есть оранжерея в 100 квадратных метров — она идеально подошла, — рассказал Сергей Иванович о том, как все начиналось.

Всего проект стоил около 100 тысяч долларов с учетом обучения и стажировок специалистов, поскольку в



Растения для зеленой крыши в Марьиногорской гимназии выращивают самостоятельно. Преимущественно это туи и самшиты.



Беларуси ранее подобное не проектировалось. Вместе с растениями гимназии также подарили и "умную" систему полива.

— Зелень на крыше совсем неприхотлива в уходе. В основном ей хватает дождевой воды. Полив срабатывает, только когда земля сухая, что очень экономично. За год мы использовали всего 1,5 тонны воды — это один раз огород полить, чтобы вы понимали. Еще, конечно, систему можно включить вручную. Делаю так, когда дети приходят — они от этого просто в восторге! — поделился Сергей Зинкевич. — Также раз в неделю нужно косить газон — вот и все хлопоты.

Сейчас, как подчеркнул директор, растения для озеленения они выращивают сами в оранжерее. Преимущественно это туи и самшиты. Правда, деревья из-за их большого веса размещают только в кадках, иначе крыша может не выдержать нагрузки и обвалиться.



"Умная" система капельного полива включается автоматически, если почва сухая, или вручную.

— У нас выложен малый слой грунта — это называется экстенсивным типом озеленения. Есть еще интенсивный — там грунта в несколько раз больше, можно вырастить даже сад, но это достаточно дорого, — отметил Сергей Иванович.

"Все затопило, а вокруг оранжереи сухо"

Вообще даже несмотря на достаточно большие затраты, которые необходимы для озеленения крыш, Сергей Зинкевич считает, что это экономически выгодно. Например, кафе и рестораны могли бы таким образом привлечь клиентов, а бизнес-центры — увеличить свои площади, если бы перенесли зоны отдыха наверх.

Однако преимущество зеленых крыш не только в красоте и эстетике. Так, растительность нормализует температуру и не дает зданию перегреваться. Помимо этого, она помогает удерживать дождевую воду от попадания в канализационную систему, тем самым уменьшая нагрузку на нее и сокращая расходы на обслуживание. Кроме того, такие крыши — отличное решение проблемы озеленения в современных городах, где с каждым годом увеличиваются площади застройки, и для растений просто не остается места.

— Я как-то пришел на работу после большого ливня, все затопило, а вокруг оранжереи было сухо — растения впитали лишнюю влагу. Все благодаря "пирог", как я его называю. Ведь чтобы крыша нормально

функционировала и не обваливалась, нужно сделать правильную основу. Обязательно должен быть дренажный слой, где вода будет собираться, а также гидроизоляция, чтобы здание не затопило, и не слишком тяжелый грунт, — отметил Сергей Зинкевич. — Наша крыша была сделана как пример для тех, кто хочет такую же, но не знает, с чего начать. Поэтому вся информация о строительстве есть в открытом доступе на сайте <http://www.puhkray.by>.

"Архитекторы редко владеют технологией озеленения"

Кроме Марьиногорской гимназии пока в Беларуси больше нигде нет зеленых крыш. Хотя еще в 1970-х, когда строился микрорайон "Восток 1", несколько многоэтажек там проектировалось с учетом кровельного озеленения. Ботанический сад предложил для высадки карликовую березу, ель колючую, облепиху крушиновую и кизильник блестящий, но идея так и не реализовалась.

Совсем недавно с инициативой озеленить минские крыши выступил проект "БалкON". Одна из его организаторов Марис Мар говорит, что сейчас они проводят переговоры с бизнес-центрами, которые могут быть в этом заинтересованы. Рассматривают активисты также и обычные многоэтажные дома. Но основная проблема заключается в цене. Уже существующие крыши не запланированы под большую нагрузку, и значит, для озеленения их придется укреплять, а это очень дорого. ➤



Единственная в Беларуси зеленая крыша на оранжерее Марьиногорской гимназии.

— В Скандинавии, например, крыши изначально проектируются так, чтобы выдержать дополнительную тяжесть. У нас же, к сожалению, архитекторы редко владеют технологией озеленения, поэтому направление и не развивается, — подчеркнула девушка.

Пока не особо в Беларуси распространено и вертикальное озеленение — когда растения высаживаются на стены. И причина этого часто в незнании, что такое возможно реализовать в нашей стране.

— Многие думают, будто у нас неблагоприятный климат, и растения на зданиях просто не смогут выжить. На самом деле и в странах с более суровыми погодными условиями есть зеленые крыши и стены, — подчеркнула ведущий научный сотрудник отдела биохимии и биотехнологии растений Центрального ботанического сада НАН Беларуси Анна Шутова, которая уже пять лет занимается вертикальным озеленением. — Мне как-то позвонили из одной фирмы и сказали, что хотят у себя в офисе сделать зеленую стену. Я обрадовалась, а оказалось, что они решили за окна выставить горшки с цветами. К сожалению, люди пока не до конца разбираются в терминологии. Но мир не стоит на месте, и я думаю, что скоро все изменится.

А как у них?

В Европе технология озеленения крыш применяется уже более 30 лет. Крыши-террасы пользуются большой популярностью, особенно в мегаполисах, где очень высокая стоимость земли. В Германии каждый год создается около 10 млн м² новых зеленых крыш. Учитывая, что эта стра-

на всерьез занялась вертикальным озеленением еще сто лет назад, в период активной индустриализации, она по праву занимает первое место в мире по количеству таких кровельных объектов.

Не меньше внимания озеленению зданий уделяют и в США. Более 500 зеленых крыш находится в Чикаго, и далеко не все из них открыты для посещения. Этот город — третий в мировом рейтинге. А в Сан-Франциско два года назад был принят закон, согласно которому в новостройках должны быть спроектированы зеленые крыши. Еще годом ранее аналогичный закон ввели во Франции — там все здания, построенные в коммерческих зонах, должны быть частично покрыты растениями или солнечными панелями.

Маргарита СОКОЛОВА
Фото автора и из открытых источников

Зеленая крыша в Испании.



Зеленая крыша на одном из современных домов в Германии.



Зеленая крыша на здании университета в Австрии.



Зеленая крыша в Японии.

