



В Перми появился первый «умный дом». Его ноу-хау заключается в том, что он сам может поставить себе коммунальный диагноз.

Новый дом

Е. Шепель – инженер. Он уже привык пробираться по лабиринтам подвала дома, который находится на ул. Беяева. Он залазает туда, чтобы провести проверку всех датчиков, которые надежно закреплены на стенах в многоквартирном доме. Дом оживает с помощью этих датчиков, и может проводить диагностику самостоятельно. Е. Шепель руководит направлением в филиале ПАО «Ростелеком» в Перми. Чтобы не произошли никакие техногенные аварии, часто проводят мониторинг состояния в online-режиме.

Многоэтажный дом в Перми появился еще двадцать лет назад. Внутри установили четырнадцать датчиков. Все они работают круглосуточно для фиксации всех изменений, которые происходят с десятиэтажным домом. В. Факаров, будучи начальником участка линейно-кабельного цеха в филиале ПАО «Ростелеком» в Перми, говорит, что датчик температуры нужен для снятия показаний температуры, а вот другой – деформационный работает на разрыв. Если вдруг будет зафиксировано хотя бы малейшее движение, в Центр обработки данных поступит информация при разрыве.

Система появилась в Перми ровно год назад. Она экспериментальная. Техника очень чувствительная. С ее помощью можно фиксировать все толчки под землей, которые в октябре 2015 г. произошли за сотни км в районе Первоуральска. Пока что вся техника работает исключительно в пилотном режиме. Все сведения о состоянии дома доходят до Центра обработки данных «Ростелекома». Связисты уверены, что такие «умные системы» важно устанавливать, дабы наблюдать за всеми без исключения сооружениями. А. Логинов считает, что у них большое будущее, так как можно

устанавливать их на мосты, небоскребы и иные сооружения инженерного характера. Датчики находят свое применение везде, даже там, где конструкции сложные.

Особенности

И оптоволокно, и датчики производят в России. Все эти детали делают на заводе, который находится в деревне Нестюково. Удастся изготавливать более 40 тыс. км кабелей из оптоволокна. Такой длины кабелей будет достаточно, чтобы обогнуть всю планету по экватору. У них есть преимущество – скорость передачи данных. А. Шабалин говорит, что по медному кабелю наладили передачу электрических импульсов, а вот по его аналогу – по оптоволокну – только световых. С помощью второго типа кабеля можно поднять скорость передачи информации в разы. Кроме того, они более компактного размера, чем медные.

Технология производства простая и понятная для всех. Специалисты берут стеклянный провод, толщина которого такая же, как у самого обыкновенного волоса. Потом запечатывают его в трубу из металла. Поверх этой оболочки наносят покрытие из полиэтилена, а затем покрывают кабель с помощью проволоочной брони. На производстве есть специальные машины, чтобы можно было провести наложение брони из проволоки и на заготовку кабеля. Укладывают кабель в грунт.