

# «ИДЕОЛОГИЮ „УМНОГО ГОРОДА“ ДОЛЖЕН ФОРМИРОВАТЬ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР»

ОДНА ИЗ КРУПНЕЙШИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПАНИЙ ПЕТЕРБУРГА АО «НПП „РАДАР ММС“», СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩАЯСЯ НА РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМАХ, ДИВЕРСИФИЦИРУЕТ ПРОДУКЦИЮ И РАЗРАБАТЫВАЕТ ЭЛЕМЕНТЫ «УМНОГО ГОРОДА». АППАРАТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ КОМПАНИИ УЖЕ ПРИМЕНЯЮТСЯ В ЖКХ ЦЕЛЫХ ГОРОДСКИХ КВАРТАЛОВ, ЧТО В СРЕДНЕМ ПОЗВОЛЯЕТ СОКРАТИТЬ ТРАТЫ НА 35%. О ТОМ, ЧТО НЕОБХОДИМО ДЛЯ ЭКСТЕНСИВНОГО РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВСЕМУ ГОРОДУ, КОРРЕСПОНДЕНТУ ВГ ЯНЕ ВОЙЦЕХОВСКОЙ РАССКАЗАЛ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР АО «НПП „РАДАР ММС“» ИВАН АНЦЕВ.

**BUSINESS GUIDE:** Когда компания начала заниматься системой «умный город» и что это?

**ИВАН АНЦЕВ:** «Умный город» — это прежде всего интеграция различных объектов в единую систему управления, которая обрабатывает текущие данные, поступающие с систем объектов, прогнозирует возможные изменения в будущем и оперативно или заранее реагирует на такие изменения воздействием на инженерные подсистемы. «Радар ммс» работает над элементами системы «умный город» уже более 15 лет, и за это время мы реализовали более 700 проектов в России, странах ближнего зарубежья и Европе. Наши программно-аппаратные комплексы есть в Казахстане, Латвии, Италии, Турции, Бельгии — это, в том числе, объекты интеллектуального ЖКХ, «умное» освещение, «умные» здания. Все эти объекты реализованы в разной степени интеграции: как полной — интеллектуальное освещение, системы безопасности, вентиляции, климатические, пожарно-охранные, дымоудаления, управления парковочным пространством, видеонаблюдения и контроля управления доступом, лифтовой диспетчеризации, мультимедиа, энергосберегающие технологии (водоснабжение, теплоснабжение, газоснабжение и электроэнергия), так и частичной, представленной одной или комбинацией нескольких систем.

Внедрение элементов «умного города» способно минимизировать человеческий фактор, повысить уровень безопасности, комфорта, сервиса и, что немаловажно, обеспечить существенную экономию, которая в среднем составляет 30–35%, а в отдельных случаях, например, при внедрении интеллектуального освещения, затраты можно снизить в 2–2,5 раза. Глобальная задача — сделать так, чтобы городские объекты — жилые комплексы, муниципальные объекты, предприятия, вокзалы, учебные заведения — имели интерфейс подключения к другим объектам интеграции, говоря проще — взаимодействовали между собой. Для реализации этой задачи необходимо, по крайней мере, достичь интеграции на уровне протоколов информационно-технического взаимодействия.

**BG:** В каких сферах применимы элементы «умного города»?

**И. А.:** Практически в любых. Например, если говорить о системе интеллектуального освещения, то освещать автостраду можно только тогда, когда там есть транспорт, создавая движущееся вместе с автомобилем световое полотно. Точно так же можно освещать малонаселенные улицы города или дворы: человек вошел во двор, включилось



АЛЕКСАНДР КОРЖКОВ

освещение, человек прошел — освещение выключилось. Или, например, освещение пешеходных переходов: в России по ГОСТу нельзя не освещать пешеходные переходы, однако нигде не указано, каким по интенсивности должно быть освещение. Когда на пешеходном переходе нет людей, подсветку можно оставить приглушенной, когда пешеход выходит на переход — освещение становится ярким, таким образом это, с одной стороны, привлекает внимание водителей и повышает безопасность движения, а с другой, позволяет существенно сэкономить на освещении. Существует огромное количество дорог и районов, где в ночное время активность минимальна, и это можно и нужно использовать в целях экономии. Проект интеллектуального освещения в области дорожной инфраструктуры мы сейчас успешно реализуем в Малайзии.

Другой частный пример внедрения «умных» технологий — сбор мусора. На мусорные баки можно установить специальные датчики, контролируемые их заполненность и передающие информацию управляющим и транспортным компаниям, чтобы те могли оптимизировать график своей работы и не вывозить полупустые баки, неся топливные расходы и увеличивая и без того плотный транспортный поток в городе.

Кроме этого, возможно внедрение в управление городом систем отслеживания метеобстановки. Затраты города на снегоуборку не зависят от количества осадков, однако часто бывает так, что осадков выпало мало, а снегоуборочная техника вышла в полном составе или, наоборот, осадков

выпало выше нормы, а техники не хватает. Интеллектуальная система позволяет прогнозировать осадки, по этим прогнозам определять количество техники, которую необходимо вывести на улицы города, и оптимизировать уборку территории от снега.

Мы также активно внедряем энергосберегающие системы. Многие слышали про такое явление, как «перетоп», когда тепла в помещение подается больше, чем нужно. В результате жильцы вынуждены открывать форточки, выпуская ненужное тепло, и переплачивать за отопление. Разработанная нами система погодозависимого регулирования теплоснабжения определяет уровень подачи тепла в зависимости от энергетических параметров здания и погодных условий, возвращая излишек тепла обратно в систему. Это позволяет поддерживать комфортную температуру в помещении и экономить 20–25% на плате за отопление. При пересчете в денежный эквивалент мы получаем сумму, равную количеству квартир в многоквартирном доме, умноженную на среднюю плату за отопление в размере 2–5 тыс. рублей с квартиры в месяц. Это колоссальная экономия, она позволяет окупить затраты на внедрение интеллектуальной системы менее чем за три года, а сэкономленные средства потратить, к примеру, на благоустройство территории или текущий ремонт дома.

**BG:** Каковы расходы на внедрение интеллектуальных подсистем?

**И. А.:** Например, удорожание проекта интеллектуального здания площадью 6 тыс. кв. м и его реализация относительно классиче-

ского такой же площади составляет 15%, при этом ежемесячно на эксплуатации и обслуживании такого здания можно сэкономить до 300–350 тыс. рублей. Мы работаем со многими застройщиками в городе, в том числе с «БФА Групп», «Петербургской недвижимостью», «Балтийской жемчужиной». Сейчас заказчики — в основном коммерческие структуры. Много наших проектов реализовано в гостиничной инфраструктуре, где высоко востребовано поддержание комфорта вкупе с разумной экономией.

**BG:** А государственные заказчики?

**И. А.:** Мы с удовольствием предоставим и реализуем свои проекты в сфере «Цифрового города», если появится государственный заказчик. Однако пока никаких дотаций мы не получаем, хотя концепция востребована и актуальна уже довольно продолжительное время. Решение о том, в каком направлении будет развиваться инфраструктура городской среды, принимает администрация, она же формирует техническое задание, ставит цели и задачи.

**BG:** В чем причина медленного развития интеллектуальных технологий в ЖКХ и на транспорте в Петербурге?

**И. А.:** Безусловно, чтобы инициировать какой-то масштабный проект, нужны инвестиции. Но в первую очередь необходимо понимание того, какова конечная цель. Идеологию «умного города» должен формировать генеральный конструктор: опытный и грамотный специалист, который определит технические решения, соберет пул компаний-подрядчиков, разработает архитектуру всей схемы и создаст кооперацию. Город не станет в полной мере «умным», если это будут отдельные фрагменты технологий и сервисов, не взаимосвязанные между собой. Именно генеральный конструктор определяет саму концепцию и пути ее реализации, определяет, как будет жить город с точки зрения вопросов безопасности, комфорта и энергосбережения, это большая и ответственная работа.

**BG:** Каков финансовый прогноз по окончании 2020 года?

**И. А.:** Текущий год стал для нас успешным в финансовом плане, и показатели прибыли окажутся немного выше, чем в предыдущем году, несмотря на непростую ситуацию, связанную с пандемией коронавируса и последствиями этой пандемии. Возможно, в 2021 году мы ощутим так называемый «отложенный эффект пандемии» на итоговой прибыли, однако вместе с этим на ближайшие пять лет мы проработали стратегию активного выхода на гражданский рынок — как внутренний, так и внешний. ■