

## **Руководитель департамента ЖКХ Москвы Г.Гасангаджиев: "Мощностей энергетики хватит Москве минимум на 10 лет вперед"**

25.12.2018

Российская столица, входя в пятерку самых освещенных мегаполисов мира, год от года снижает потребление электроэнергии, расход топлива и выброс парниковых газов. О достижениях отрасли, наступлении светодиодной эры, развитии присоединенных территорий и новогоднем убранстве города в интервью "Интерфаксу" рассказал руководитель департамента ЖКХ Москвы Гасан Гасангаджиев.

- Гасан Гизбуллагович, Москва в канун Нового года сказочно хороша: много света, цвета, более 1,5 тыс. км ярких гирлянд, почти 300 праздничных елей. Какой из мегаполисов мира, на ваш взгляд, может в этом сравниться с нашей столицей?

- Когда 14 декабря включилось все праздничное оформление города, мы были на улицах, контролировали, все ли работает, все ли получилось. Вглядывались в лица москвичей, наблюдали, как они себя ведут. Это что-то неповторимое. Взрослые люди радовались, как дети: подходили к праздничным конструкциям, делали селфи, звонили близким, делились эмоциями. Неподдельная радость. Восторг. Конечно, каждый город красив по-своему. Но мне кажется, Москва в праздничные дни выглядит иначе, нежели другие мегаполисы, она украшена масштабно и со вкусом. Ни одного подобного концептуального решения я не встречал. Европейцы любят всевозможные ярмарочные гулянья, китайцы ходят на пиротехнические шоу, у них это очень развито. Но в других городах нет такого массового новогоднего оформления площадей, улиц, парков. И каждый год оно в Москве разное, неповторимое. Специалисты, дизайнеры, энергетики серьезно над этим работают.

- Сколько дополнительно электроэнергии тратится на всю эту красоту?

- Давайте посчитаем. В городе порядка 3 тыс. объемно-декоративных конструкций. Это огромное количество светодиодов, 30 млн, но потребление каждого из них сегодня на уровне десятых долей ватта. Возьмем, к примеру, большую объемную конструкцию на Манежной площади, ее энергопотребление в районе 50-100 киловатт. Современный утюг потребляет два киловатта, чайник - два киловатта. То есть такая огромная площадь расходует энергии как 50 утюгов. И какого-то роста пиковой нагрузки на энергетические сети, на объекты генерации Москвы не происходит: все это горит вместе с наружным освещением.

Мы сейчас в наружном освещении очень серьезно занимаемся заменой традиционных натриевых светильников на светодиодные. Процент этих замен постоянный год от года, и у нас высвобождается мощность. Вы помните, раньше на мостах Москвы висели гирлянды разноцветных ламп накаливания? У каждой потребление было по 50-60 ватт. А сегодня это - 0,1 или 0,5 ватта, то есть не на один порядок сниженное потребление.

- Москва давно вошла в пятерку самых освещенных мегаполисов планеты. А как изменился энергетический комплекс города за последние годы?

- Сейчас в энергетике Москвы идеальный баланс, когда объемов выработки мощностей достаточно для перспективного развития города лет на десять как минимум. Во всех системах - электрических, тепловых, газовых, водоснабжения - созданы резервы для того, чтобы не строить головные объекты. И все транспортные системы, которые позволяют доставить эти мощности потребителю, тоже развивались, реконструировались или строились заново. Это позволяет с уверенностью смотреть в будущее и с точки зрения безопасности: уже восемь лет мы проходим самые загруженные отопительные сезоны без аварийных ситуаций. Это принципиально важно.

Конечно, в сетях происходят какие-то инциденты, но люди этого не видят, не чувствуют. Почему? Резервы мощности генерации есть, резервы в трубопроводах и электрических кабелях есть. Автоматика в случае чего переключает на резервные источники, благодаря чему отключений потребителей нет.

Я стал свидетелем крупной аварии в 2005 году на подстанции "Чагино". Это был мгновенный, бесконтрольный, лавинообразный рост нагрузки на систему, в результате более трети города осталось без электроснабжения. Страшная картина: начались отключения, перебои в работе транспорта, метро, настроения у москвичей были панические. И если вспомнить прогнозы тех лет, то энергосистема должна была очень серьезно наращиваться, самой большой проблемой могло стать создание огромного и неуправляемого энергетического монстра. Но потом произошел очень серьезный прорыв, прорыв в умах энергетиков. Мы определили для себя принципиально иной путь развития всех трех элементов отрасли: генерации, транспорта и потребления.

- Какие шаги были предприняты?

- Самый серьезный шаг был сделан в генерации. Мы производили большое количество тепловой энергии, но катастрофически не хватало электрической мощности. Со временем этот баланс поменялся. Уже в 2007 году был введен в строй один из крупнейших энергоблоков мощностью 450 МВт на ТЭЦ-27, а всего за последние годы построено 7 парогазовых установок на шести ТЭЦ ПАО "Мосэнерго". Дальше стояла задача довести эту мощность до потребителей, поскольку не было достаточного количества сетей, подстанций. К настоящему времени в городе построено 20 и реконструировано 36 электроподстанций, проложено почти 300 км кабельных линий.

Так что энергетический комплекс за последнее десятилетие был перестроен, переведен на принципиально иные рельсы. Плюс произошла автоматизация процессов, что существенно снизило нагрузку на тариф. Если в 2007-2008 годах рост тарифов был на уровне 14%, то сегодня это 3-4%, то есть в пределах инфляции. Кроме того, если раньше в энергетической системе города работало до 50 тыс. человек, то сегодня коллективы ПАО "Мосэнерго", ПАО "МОЭСК" и ПАО "МОЭК" - это порядка 37 тыс. Стабильность, высокий уровень централизации, низкий расход топлива, высокая экологичность - большие достижения московской энергетики, это принципиально отличает ее от энергосистемы других российских городов.

- Вы назвали высокую экологичность одним из достижений энергетики города. Каких конкретных результатов удалось добиться?

- Самый наглядный показатель - энерговооруженность валового регионального продукта (ВРП). Чтобы создать необходимые энергетические мощности для обеспечения систем жизнедеятельности города, нужен газ. В 2009 году Москва потребляла 29 млрд кубометров газа, и перспектива намечалась такая: нарастить потребление за ближайшую пятилетку до 35-37 млрд кубометров. В то время была такая планка энерговооруженности ВРП. Сегодня это - 21 млрд кубометров. Бытовые приборы класса А в московских квартирах, энергосберегающие технологии в строительстве, светодиоды очень существенно влияют на энергопотребление. Отсюда прямое снижение потребления газа, сжигание которого и создает выбросы.

Если посмотреть динамику технологических присоединений к электросетям в Москве за последние 10 лет, то бум был первые три-четыре года, когда после дефицита появилось желание запастись впрок. Девелоперы, бизнес брали мощность, которая по факту им была не нужна, но за нее приходилось платить. В итоге они начали работать над тем, чтобы потихонечку снижать свое потребление. Так вот, если Москва раньше потребляла ежегодно 21-22 млн киловатт-час, то сегодня - 17. Жилье строится, метрополитен и дороги растут, освещение развивается, средний и малый бизнес прирастает, но потребление электроэнергии в Москве при этом падает, в принципе падает.

Каждый год в городе вводится жилье, причем повышенной комфортности. Раньше считалось, что 30 киловатт энергии для кухни домохозяйки мало. При переходе же на приборы класса А - энергоэффективные холодильники, стиральные машины - уровень потребления снизился до 10-12 киловатт. Я имею ввиду, обычную двух-трехкомнатную московскую квартиру.

За последние годы нам также удалось вывести из эксплуатации низкорентабельные источники энергоснабжения - малые котельные и квартальные тепловые станции. С 2010 года ликвидировано 64 таких объекта, к 2021 году будут закрыты еще 12. Как результат - сокращение выбросов парниковых газов на 2,2 млн тонн за пять лет, 100% энергетических ресурсов города будет вырабатываться исключительно на экологичном газовом топливе.

И еще одно важное влияние на экологию - уход от маслонаполненных трансформаторов к сухим. Масляные кабели тоже выводятся из эксплуатации, им на смену приходят новые, из сшитого полиэтилена. Эта работа будет продолжаться еще года три-четыре, но факт остается фактом: использование масла в электросетевом хозяйстве сократилось втрое, соответственно, прекратились и вредные выбросы.

- Повышение энергоэффективности - важная составляющая стратегии дальнейшего развития Москвы. Как способствует экономии ресурсов переход на светодиодные светильники?

- Сегодня в Москве более 450 тыс. установок наружного освещения и почти 600 тыс. светильников. Планируем, что к 2030 году весь городской парк осветительных приборов будет полностью переведен на светодиоды. До 2023 года предполагается заменить порядка 150 тыс. существующих натриевых светильников на светодиодные, это позволит сократить потребление электроэнергии в наружном освещении Москвы на 45%.

Что касается жилого сектора, то все новые дома, которые сдаются сегодня в Москве, работают на светодиодах. Дома, которые построят по программе реновации, тоже перейдут на эти технологии. Кроме того, город выдает субсидии управляющим компаниям, чтобы они в местах общего пользования многоквартирных домов заменяли устаревшие лампы на энергоэффективные.

Энергопотребление в жилом секторе города существенно падает, мы за этим серьезно следим. В наших планах - создание на базе Центра управления сетями АО "ОЭК" системы контроля горения наружного освещения и внедрение энергоэффективной технологии "умного города". Для контроля работоспособности установки оснащаются беспроводными идентификаторами - RFID-метками (миниатюрное устройство, работающее на основе электромагнитного радиочастотного излучения - ИФ). В ближайшей перспективе будут установлены 91 тыс. радиоконтроллеров на МКАД, вылетных магистралях, а также 42 тыс. RFID-меток.

- С момента создания Трицкого и Новомосковского административных округов (ТиНАО) прошло больше шести лет. Какие задачи решены энергетиками в новой Москве за это время?

- Что мы получили летом 2012 года на присоединенных территориях? Поселковые сети, в основном проложенные наружным способом, отсутствие централизованного теплоснабжения и много частных компаний в сфере ЖКХ. Люди не понимали, кто и как готовит котельные к зиме, согреются ли они в холода, какую воду они пьют.

Что сейчас? Во-первых, бюджетом Москвы предусмотрена отдельная статья расходов на развитие наружного освещения в ТиНАО. Там, где невозможно построить новые сети, мы на действующих электрических опорах ставим светильники. Это позволяет достигнуть быстрого эффекта.

Во-вторых, по теплоснабжению принято решение: объекты от муниципальных унитарных предприятий, частных компаний, Министерства обороны переданы в городскую казну, завершается процесс оформления. Город передал эти объекты в эксплуатацию ПАО "МОЭК", пока мы оцениваем капитальные затраты, необходимые для реконструкции.

В-третьих, к 2022 году на новых территориях АО "МОСГАЗ" построит около 300 км газопроводов и 10 новых газорегуляторных пунктов, интегрируя их в существующую единую систему газоснабжения Москвы. Если сегодня на долю потребителей ТиНАО приходится 830 млн кубометров газа в год, то к 2030 году потребление вырастет в 2,7 раза и достигнет 2,23 млрд кубометров.

Качество жизни на присоединенных территориях сегодня по сравнению с 2012 годом существенно изменится. Посмотрите, сколько квадратных метров жилья построено в ТиНАО. Метро. Дороги.

По генеральному плану, принятому в прошлом году Мосгордумой, к 2035 году численность населения в этих округах увеличится в пять раз - с 350 тыс. до 1,6 млн. Такое стремительное развитие ставит перед нами главную задачу - создание комфортных и надежных условий для жизни в новой Москве. Мы просто должны дать людям реализовать свои возможности.  
<http://www.interfax-russia.ru/Moscow/exclusives.asp?id=993461>

---

Адрес страницы: <http://energo.mos.ru/presscenter/news/detail/7789173.html>

---

[ГКУ города Москвы «Энергетика»](#)