

## **Теплоснабжение городов: единства нет даже в научном сообществе**

*26 мая на традиционном энергетическом семинаре им. А.С. Некрасова, организуемом Институтом народнохозяйственного прогнозирования РАН, собравшиеся представители науки; практики и эксперты необычно много и горячо спорили, обсуждая резервы теплоснабжения городов.*

Доклад с таким названием был представлен кандидатом технических наук, доцентом МЭИ, экспертом Аналитического центра при Правительстве РФ, автором ряда работ в сфере теплоснабжения Евгением Гашо.

В основном докладе были рассмотрены предпосылки и условия развития систем теплоснабжения российских городов, проведен анализ произошедших изменений. На примерах конкретных проектов и расчетов показана взаимосвязь между ситуацией на источниках, в сетях и у потребителей; между тепловыми и электрическими нагрузками. Е.Гашо с цифрами в руках развенчал ряд мифов о кратно более высокой энергоемкости российских многоквартирных домов по сравнению с зарубежными аналогами, показал особенности формирования показателя энергоемкости ВРП России по сравнению с другими странами, доказал технологическую нецелесообразность теплоизоляции зданий свыше определенного уровня. Подходы к решению вопросов теплоснабжения городов и поселений должны быть многофакторными, с четким пониманием физического смысла происходящих процессов и знанием инженерных законов. Бессмысленно и опасно пользоваться управленческими или инженерными шаблонами, планируя модернизацию энергетической инфраструктуры городов - это требует изучения индивидуальных особенностей, всестороннего учета ситуации. Е.Гашо предложил ряд принципов нового уклада, применение которых позволит в каждом случае учесть индивидуальные особенности и при этом соблюсти инженерную и экономическую логику. В докладе меньше внимания было уделено экономическим механизмам, поскольку они сегодня в нормативной базе прописаны. Однако мало результативны, в том числе потому, что экономисты и управленцы не слушают инженеров и энергетиков, экономические модели не отражают физического смысла происходящих процессов, не опираются на достоверные данные.

Содокладчиками Евгения Гашо выступили двое коллег - Вячеслав Пузаков (эксперт по вопросам схем теплоснабжения, компания Энсис технологии) и Мария Степанова (отраслевой эксперт, Екатеринбург).

В.Пузаков представил серьезный анализ сложившейся практики и проблем разработки схем теплоснабжения городов. Он классифицировал типичные недоработки, которыми грешат большинство схем, посетовал на отсутствие установленных требований к разработчикам, показал слабые места в процедуре контроля за качеством этих документов. В целом схемы теплоснабжения являются сегодня, к сожалению, больше политическим инструментом на местном уровне, нежели профессиональным предплановым документом, востребованным для развития территории, и в первую очередь ее инфраструктуры.

М.Степанова предложила взглянуть на вопрос развития энергетической инфраструктуры российских городов через призму качественных изменений, происходящих в мире. Это, прежде всего, поворот к устойчивому развитию, развитие возобновляемых источников, массовый переход к зеленым стандартам в строительстве, амбициозные европейские директивы, требующие полной термомодернизации жилищного фонда и перехода в новых зданиях к стандарту "zero".

По мнению ряда мировых экспертов, это чревато критическими изменениями для городского хозяйства в целом, поскольку требует принципиально иных подходов к источникам, сетям и управлению ими. Действительно ли это повлечет революцию на мировых рынках, или является заблуждением западных коллег? Насколько экономически целесообразно проводить такую энерго модернизацию? Нужно ли в России применять подобные подходы, или можно отмахнуться от этих мировых тенденций и идти собственным путем, ведь условия, конечно, иные? Обычно сдержанное академическое собрание не на шутку возбудилось при обсуждении этих вопросов. Высказывались полярные мнения, самым радикальным из которых было обвинение упоминающих о зеленых технологиях в России в безграмотности, недостатке образования и даже пропаганде аморальных ценностей. Высказано это, кстати, было публично бывшим правительственным функционером высокого ранга, человеком, уважаемым в экспертной среде.

Смех смехом, подобные высказывания надо оставить за скобками серьезной дискуссии, однако и адекватные реплики, которые звучали в зале, показывают разнообразие мнений о причинах и мотивациях, о проблемах теплоснабжения в городах. Развернулась дискуссия о проблемах теплофикации в России, перспективах атомных тепловых станций, целесообразности рассмотрения проектов на протяжении жизненного цикла зданий. Высказывались мнения о лоббировании бизнес-интересов при формировании европейской энергетической политики, о недостатке понимания и опоре на собственные локальные интересы в местных сообществах в России при планировании развития энергохозяйства городов. Являются ли проблемы теплофикации ключевыми для российской отрасли теплоснабжения, или не менее важно рассматривать и проблематику во множестве малых городов и поселений, для которых эти вопросы несущественны? Насколько важны институциональные преобразования? Можно ли решить все проблемы через тарифную политику? Как наладить цепочку между экспертным сообществом и лицами, принимающими решения? И даже - есть ли сегодня в реформе теплоснабжения субъект инициативы? Является ли теплоснабжение государственной услугой или бизнесом? Четких и немедленных ответов нет. Спасибо, что эксперты задаются этими вопросами. Их в любом случае придется решать, а поскольку теплоснабжение - одна из важнейших жизнеобеспечивающих отраслей, ответственность велика, и ошибки будут дорого стоить.