

С Т Е Н О Г Р А М М А

парламентских слушаний на тему "Проблемы развития интеллектуальных систем учета и пути их решения"

23 марта 2018 года

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Уважаемые коллеги! Мы хотим прежде всего поблагодарить такую профессиональную аудиторию, наших коллег, наших партнеров, конечно, членов Совета Федерации, которые представляют не только Комитет по экономической политике, за то, что вы откликнулись на наше приглашение стать участниками обсуждения в рамках парламентских слушаний проблем развития интеллектуальных систем учета и путей их решения.

Я хочу напомнить, что поводом к этому разговору послужил внесенный в Государственную Думу 4 апреля 2017 года проект федерального закона "О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с развитием систем учета электрической энергии (мощности) в Российской Федерации". Важно отметить, что законопроект принят в первом чтении Государственной Думой 16 ноября 2017 года. И в рамках той практики, которая существует во взаимодействии Совета Федерации и Государственной Думы, по формированию профессиональной дискуссии в рамках так называемого нулевого чтения, когда еще до рассмотрения на пленарном заседании нижней палаты парламента члены Совета Федерации и депутаты Госдумы определяют алгоритм подходов к тому или иному законопроекту, мы также договорились о том, что в столь масштабный документ, который касается интересов

всех без исключения потребителей электроэнергии в Российской Федерации (как граждан, так и юридических лиц), мы рассмотрим возможность внесения ряда поправок.

И важно отметить, что Председателем Государственной Думы Вячеславом Викторовичем Володиным определен срок внесения поправок – до 1 июня 2018 года. Это сделано совершенно обоснованно, потому что документ столь масштабный, сколь имеющий очень серьезное социальное значение.

Я хочу подчеркнуть (это выдержка из законопроекта), что целью его является создание интеллектуальных систем учета для дальнейшего развития и внедрения технологии "интеллектуальной сети", которые позволят в значительной степени снизить потери электроэнергии, не связанные с технологическим процессом, обеспечить адресное воздействие на неплательщиков за поставленную электроэнергию, а также повысить наблюдаемость электросетевого комплекса (то есть, по сути дела, он становится более прозрачным для всех заинтересованных сторон), что приведет к повышению надежности функционирования энергосистемы и качеству обслуживания конечных потребителей электроэнергии.

И важно подчеркнуть, что одним из главных элементов этой системы являются интеллектуальные приборы учета – счетчики, которые дистанционно могут передавать данные в диспетчерскую службу ресурсосберегающей организации.

Мне кажется очень важным подчеркнуть, что чуть менее года назад, 24 апреля 2017 года, на заседании Президиума Совета законодателей было определено, что интеллектуальные приборы учета должны ставиться, обновляться, модернизироваться, мониториться за счет ресурсосберегающих организаций. И таким образом на заседании Президиума Совета законодателей было

подчеркнуто, что недопустимо увеличение бремени нагрузки на граждан. И полагаем, что и Вячеслав Михайлович Кравченко, и Андрей Владимирович Чибис, и заинтересованные представители субъектов энергорынка страны в своих докладах тоже обратят на это внимание. Тем более что одним из итогов сегодняшних парламентских слушаний должны быть комплексные рекомендации, как и поручение заинтересованным сторонам найти оптимальное решение, которое в виде поправок к тому законопроекту, о котором я сказал, до 1 июня должно быть внесено в Государственную Думу.

Коллеги, я думаю, мы так или иначе все друг с другом знакомы, но я хочу представить участников дискуссии.

Первый доклад – Вячеслава Михайловича Кравченко, заместителя Министра энергетики Российской Федерации.

Мы также ждем выступление Андрея Владимировича Чибиса, заместителя Министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, как и Дмитрия Андреевича Васильева, начальника Управления регулирования электроэнергетики Федеральной антимонопольной службы.

Откроют дискуссию Павел Анатольевич Ливинский, генеральный директор ПАО "Россети", и Борис Юрьевич Ковальчук, председатель Правления ПАО "Интер РАО".

Также мы ожидаем вслед выступление Натальи Викторовны Невмержицкой, председателя Правления Ассоциации гарантирующих поставщиков и энергосбытовых компаний.

Остальных участников дискуссии я буду представлять по мере ее развития.

Первому слово предоставляется Вячеславу Михайловичу Кравченко. Пожалуйста.

В.М. КРАВЧЕНКО

Уважаемый Дмитрий Федорович, уважаемые коллеги! У нас система организации учета выглядит достаточно пестро. Что у нас получается? У нас собственниками приборов учета могут являться как потребители (физические и юридические лица), так и, соответственно, ресурсоснабжающие организации – либо это сети, либо гарантирующие поставщики.

Приведу некоторые цифры. По системе (в данном случае я говорю про электроэнергетику) мы видим порядка 85 миллионов точек учета, из которых гражданам, проживающим в МКД, принадлежит порядка 46 миллионов, гражданам по объектам ИЖС – 16 миллионов приборов учета, юридическим лицам – 10 миллионов приборов учета и прочим, кто приравнен к населению, – порядка 3,6 миллиона приборов учета.

Далее. Точки, оборудованные приборами учета, у нас составляют 85 процентов, точки, оборудованные интеллектуальными приборами учета, – 11 процентов и, соответственно, вообще ничем не оборудованные – 4 процента.

Какие у нас есть требования к приборам учета электрической энергии? У нас, по-хорошему, два основных требования – это соответствие федеральному закону о единстве средств измерений (этот прибор должен быть внесен в реестр средств измерений) и прибор должен иметь знак государственного поверителя.

Какие существуют у нас требования к приборам учета в отношении тех субъектов, которые находятся в том или ином рынке? По рознице это соответствие классу точности: 2 – для объектов граждан, 1 – для общедомовых приборов учета и юрлиц с максимальной мощностью ниже 670 киловатт и уровнем напряжения ниже 35 киловольт, 0,5 – для юрлиц с мощностью свыше 670 киловатт и уровнем напряжения 110 и выше. Ну и,

соответственно, для юрлиц с максимальной мощностью свыше 670 этот прибор учета должен иметь возможность измерять почасовые объемы и хранить данные до 90 дней.

Более жесткие требования – для приборов учета на оптовом рынке, но я думаю, что я про них рассказывать не буду, они не имеют непосредственного к этому отношения.

У нас системы учета и приборы учета, которые стоят у потребителей, по своей сути, наверное... Если собрать действующие приборы учета, это будет музей, как исторический музей или, допустим, музей вооружений, где первое оружие – это камень или палка, а последнее оружие – это какая-нибудь высокоточная ракета. Для примера показываю вот такие приборы учета, такие системы (наверное, плохо видно, но полагаю, что они еще довоенного выпуска), начиная от находящихся на катушках, в подвалах и заканчивая уже более-менее фактически современными и так далее.

Что дальше мы видим? Поскольку у нас к системам учета никаких особых требований нет (они у нас очень специфические – кто в лес, кто по дрова), на рынке их большое количество, стоимость их – начиная от 500 рублей и заканчивая десятками тысяч, в зависимости от того, кто какие цели преследует. И, безусловно, приборы учета продаются очень современные – например, те, которые вы можете найти в Интернете (это сайты по энергосбережению). Вот мы тут нашли (недолго искали в Интернете – 15 минут): счетчик с пультом – 8 тыс. рублей, счетчик с пультом – 12 тыс. рублей, счетчик с пультом – 6 тыс. рублей. Понятно, что такое "с пультом", да? То есть как телевизор – выставил ровно столько, сколько тебе надо, и он ровно столько передает. "Последний писк", который мы увидели, – это "предложение для инновационного бизнеса", где сказано, что "в

нашем интернет-магазине вы можете выбрать и купить электросчетчик для майнинга". Вот такая штука – специально для майнеров, с тем чтобы, скажем так, он, наверное, считал в обратную сторону либо как-то сразу все переводил в биткоины. В данном случае я говорю о том, что у нас абсолютно легально продаются те приборы учета, которые выдают неверные данные, могут их выдавать в любую сторону.

Какие существуют ключевые технические возможности интеллектуальной системы учета и традиционной? Основные различия – по самим измерениям: традиционная – это в основном интегральные, современная – это интервальные (извините, что я вынужден пересказывать презентацию, не показывать ее). Сбор данных комучета: у традиционных – в подавляющем большинстве случаев это ручной, у современных – автоматизированный. Возможности расчета – как правило, через один тариф. Если вы хотите перейти на какое-то другое тарифное меню, то, скорее всего, вы просто-напросто поставите себе другой счетчик, этот снимете и поставите другой. В интеллектуальных это все делается автоматически.

И, соответственно, информирование. То, чего нет в обычных приборах учета, – это информирование через SMS, компьютеры и так далее, видение, соответственно, и формирование графика потребления, баланса, показателей качества и надежности, состояния самого прибора учета, то есть что с ним происходит, было ли в него какое-то вмешательство, возможность управления нагрузками потребителя и, соответственно, их ограничений и отключения вообще как таковых.

Ну и цена. Цена обычных приборов учета – от 500 рублей и доходит до 2 тысяч. Цена современных интеллектуальных – от 3 тыс.

рублей. Межповерочные интервалы: у обычных приборов учета – порядка 5–8 лет, у современных – от 12 и выше. Стоимость поверки: стоимость поверки обычных приборов – порядка 650 рублей, современных – порядка 1,5 тыс. рублей.

Какие проблемы на самом деле в связи со всей этой разносортницей мы видим? Мы видим следующее – что у нас крайне устаревший приборный парк, который принадлежит разным собственникам. Отсутствуют единые технологические требования вообще, они просто-напросто отсутствуют. У них существует технологическая несовместимость, то есть даже интеллектуальные системы, созданные различными субъектами, между собой не контактируют вообще никак, они закрытые.

Подобного рода системы (если это можно назвать таким образом, либо отсутствие систем) создают очень большое количество проблем для ресурсоснабжающих организаций и для самих потребителей. Коротко перечислю. Для потребителя это необходимость проверок приборов учета, соответственно, несение бремени собственности, связанное с его обслуживанием, заменой и так далее.

Для ресурсоснабжающих организаций это риски неполучения своевременных и точных данных, соответственно, возникают в связи с этим споры между потребителями и ресурсоснабжающими организациями, споры между самими организациями, сетями и сбытовыми компаниями, соответственно, невозможность предоставления дополнительных сервисов и так далее. Мы исходим из того, что все эти системы – достаточно неудобные. И, наверное, самое неприятное – то, что они достаточно затратны и не позволяют получать те нужные эффекты, к которым мы сейчас призываем всех

ресурсников, а именно жестким прессом заставляем их снижать издержки.

Какие мы видим плюсы при внедрении подобного рода систем? Это, безусловно, снижение коммерческих потерь, это снижение операционных затрат, это, безусловно, рост производительности труда. Вы можете себе представить, что, допустим, для того чтобы поменять тарифный план, даже на "умном счетчике", нужно прийти к каждому счетчику человеку с компьютером и его перепрошить, либо это вы можете сделать без вызова соответствующего человека с компьютером, из своего личного кабинета, либо централизованно, допустим, у диспетчера ресурсоснабжающей организации.

Технологическое развитие. Это, безусловно, сокращение времени и частоты технологических нарушений, контроль качества электрической энергии у потребителя. Безусловно, для нас это имеет очень важное значение, поскольку скачки в сети – не редкость, и, наверное, все через это проходили. И если пойдет тяжба с ресурсоснабжающей организацией, то на руках имеются доказательства, было это или не было, то есть это все достаточно легко фиксируется.

Оптимизация схем и режимов работы, развитие различных тарифных планов, развитие клиентских сервисов, ну и, безусловно, повышение платежной дисциплины – все это в нашем понимании, безусловно, приведет к повышению эффективности всей системы. Банальный пример: в виде профиля нагрузок по отдельным ключевым категориям потребителей гарантирующий поставщик будет значительно точнее формировать заявки на рынке и получать минимальные отклонения по объему электрической энергии, которую он, как вы знаете, вынужден докупать на БР и зачастую за это платить достаточно большие деньги, которые все равно

транслируются тому же самому потребителю. То есть повышается точность планирования, снижаются риски переплаты за покупаемую электрическую энергию, что, на наш взгляд, тоже достаточно серьезный фактор. И, безусловно, это оказывает очень серьезное влияние на генераторов, с тем чтобы не гонять станции впустую.

Теперь, собственно говоря, что мы предлагаем? Я, уважаемые коллеги, сейчас бы, наверное, не акцентировал внимание на том законопроекте, который был одобрен в первом чтении, потому что он уже на самом деле идеологически точно претерпит достаточно существенные изменения. И основные, базовые принципы, наверное, того законопроекта, который мы бы хотели предложить в дальнейшем коллегам из Государственной Думы для рассмотрения во втором и третьем чтениях и затем — коллегам из Совета Федерации для последующего рассмотрения на своих заседаниях, следующие.

Первое — это снятие ответственности за прибор учета с потребителя — физического лица, то есть за установку и дальнейшее сопровождение "в жизни" этого прибора учета должны отвечать ресурсоснабжающие организации. Это посыл первый. Мы в своем энергетическом кругу, как мне кажется, уже фактически договорились о том, что в многоквартирных домах за установку и дальнейшее содержание приборов учета будут отвечать гарантирующие поставщики. У нас еще продолжается дискуссия в отношении домов индивидуальных, то есть граждан, которые проживают в ИЖС, но я думаю, что тоже договоримся.

И понимаем следующее: установка этих приборов учета будет происходить эволюционно, потому что понятно, что у ресурсоснабжающих организаций одновременно все это делать либо в короткий промежуток времени средств просто-напросто не хватит

в условиях тех тарифных ограничений, которые сейчас существуют. Поэтому процесс эволюционный: прибор выходит из строя – приходит представитель ресурсоснабжающей организации и устанавливает новый прибор учета. Это первое.

Второе. Мы устанавливаем требования к системам учета. Устанавливаем категории потребителей и минимальные требования к системам учета в отношении каждой категории потребителей. Я вам уже их называл, они у нас сейчас существуют. Допустим, для потребителей – физических лиц это дистанционное снятие показаний (опять же все дистанционно), возможность изменения тарифного меню, показателя качества электрической энергии. Если договоримся, если это нужно (в нашем понимании это не очень большая проблема), заложить туда профиль нагрузки – может быть, какому-то гражданину интересно смотреть на экране своего телефона, как у него меняется профиль нагрузки в зависимости от того, сколько чайников или микроволновок он включит (ну, интересно же играть).

Далее. Мы понимаем, что... То есть еще раз... Обязательные требования к приборам учета, обязательные, то есть минимальные какие-то наборы. Если какие-то производители собираются в приборы учета записывать дополнительные опции – пожалуйста, но минимальный набор требований будьте добры обеспечить. Требования должны быть едиными, стандартными для всех. То есть подход следующий: с определенного момента времени приборы учета, не соответствующие таким требованиям, просто выпускаться не должны – всё, больше никак. Это первое.

Второе. Все системы учета должны бесплатно и, самое главное, недискриминационно выдавать указанным субъектам, определенному количеству субъектов необходимый объем

информации. В данном случае это касается субъектов электроэнергетики. Есть три основных субъекта – это потребитель, сеть и сбытовая компания. Они должны получать необходимый для их деятельности объем информации для выполнения своих функций. Соответственно, гарантирующему поставщику, сбытовой компании – для выставления счетов, формирования, получения информации по профилям нагрузки, если им это необходимо, для формирования соответствующих заявок и так далее, сетям – свою информацию (допустим, о качестве электрической энергии) и так далее. Информация из любой системы, с любого прибора учета должна быть доступна субъектам.

Банальный пример. У нас на территории, допустим, гарантирующего поставщика может работать 10 или 20 сетевых компаний, большое количество потребителей. Соответственно, вся информация у гарантирующего поставщика должна быть. Либо наоборот: у нас есть сетевая компания-котлодержатель, под ней – большое количество ТСО. Соответственно, вся информация должна быть. Знаете, подобие блокчейна, то есть всё есть у всех в строго необходимом объеме. Еще раз повторяю: информация бесплатная, никаких ограничений на ее передачу, соответственно, нет.

Далее. Создание единых стандартов для передачи информации. То есть информация, условно говоря, от прибора учета должна идти таким образом, чтобы, грубо говоря... Вот берем Москву. Информация, полученная от приборов учета, находящихся, допустим, в ТСЖ "Парус" должна передаваться в таком формате, чтобы воспринималась системой в МОЭСК и "Мосэнергосбыте" или в ОЭК – неважно. То есть, соответственно, требования к передаче данных.

Следующее. Это касается гарантий субъектов электроэнергетики и потребителей. Мы уже договорились о том, что мы закрепляем за определенными категориями ресурсоснабжающих организаций определенные категории потребителей. И поскольку у нас есть ряд проблем, связанных в основном с установкой приборов у юридических лиц, то мы говорим о том, что если сетевая компания (именно сетевая компания) устанавливает соответствующий прибор учета на границе балансовой принадлежности с юридическими лицами, то этот прибор учета становится расчетным. То есть понятно, что сетевая компания не будет тратить деньги, если у потребителя есть прибор учета, который передает соответствующую информацию, и она ей может пользоваться, я не думаю, что будут какие-то стимулы ставить что-то лишнее. Но тем не менее в целях борьбы с потерями, поскольку у нас подобного рода ситуации возникают сплошь и рядом, мы считаем, что если сеть проявила подобного рода инициативу, то эти приборы учета должны быть расчетными.

Я заканчиваю.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Вячеслав Михайлович, в силу того, что слайды Ваши доступны для коллег, может быть, как раз обращаться и...

В.М. КРАВЧЕНКО

Поскольку я уже заканчиваю об основных, базовых принципах...

Первое (то, о чем я сказал) – это перенесение ответственности за организацию с потребителей-граждан на квалификационные субъекты. Под квалифицированными субъектами мы понимаем ресурсоснабжающие организации.

Второе (то, о чем мы говорили) – это единые требования к системам учета, обязательность и открытость передачи данных и требования к протоколам, с тем чтобы все это работало в совместимых интегрированных условиях.

Что мы предлагаем, поскольку всех интересует вопрос, сколько это будет стоить? Поскольку мы уже достаточно успешно отработали с сетевыми компаниями такую конструкцию под названием "норматив цены" (не важно, кто этим будет заниматься – либо гарантирующий поставщик, либо независимый сбыт, в данном случае те организации, которые находятся под регулирующим воздействием, то есть это гарантирующие поставщики и сети), будет устанавливаться норматив стоимости прибора учета. То есть установили норматив, допустим, 2 тыс. рублей, и дальше ресурсоснабжающая организация что хочет, то и делает, но у них будет учитываться только ровно 2 тыс. рублей. Оставшуюся сумму (10 рублей, 1 тысячу, 20 тысяч и так далее) она будет искать в любом другом месте, но не из регулируемого источника. Примерно такой подход. И мы считаем, что это правильно. Мы это уже отработали на сетевых компаниях и на основании этих нормативов формируем инвестиционные программы. И плюс в нашем понимании это подстегнет конкуренцию среди производителей, с тем чтобы они снижали издержки.

Каким образом мы видим архитектуру? Мы изобразили частные домики, заводики, квартирki в красивых домах.

Каким образом, соответственно, уходит информация? Либо она уходит с приборов учета, либо с устройств сбора и передачи данных (УСПД), потому что коллеги высказывали озабоченность тем, чтобы это не переходило через серверы ресурсоснабжающих организаций, где есть возможность эту информацию

подкорректировать в ту или иную сторону. То есть эта информация поступает фактически сразу от прибора учета либо, соответственно, от концентратора и уходит ровно тем субъектам, которым необходима, — да, это сетевые организации, сбытовые компании, те же самые потребители. Если это нужно (допустим, дойдем до того, что на основании данных регулирующие органы, РЭК или Федеральная антимонопольная служба, будут формировать балансы), получателем информации может являться системный оператор, Совет рынка и так далее (ну, это мы уже сами определимся). Я думаю, что, наверное, широкому кругу не очень интересно, будет ли Совет рынка получать эту информацию или не будет, надо будет — не видим никаких проблем.

Вот, наверное, коротко все, что я хотел рассказать. И я попросил бы: включите, пожалуйста, слайды с изображением приборов учета, чтобы вы все видели, что собой представляет наш парк приборов учета. Начиная с таких, и поехали дальше... Вот давайте просто мультимедиа показывать — вот они, какие есть.

Здесь остановите, пожалуйста. Вот самый хороший классический вариант для электронщиков, кто знает, что такое геркон, — это фактически реле, которое срабатывает от магнитного поля. Когда на прибор учета ставится магнит — как-то все, больше ничего и нет, а потом убирается магнит — и вроде уже нормальный прибор учета.

РЕПЛИКА

Интеллектуальный прибор.

В.М. КРАВЧЕНКО

Да, интеллектуальный, безусловно. Конечно, интеллектуальный.

Вот, пожалуйста, способы внедрения. И дальше, пожалуйста, — когда вставляются шунты, это значительно более простая вещь, сделанная в виде толстых скрепок или еще чего-то.

А это предложения по энергосбережению. Это те приборы учета, которые мы собирали с сайтов. Сейчас вы можете посмотреть в Интернете (если у кого-то есть доступ) и прямо тут же найдете всю нужную информацию. Самое интересное, что эти приборы учета с пультом, соответственно, стоят дороже, чем без пульта. То есть прошитые стоят дороже, чем непрошитые.

И последнее (это меня просто поразило) — электросчетчики для майнинга. Все, спасибо.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Вячеслав Михайлович, спасибо Вам. Если Вы заметили, я для главного докладчика не обозначал регламент по времени, потому что мы считали обязательным выслушать комплексную позицию и услышать те подходы, которые регулятор обозначает для всех участников энергорынка.

Также хочу сделать акцент на том, что на площадках и Совета Федерации, и Государственной Думы любой закон (это неизбежная и привычная для нас практика) рассматривается с точки зрения интересов граждан, интересов регионов.

И, Вячеслав Михайлович, я думаю, что мы услышали много ответов на те вопросы, с которыми приходили на парламентские слушания.

С учетом того что главный докладчик получил такую преференцию — не быть ограниченным во времени, я хочу Андрея Владимировича Чибиса, как содокладчика, спросить, сколько он запрашивает времени.

А.В. ЧИБИС

Думаю, что я, в общем, быстро прокомментирую. У меня тоже есть презентация, она, может, даже более глобальная, вообще про городскую инфраструктуру и "Умный город". Но я постараюсь сузить свои комментарии в отношении сегодняшней темы...

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

С учетом того что мы должны к 13 часам завершить парламентские слушания.

Пожалуйста.

А.В. ЧИБИС

Спасибо большое. Прежде всего, спасибо за то, что пригласили, и за то, что подняли такую важную тему. Об этом много говорится, но пока с точки зрения того, что делается, мы еще далеки...

Если можно, просто слайды параллельно запускайте, а я сконцентрируюсь на теме.

Вячеслав Михайлович обозначил набор проблем. Мы сейчас в рамках поручения Правительства реализуем проект "Умный город". И очевидно совершенно, что там обозначены две ключевые цели. Первая — это удобство для горожанина, для жителя любого населенного пункта, удобство в том числе в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Второй момент. Если брать сегодняшние данные, то у нас городская инфраструктура, прежде всего коммунальная, загружена под завязку. Мы все прекрасно понимаем, что достоверные данные о том, какие у нас возможности по оптимизации, по эффективности, по дозагрузке, отсутствуют. И они будут отсутствовать ровно до того момента, пока мы не введем такой режим автоматизированного интеллектуального онлайн-учета потребления и (следующий шаг) учета еще и качества тех ресурсов, которые подаются. Поэтому в

рамках проекта "Умный город", который мы сейчас ведем, история с интеллектуальным учетом, с постепенным оснащением соответствующими датчиками всей городской инфраструктуры, коммунальной прежде всего, стоит первой на повестке дня, потому что это позволит очень серьезно оптимизировать режимы загрузки инфраструктуры и уйти от ненужных издержек, которые мы сегодня вынуждены нести с точки зрения строительства новых мощностей.

Что касается приборного парка, проблемы ровно такие же. Если брать воду, если брать тепло (но воду – прежде всего), у нас более 40 миллионов домохозяйств в многоквартирных домах, которые должны быть оснащены, степень оснащенности пока остается на уровне 70 процентов, например, приборами по воде. Но ровно та же проблема – у нас абсолютно разная погрешность в приборах. И, действительно, многие приборы просто... или многие недобросовестные потребители пытаются с этими приборами работать (не пультами, а путем другого порядка вмешательства) – это очевидный факт.

Более того, сама процедура съема показаний этих приборов учета как раз порождает все проблемы, вопросы, связанные с небалансами, с общедомовыми нуждами, и многие другие. Потому что, во-первых, обязанности снимать показания прибора учета нет, это добровольная история. Во-вторых, сама процедура съема и передачи данных абсолютно некомфортная для потребителя, когда ты должен в стояк залезть с фонариком и посмотреть, можешь ошибиться, и раз в три месяца ты должен на стук открыть дверь, чтобы к тебе сантехник пришел или представитель управляющей компании проверить, а не приворовываешь ли ты. Все это очень плохо и все это абсолютно не позволяет увидеть достоверную

картинку. Поэтому цели, которые мы ставим с учетом тех экспериментов, которые уже проведены...

Целый микрорайон в городе Казани оприборен интеллектуальными системами учета, ОДН сразу стал практически нулевым. Контракт жизненного цикла, реализованный как пилотный на Калужском водоканале (там есть тоже микрорайон), позволил радикально снизить объем потерь, которые, казалось бы, на самом деле реальные. Еще ряд примеров есть в Калужской области по многоквартирным домам и в городе Москве.

Мы ставим для себя цели в рамках проекта "Умный город", который мы ведем. Мы рассчитываем постепенно (думаем, на это хватит ближайших пяти-шести лет) перейти к интеллектуальному автоматизированному учету в наших домохозяйствах и, естественно, по дому в принципе. Мы увидим объем потребления. Мы дадим возможность потребителю платить адекватно за тот объем и решим проблему загрузки небалансов, то есть увидим реальную картинку. Это первое.

Мы очевидно совершенно считаем, что ни при каких условиях эта очередная приборизация не может вестись за счет потребителя. Мы с 2009 года все вместе настаиваем на том, чтобы потребитель поставил приборы учета. Он ставит. Будем тоже откровенны, ставит разные, и с пультами тоже. Но очевидно, что это новое интеллектуальное оприборивание должно проводиться без участия финансовых средств потребителя, то есть потребитель не должен еще раз платить за эти приборы учета. Это второе.

Третий момент. Это должны быть действительно системы учета – не приборы отдельно, а системы учета. Первые шаги для этого сделаны. Мы год назад поправили акты Правительства, и сегодня, например, системы учета по многоквартирному дому могут

быть по решению собственников общим долевым имуществом. То есть если ставят систему учета.... И те примеры, о которых я сказал, в том числе в Казани... – управляющая организация на принципах энергосервиса оснастила весь дом, каждую квартиру этими приборами учета, и эта система вошла в общую долевую собственность. Меняешь управляющую компанию – этот дом у тебя всегда с этой системой учета. То есть это точно система. Отдельный прибор, безусловно, никоим образом не решит проблему.

И, конечно, это нам позволит отказаться от истории с поверками, с этими проблемами, на которые сегодня тоже наталкивается огромное количество потребителей, в том числе из недобросовестных участников рынка. Практически у каждого в подъезде лежит: "Вам нужно пойти и поверить завтра..." Более того, если брать частные домовладения на сельских территориях... Стало уже большой проблемой, когда на селе бабушка не успела... она не видит этот прибор учета, а ей спустя несколько месяцев приходит гигантский счет от поставщика газа, потому что прибор учета у нее, оказывается, остался неповеренным. Поэтому история с поверкой тоже, безусловно, автоматически уйдет.

И еще один важный элемент, который нам позволит эту автоматизацию провести, – это история с внедрением возможности для участников рынка предоставлять целый набор дисконтных программ потребителю. Когда ты понимаешь, что у тебя есть автоматизированный учет, ты точно в состоянии... то есть мы с вами в состоянии предложить потребителю, как в сотовой связи, как минимум три тарифных плана – "эконом", "оптимум" и "безлимит", исходя из времени потребления, объема потребления, сроков оплаты. То есть набор возможностей, которые участники рынка могут

предоставлять потребителю, открывается, если есть доступ к данным интеллектуального учета.

Для этого нужно, на мой взгляд, сделать несколько вещей. Я должен сказать, что надо все-таки дополнительно провести дискуссию по поводу того, кто отвечает за приборы в многоквартирном доме. Эта возможность сейчас есть, появляется и для поставщиков ресурсов не только в электроэнергетике, но и... Так как сегодня в третьем чтении принят закон о прямых договорах... То есть нужно дополнительно еще раз провести дискуссию, может быть, дать несколько вариантов. Но, очевидно, это не должен быть потребитель, я с Вячеславом Михайловичем абсолютно согласен. С точки зрения энергосбытов, по электрике это действительно могут быть энергосбытовые компании, либо это могут быть управляющие организации, имея в виду, что это должна быть общая долевая собственность. То есть эти моменты нужно дополнительно обсудить. Я думаю, что мы в состоянии в течение ближайших двух-трех недель в дискуссиях по этому вопросу поставить точку. Я думаю, что здесь мы все вместе найдем консенсус. Но очевидно, что собственником прибора учета не должен быть потребитель. Потому что у нас возникает еще отдельный вопрос и открывается отдельная возможность для тепла, а тепло — это 50 процентов в квитанции нашей. И, да, у нас в вертикальной разводке невозможно поставить приборы учета, но в вертикальной разводке и зарубежные, и российские технологии сегодня позволяют соответствующие системы учета и регулирования расхода поставить, что может способствовать экономии тепла в наших квартирах. Поэтому этот вопрос мы в ближайшие две-три недели вместе с коллегами обсудим. У всех очевидная позиция — что это не должен быть собственник, это не

должно быть конкретное физическое лицо, собственник квартиры. И, безусловно, он не должен за эту очередную приборизацию платить.

Второй момент — это тема контрактов жизненного цикла. У нас сегодня на всё (или на многие вещи) возможны КЖЦ, но не на оприборивание инфраструктуры. Соответствующие изменения в постановление Правительства (это немножко не наша тема — тема Минэкономразвития) мы инициативно уже подготовили, и в ближайшее время эти процедуры согласования, я надеюсь, будут завершены, чтобы контракты жизненного цикла именно с точки зрения работающих приборов учета, снятия показаний работали на систему учета. Пример Калуги показал огромную эффективность этого для ресурсников.

Тема тарифных планов... Расшить, снять законодательные ограничения в части тарифных планов — это тоже задача номер один, которая сегодня должна быть реализована. То есть тема интеллектуального учета, тема адекватной нагрузки инфраструктуры в наших городах, позволяющей увеличивать те самые объемы жилищного и нежилищного строительства, о которых сказал Президент в Послании, и максимально эффективно использовать ту инфраструктуру городскую, которая уже есть, — она, безусловно, номер один. Я еще раз говорю, эта задача решается, отрабатывается сегодня в рамках проекта "Умный город", который фактически является одним из таких флагманских сегодня с точки зрения развития городов и развития комфортной городской среды.

Поэтому, Дмитрий Федорович, мы, по-моему, все вместе едины по ключевым вопросам, связанным с потребителем. Я еще раз говорю, там есть просто такой нюанс — кто в доме за это будет отвечать, или набор вариантов, кто за это платит, кто за это отвечает. Я еще раз говорю, по системам учета по крайней мере воды, по

системам учета тепла эту ответственность может нести и управляющая организация, потому что именно на управляющей организации висят общедомовые нужды, вот этот небаланс, который в значительной степени является просто отсутствием возможности снимать данные одновременно.

И последний момент. Сейчас ведутся дискуссии по поводу того, как это внедрять. И здесь тоже, казалось бы, можно внедрять поэтапно: сначала сетевую инфраструктуру оснастить интеллектуальным учетом, дальше войти в дома.

Вот наша принципиальная позиция – что это должно делаться одновременно. Потому что если мы оснастим интеллектуальным учетом где-то что-то до границы, а дальше не будет возможности учета, ни законодательной, ни технологической, то мы какую-то часть участников рынка, включая потребителей и так далее, введем просто в огромные убытки. Поэтому если внедряем систему на конкретном участке, то до конца, до конечного потребителя. Это позволит обеспечить баланс всех интересов и действительно обеспечить сквозной учет. Очень опасно делать это кусками. Спасибо большое.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Андрей Владимирович, спасибо Вам.

Уважаемые коллеги, я хотел бы сделать акцент на том, что сказали и Вячеслав Михайлович Кравченко, и Андрей Владимирович Чибис. Мы прекрасно понимаем, что тот новый термин, который Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства вводит, – "приборизация"...

С МЕСТА

"Оприборивание".

А.В. ЧИБИС

Это не мы вводим. Это "умный учет".

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Это та процедура, которая должна пройти без увеличения в том числе финансовой нагрузки на физических лиц, на граждан нашей страны.

Андрей Владимирович, у Вас был настолько оптимистичный, яркий и обращенный в будущее доклад! Когда я Вас слушал (мы все так или иначе взаимодействуем с субъектами жилищно-коммунального хозяйства), думал: а почему же столько у нас тогда проблем в жилищно-коммунальном хозяйстве, если министерство так убежденно и так эффективно контролирует эту профессиональную среду? Но это вопрос, Вы правильно сказали, отдельных парламентских слушаний. Я думаю, что мы с коллегами из ряда наших комитетов переговорим и вынесем эти вопросы тоже.

А.В. ЧИБИС

Дмитрий Федорович, если можно, буквально маленькую ремарку... У нас много проблем и вызовов для нашей страны везде. И, если мы не будем смотреть в будущее, мы так и будем находиться в прошлом.

А что касается даже текущего статуса в сфере жилищно-коммунального хозяйства, понятно, что это такая сфера, с которой сталкивается каждый из нас каждый день. Есть даже такая шутка, поговорка (плакаты даже видели) – "утро начинается не с кофе", и показан унитаз. Это, к сожалению (или к счастью), правда. Но нам с вами всем вместе удалось за последнее время сделать несколько вещей. Первое – у нас не замерзают города (мы еще пять лет назад самолетами буржуйки доставляли в ряд точек страны). Второе – у нас радикально сокращена аварийность по воде, теплу. И третье, что важно, – если мы посмотрим данные всех социологических опросов,

даже в сравнении с 2013–2014 годами, тема проблемы ЖКХ была всегда на первом-втором месте, сейчас 10-11-е – цена ЖКХ. Потому что по карману... это постоянный платеж, хотя цену мы ограничили.

Поэтому, Дмитрий Федорович, проблем, задач и вызовов у нас огромное количество во всех сферах. И наша задача – двигаться вперед.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Всё?

А.В. ЧИБИС

Да.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Коллеги, давайте мы посоветуемся. У нас мало времени осталось, а желающих выступить, людей очень профессиональных, которых мы пригласили к обсуждению, достаточно.

Андрей Владимирович, я ведь сказал это не потому, что хотел каким-то образом "схватить Вас за рукав", я просто хотел призвать Вас к реальному пониманию того, чем живут и с чем сталкиваются люди в регионах.

Вчера Валентина Ивановна Матвиенко очень динамично, очень интересно провела заседание Научно-экспертного совета при Председателе Совета Федерации. Вышел глава Тамбовской области, глава администрации, один из новых руководителей, и, выслушав многих членов Российской академии наук, директоров научных институтов, начал свое выступление так: "Вы знаете, я сейчас здесь нахожусь и погружен в ткань этой дискуссии, но через несколько часов я окажусь на территории моего субъекта – Тамбовской области". И скажу вам, что дистанция между той дискуссией о стратегиях, подходах, программах, которая развернулась здесь, и набор тех программ, в том числе проблем бюджета и обеспеченности

социальных гарантий для граждан, перед которыми стоим я и мои коллеги, существуют. И мы благодарны Вам за обращенность Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства в будущее и за то, что Вы сегодня на 12-е место подвинули проблему, о которой вообще на самом деле говорить не надо было бы в стране первого космонавта, первого спутника и удивительных прорывов, в том числе тех, о которых сказал Президент России в своем Послании. Но реалии таковы, что мы вынуждены это делать.

Мы желаем Вам успехов, конечно. Но также я хочу сделать акцент на том, что Вы сказали. В течение двух-трех недель мы вместе, наверное, и с Минэнерго, и с заинтересованными сторонами определим тот алгоритм, который совершенно точно закрепит, что потребители – граждане нашей страны – не будут нести расходов и вы снимете с них заботы за весь комплекс вопросов оприборивания, о чем мы сейчас говорим, в том числе и по интеллектуальным системам учета электроэнергии, водоснабжения, газоснабжения и теплоснабжения. Принимается?

А.В. ЧИБИС

Да.

Снимем ответственность мы позже, а вот алгоритм, позицию Правительства мы выработаем в течение ближайших трех недель.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Кого снимем?

А.В. ЧИБИС

Снимем ответственность мы позже (*смех в зале*), мы здесь согласны, потому что для этого нужны законодательные изменения, а выработаем позицию согласованную в течение трех недель.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Юрий Александрович Липатов, заместитель председателя комитета, очень опытный сенатор, очень опытный руководитель, будет курировать завершение работы над итоговым документом (не проектом, а итоговыми рекомендациями парламентских слушаний).

Юрий Александрович, я прошу Вас и то, что сказал Андрей Владимирович, и ответственность, которую он публично подтвердил, зафиксировать и в эти сроки уложиться.

В.М. КРАВЧЕНКО

Извините, пожалуйста, Дмитрий Федорович, у меня...

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Да-да, Вячеслав Михайлович.

В.М. КРАВЧЕНКО

...маленький нюанс. Уважаемые коллеги, я просто напомним (уйду в формалистику): у нас принципиальных разногласий на самом деле с Андреем Владимировичем в части того, что гражданин не должен нести ответственность за дальнейшую судьбу учета, нет, позиции абсолютно сходятся.

Да, действительно, могут быть несколько разные подходы по поводу того, кто будет отвечать за эту систему в МКД – либо это управляющая организация, либо это ресурсоснабжающая организация. Я думаю, что на самом деле в зависимости от технологий там могут быть разные конструкции. Условно говоря, для энергетиков – это гарантирующий поставщик, а для тепловиков – это может быть управляющая компания.

Я просто к тому, уважаемые коллеги, что мы сейчас уходим от проблемы системы учета в электроэнергетике в проблему учета вообще.

Я, как представитель Правительства, по внесенному и прошедшему первое чтение документу, который готовится ко второму чтению, позицию озвучил.

Я могу сказать следующее – что нам, наверное, с точки зрения фиксации принципов... Мы в своем соответствующем графике живем, но в любом случае с Андреем Владимировичем мы точно договоримся обо всех нюансах. Но я тогда просто прошу развести системы учета, которые касаются вообще... и, соответственно, системы учета в электроэнергетике.

А.В. ЯЦКИН

Дмитрий Федорович, я смотрю, представители федеральных органов... Я для того и присутствую здесь, чтобы у нас разногласий не было на этих парламентских слушаниях. Давайте мы прекратим прения между Минстроем и Минэнерго, дадим выступить коллегам, которые приглашены тоже с соответствующими докладами.

Единственное, хотел бы призвать обращать внимание на повестку заявленных парламентских слушаний и предложенный вариант проекта решения. Всех докладчиков ориентирую на это.

И также хотел бы обратить внимание, что вся эта дискуссия возникла в связи с поручением Совета законодателей 24 апреля 2017 года. Очередное заседание Совета законодателей – 27 апреля 2018 года, где мы предварительные итоги этой годовой работы должны предложить. Поэтому давайте мы прекратим прения между ведомствами, а продолжим дискуссию с экспертным сообществом. Спасибо.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Андрей Владимирович, спасибо за поддержку единой позиции Совета Федерации. Вы, как полномочный представитель Правительства в верхней палате парламента, как правило, всегда

поддерживаете справедливые подходы законодателя. Я думаю, что и Андрей Владимирович, и Вячеслав Михайлович слышали. Тем более, я думаю, и законодатели, и присутствующие здесь представители федеральных ведомств близки к единым подходам.

Андрей Владимирович, Вы хотели просить, чтобы мы отпустили Вас через час, заслушав два базовых доклада. Если есть возможность побыть с нами – будем рады, если нет – благодарим Вас за участие.

А.В. ЯЦКИН

Я еще поучаствую.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Побудете. Хорошо.

Я хотел бы с Дмитрием Андреевичем Васильевым согласовать... Ваше выступление – после выступления руководителей "Россетей" и "Интер РАО" (хорошо?), и, может быть даже, чуть ниже, с тем чтобы представитель ФАС дал интегральную оценку той ситуации на рынке, о которой мы сегодня говорим.

Павел Анатольевич Ливинский, генеральный директор, председатель Правления ПАО "Россети".

Можно выходить к трибуне.

П.А. ЛИВИНСКИЙ

Добрый день, уважаемые коллеги, Дмитрий Федорович! Спасибо большое, что на таком уровне ведется дискуссия в части интеллектуального учета, потому что это действительно важный элемент построения сетей и вообще энергетической системы в стране.

Я буду краток. Хотел бы рассказать о нашей позиции, как сетевой организации.

Безусловно, конечную точку в этом процессе в части технической целесообразности каких-то отраслевых тонкостей и аспектов должно поставить Министерство энергетики, а дальше на уровне законодателя определиться, все-таки какая конструкция наиболее приемлема в стране. Мы находимся в конструктивном диалоге (опять же я рассказываю про нашу позицию, как сетевой организации, думаю, кто-то из коллег поддержит, кто-то дополнит), в том числе ведем диалог и с "Интер РАО" – одним из крупных операторов сбытовой деятельности и понимаем, где может быть найден компромисс в том, чтобы это устраивало все субъекты. Но это уже дальнейшие шаги.

Первое, что важно понимать. В Послании Президента Федеральному Собранию 1 марта текущего года несколько раз была упомянута необходимость перехода к цифровизации экономики, и именно перехода энергетической отрасли на цифровой режим. Это крайне принципиально в силу того, что (это как предыстория перед тем, почему интеллектуальный учет является краеугольным камнем) огромное количество вызовов стоит перед нами. Это не только российская тенденция, а общемировая. Энергетика меняется, и мы остановить это не можем, это как погода: когда – холодно, когда – дождливо...

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Вы говорите, что остановить прогресс не можем. А хотели?

П.А. ЛИВИНСКИЙ

А разве я говорил об этом?

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Нет, не надо останавливать прогресс. Пожалуйста.

П.А. ЛИВИНСКИЙ

Я об этом не говорю.

Она эволюционирует, как я уже отметил (это как погода: она может быть хорошей или плохой), это как данность, поменять это сложно, и не надо, безусловно. Распределенная генерация, возобновляемые источники, конечно же, "подъедают" возможности развития в традиционном понимании сетевого комплекса в силу того, что объем перетока падает и для крупных генераций становится проблемным местом. Но тем не менее они входят в нашу жизнь, и общемировая динамика показывает, в том числе в России, что их доля очень активно возрастает. Опять же появление накопителей принципиально трансформирует вообще энергетическую отрасль и сетевой комплекс в частности.

Важная составляющая — то, что... Как изначально энергетика формировалась? Под крупных потребителей, крупные объекты и строили сетевые комплексы. Как выглядит сегодня современная энергосистема? Это вертикально интегрированная структура — крупные, средние и мелкие производители и потребители энергии. Но принципиально важным является то, что потоки энергии идут сверху вниз — генерация, распределение передачи и потребление энергии. Но сейчас из вертикально интегрированной системы мы в переходим горизонтальную. Ведь потребители уже... Это тенденция создания вот этих микросетей, микрогридов, когда потребитель пытается во временном графике и с учетом всех имеющихся возможностей балансировать и уменьшать как в течение суток, так и в принципе объем потребления энергии и ее стоимость. И получается что? Избытки он хочет выдавать в сеть, опять же он хочет накапливать, для того чтобы сглаживать в какой-то момент пиковое потребление и балансировать возможность по горизонтали передавать энергию. Это некая теория, но она принципиально меняет подход к энергетической отрасли.

Вот те вызовы, к которым мы должны быть готовы. Лекарство от этого, для того чтобы развиваться, одно – это построение цифровых сетей, цифровой инфраструктуры. Это принципиально важно, для того чтобы сохранить сеть, перейти принципиально в другую функцию, чтобы она была удобна как потребителям, так и производителям энергии, для того чтобы они могли балансироваться, избытки выдавать в сеть, для того чтобы они могли резервироваться опять же. И если мы данную сеть не построим и не снабдим интеллектуальными системами учета... Прошу не путать опять же просто оприборивание... Сегодня у нас фактически все оприборено, какие-то приборы у кого-то есть. Вопрос: что они позволяют делать? И мы не говорим об АСКУЭ, то есть АСКУЭ – это просто автоматизированная система сбора показаний. Мы говорим именно об интеллектуальном учете, когда у нас появляется возможность управлять сетью. Фактически мы имеем двустороннюю связь с потребителем и многие вещи, которые позволяют... Я дальше покажу, не буду сейчас на этом останавливаться, чтобы не тратить много времени.

Принципиально важная ситуация – что сегодня происходит, в какой точке мы находимся. Если мы убираем магистральный комплекс, уровень потерь в распределительных сетях – 15,3 процента. 9 процентов – если мы "замешиваем" все в целом на весь комплекс. Целевой ориентир – 4 процента, это реально достижимый показатель, который может быть, то есть потенциал снижения потерь больше чем в три раза. Это основное направление, над которым мы должны работать в части оптимизации. И без интеллектуального учета это сделать невозможно. Ошибочно то понимание, что достаточно поставить приборы учета и от этого уйдут потери. Если ты онлайн не контролируешь ситуацию, если ты

не видишь профиль потребителя, если ты не можешь контролировать и путем различных мер (об этом скажу коротко позднее, покажу конкретные примеры реализованных "пилотов") мониторить сеть, управлять – ты с потерями эффективно не сможешь справляться.

Показывает пример программа на Северном Кавказе: установили приборы учета – не работает ничего. То есть ты не можешь одновременно контролировать доступ несанкционированный к ним, ты не можешь в постоянном режиме времени видеть, не взламывают ли данные приборы, каким образом формируется баланс по ним. Только построение интеллектуальной системы как части цифровой сети позволяет реализовать данный функционал.

Опыт развитых стран: текущий уровень потерь – 6 процентов, целевой ориентир они также перед собой ставят 4 процента. Наличие у нас интеллектуальных приборов учета: 9 процентов – текущая ситуация, целевой ориентир – 100 процентов. Безусловно, каждого потребителя мы должны контролировать и видеть, не разделяя, большой он или мелкий. Окупаемость процесса показывает: за счет экономики без увеличения конечного тарифа, что особенно важно, мы говорим, возможно реализовать данный проект. Почему это принципиально важно? Потому что мы обеспечиваем всем равномерно, без дискриминации кого бы то ни было, услугу бесперебойного, надежного энергоснабжения потребителей. У нас это в уставе написано. И второе, что немаловажно, – мы контролируем качество. Вот как раз для реализации данных целей каждый потребитель должен это получить.

Хочу отметить, что многоквартирный дом является для нас потребителем. Во внутридомовые сети (там услуга уже коммунальная)

мы, как сетевой комплекс, не лезем ни в коем случае, и не имеем права, потому что там нет наших сетей. Поэтому все, что мы говорим, мы говорим об установке интеллектуальных систем учета по границам нашей принадлежности. Опыт развитых стран – 50 процентов наличия интеллектуальных систем, и, конечно же, они тоже идут к обеспечению интеллектуальными приборами учета в полном объеме.

Единые база данных, стандарты и центр сбора данных, о чем говорил как раз Вячеслав Михайлович в своем докладе (вот этот "зоопарк решений", конечно же, нужно убирать, стандартизировать) сегодня отсутствуют, их нужно ввести, и, безусловно, тем, кто отвечает за качество и бесперебойное, надежное энергоснабжение конечных потребителей, в нашем понимании должна быть сетевая организация. Опыт развитых стран говорит об этом же.

Единый оператор учета. Сегодня свыше 70 миллионов собственников приборов учета. Наше предложение (о плюсах этого я хотел бы сказать ниже) – должна быть сетевая организация. Это и вопросы совместимости приборов учета, 100-процентный обмен. Ведь построение цифровой сети – это промышленный Интернет, это цифровая шина передачи данных. Поскольку электроэнергию в результате реализации плана электрификации ГОЭЛРО довели до каждого потребителя, у нас нет электросетевой дискриминации. Мы можем довести сигнал до любого конечного потребителя. Интернет вещей проще всего реализовать на оцифрованной электрической сети. Это как раз тот прорыв, технологический, инновационный, о котором в том числе говорилось в Послании Президента.

Доступ субъектов рынка к данным учета, конечно же, должен быть неограниченным и бесплатным для всех – для потребителей, для сбытовых организаций, сетевых, прочих, смежных сетевых

организаций и органов власти, для того чтобы могли принимать на основе корректной информации решения и по регулированию, и по надзору за нашей деятельностью, и по другим вопросам, связанным с управлением отраслью со стороны государства.

И, безусловно, защищенность и безопасность данных. Опять же правильно было показано: когда создается интеллектуальная система учета, она подвержена внешнему воздействию автоматизированным способом. Программа Северного Кавказа тоже показывает: были простые приборы учета — воздействовали магнитом, стали автоматизированными — производители продают ключи (программу меняешь — не надо в каждый прибор лезть, ты удаленно теперь можешь на "кусты" приборов воздействовать и менять). Поэтому вопросы кибербезопасности, данные вопросы приобретают особую актуальность.

Предметно о чем мы говорим — у нас принципиально есть три различных вида потребителей. Частный жилой дом — безусловно, на границе установка интеллектуального прибора учета. Потребителя никто не может ограничить в его праве установить себе свой прибор учета, если он желает. Но нашим предложением мы снимаем бремя с потребителя. Ему будет установлен прибор, который будет корректно давать показания, а нам он будет служить элементом системы. Ведь принципиально важно что? Интеллектуальная система учета — это не просто учет, это элемент управления сетью (далее я это покажу). И функционал определения количества потребленной энергии — это лишь сопутствующий продукт, который может быть бесплатным для всех, и мы именно об этом и говорим.

Многоквартирный жилой дом. Прибор на вводе внутри квартир — это не наша зона ответственности, и мы не имеем права туда лезть. Промышленный потребитель — точно так же, на границе

разграничения балансовой ответственности устанавливается система учета. Важно понимать, что и у потребителя может быть свой прибор учета, если он желает этого. Пожалуйста, пусть устанавливает. Но, если он его не установил, он бесплатно также получает данные по потребленному им количеству электроэнергии.

Важно понимать, что у нас фактически на всех элементах есть учет. Измерительные трансформаторы тока и напряжения ставятся, для того чтобы контролировать на каждом элементе параметры сети и управлять ею, в том числе технический учет выполняется на каждой трансформаторной подстанции. Это необходимый элемент системы.

Как выглядит модель интеллектуальной системы учета? Важно понимать что? В центре показан интеллектуальный прибор учета. Какой функционал он выполняет? Зеленым цветом обозначен элемент управления сетью. Для нас опять же этот элемент управления не менее важен, чем трансформаторная подстанция, распределительный пункт. Он дает учет электроэнергии, контроль профиля, журнал событий, несанкционированный доступ показывает, показатели качества услуги и управление ограничением.

Далее покажу, как это реализовано в конкретном пилотном регионе (это уже не "пилот", а это функционирующая система) – в Калининграде в "Янтарьэнерго". Параметры сети измеряет, инциденты, учет аварий, мощность. Сообщения об инцидентах и авариях – в федеральный орган исполнительной власти. Потребители и гарантирующие поставщики данные с приборов учета электроэнергии получают недискриминационно и бесплатно. Данные с приборов учета энергии идут для всех потребителей и связанных здесь сторон.

Выгоды и получатели эффектов. Опыт европейских стран показывает, что снижение в целом удельной энергоемкости экономики – не менее 10 процентов. Вот фактор. Энергетика – это действительно один из драйверов развития экономики, и важно понимать, какой общий кумулятивный эффект это дает в целом для экономики страны.

Уменьшение капитальных вложений за счет снижения мощности и оптимизации при новом строительстве энергообъектов. В рамках "Россетей" эффект – до 50 млрд. рублей в год.

Сокращение потерь энергии (мы очень аккуратно подходим к цифрам) – на 30 процентов, хотя в реальности оно будет намного выше, но это для того, чтобы быть предельно корректными и любому экспертному сообществу объяснить минимально возможный эффект от снижения. Но экономия – 40 млрд. рублей в год.

Получателей эффектов зачитывать не буду, они на слайде представлены. И для государства, и для потребителей, и для сетевых организаций, и для сбытовых компаний они очевидны.

Когда мы ведем речь о том, что интеллектуальные системы учета будут у кого-то, встает вопрос о достоверности информации. Это же, конечно, надуманно. Такого нет, потому что... Я приведу вам простой пример – АСКУЭ, которая на оптовом рынке электроэнергии устанавливается. У нас 2 тысячи точек поставки, 20 тысяч точек учета. Их устанавливают потребители, все доверяют этим данным. И нет такого, что установил один, другой и данные будут разниться. Ведь опять же есть поверка, сертификация приборов учета, доступ. Но на оптовом рынке данный вопрос же не встает.

Более того, у нас в стране реализовано уже большое количество интеллектуальных систем, где вопросы доверия и

недоверия сняты простыми технологическими решениями (Сбербанк-онлайн, платежные системы, ГИС ЖКХ, ГИС ТЭК, криптовалюты), которые позволяют полностью сводить различных участников в достоверную систему предоставления информации.

У нас технические мероприятия – госповерка приборов учета, прямой доступ к приборам учета, защищенные протоколы, электронно-цифровая подпись, журнализация – дают и организационные меры, такие как контрольный учет, сравнительный анализ, статистика, поверка по требованию. Такого вопроса нет. То есть у государства выстроен эффективный механизм технологического контроля в части предоставления достоверных данных.

Какова мировая практика? Вы можете увидеть по странам, у кого какие потери в сетях (здесь взяты наиболее развитые страны) и какова доля интеллектуальных счетчиков в процентах. Владельцами счетчиков в основном являются сети. В Великобритании может быть потребитель (сбытсеть), в Казахстане – потребитель, в Беларуси осуществляется переход от потребителей к сети, в России за потребителем закреплено первичное право.

Обслуживают счетчики в основном сети, кроме Российской Федерации. Снимают показания: в пяти странах – сети; в Германии – оператор, который определяется рынком; в Финляндии – оператор; в Китае – карты предоплаты; в Великобритании могут все участники; в Казахстане, Беларуси и России – потребитель. Важно то, что страны всех регионов мира внедряют интеллектуальные системы учета, обеспечивая снижение потерь и издержек, повышая качество обслуживания потребителей, это очевидно. И важно то, что сетевые компании являются предпочтительным оператором сбора, обработки и хранения данных

в большинстве стран с низким уровнем потерь. Но это не догма, безусловно.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Павел Анатольевич, не смею сильно подсекать, но хотел бы уточнить...

П.А. ЛИВИНСКИЙ

Пять минут максимум еще.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Согласимся? Слушаем.

П.А. ЛИВИНСКИЙ

Эффекты от снижения потерь. Вот простой пример приведу – "Янтарьэнерго" (проценты – эффект посчитан по трем месяцам прошлого года). Это реализованная модель, два РЭС – Багратионовский и Мамоновский. Эффект – в тысячах киловатт-часов (виден на слайде), потери были изначально 28 процентов, 15 – это за три месяца, но результат годовой. То есть, если мы по году посчитаем, какой будет, там будет меньше 7 процентов, около 4–5 – ровно тот целевой показатель, который мы себе изначально ставим (это лучшие международные аналоги). То же касается Мамоновского РЭС. Поэтому опять же мы говорим, что это единственная реализованная модель цифровой сети именно интеллектуальной системы учета в Российской Федерации. Но ее можно тиражировать, и она показала свою эффективность в Калининграде ("Янтарьэнерго"). Мы всех приглашаем посмотреть воочию, что это за решение и с каким функционалом оно работает. К предложениям мы сейчас вернемся, чтобы показать....

Можно в приложение перейти, чтобы просто мы функционал показали, о чем идет речь? Вот, например, данные технического

учета (я очень коротко пройду). Это прямо "окна" Центра управления сетями "Янтарьэнерго" сфотографированы.

Возможность контроля профиля потребителя.

Геопозиция, геоинформационная система, топопривязка всех объектов в режиме онлайн. Система автоматически анализирует, сводит, в случае повреждения направляет аварийные бригады.

Но для учета принципиально важно другое (следующий слайд) – пофидерный баланс. Узел учета, все объекты обязаны учетом. Идеальность картины полная, для того чтобы сводить баланс по потребителям.

Вот пример, где пофидерно выведены все потребители, которые висят на той или иной трансформаторной подстанции на отходящем фидере. По ним полностью ведется весь анализ данных.

Самое важное – в режиме онлайн, и видно, что фактический небаланс.

Следующий слайд (чтобы более крупно показать): 6,925 – фактический небаланс, воровство, которое как раз фиксируется. И понятно, на каком потребителе, где можно выехать и эффективно его устранить, соответственно.

Графики потребления по конкретному потребителю позволяют видеть...

И опять же ведь принципиально важна интеллектуальная цифровая сеть в чем? Мы переходим от стандартных показателей надежности на видение и предвидение сети. Функционал в том, что, когда мы сводим данные путем искусственного интеллекта (в первоначальном виде все это уже реализовано, каждый месяц мы дорабатываем систему), по тому или иному воздействию на сеть мы четко определяем по повторяющимся воздействиям на основании технологии Big Data (многие знают, что это такое), мы четко видим

и понимаем, где это происходит, можем адресно выезжать и устранять несанкционированное воздействие на сеть.

Вот видно, как контролируется качество по каждому потребителю. Это параметры надежности. Сила тока, напряжение, частота, нагрузка по фазам, опять же мощность, мгновенная мощность — то, что действительно необходимо, для того чтобы обеспечивать качество энергоснабжения.

Это все, что позволяет (вот как раз современный интеллектуальный прибор учета) воздействовать. Если не видно, что написано: воздействие магнитным полем произошло — анализ данных в журнале учета показаний счетчиков, открытие крышки, то есть все воздействия внешние мы контролируем. Только в такой системе можно поддерживать работоспособность данных приборов и контролировать потери.

Важно (здесь видно), как мы потребителя можем ограничивать за неоплату. Но отключать совсем не можем, и неправильно... Опять же можно подключить, отключить в случае каких бы ни было ситуаций потребителя.

Это тот функционал как раз, который позволяет реализовывать интеллектуальные системы учета, почему мы говорим, что это является именно элементом сети.

Опять же что важно отметить? Это наше видение, мы находимся в конструктивном диалоге с коллегами. И, если есть модель, каким образом это сделать при другой форме построения интеллектуальных систем учета, давайте дискутировать, пусть министерство поставит здесь точку. Но перед нами стоит лишь одна задача, которая поставлена главой государства, — в части цифровизации сетей, удешевления инфраструктуры, неувеличения тарифа, реализации эффективных мер для реализации прорыва

технологического, инновационного. Мы в данном случае говорим сейчас про сетевой комплекс, за который отвечаем, это те меры как раз, которые позволяют это сделать.

И важно отметить, что у монополии есть свои плюсы, как сетевой. Мы никуда не денемся, сети не исчезнут. Данные бесплатны и общедоступны, мы отметили. Единая ответственность, ответственность за качество. Элементом управления сетью является прибор. Важно то, что ведь ограничить нас в установке интеллектуальных систем учета невозможно, это элемент управления сетью, это право закреплено Конституцией и Гражданским кодексом. Опять же это не увеличивает тариф, потому что это невозможно, тариф ограничен предельной ставкой, во-первых, во-вторых — за счет окупаемости (это самоокупаемый процесс), за счет потерь, потому что потери именно у сетевой организации, мы это прекрасно понимаем.

Важно отметить еще то, что (опять же повторюсь) интеллектуальная система учета и сами данные по показаниям — это бесплатный функционал, производная от большой системы, которую как раз мы продемонстрировали. И важно, что эффект масштаба присутствует. Ведь мы присутствуем везде, возьми любую деревню, где наши сети есть, — пошла последняя миля, так называемая, ввод в жилой дом. Но ведь там уже присутствуют наши электромонтеры, они обслуживают эти системы. Он придет обслуживать ввод, тут же он может и проконтролировать данный прибор учета. Есть ли необходимость дублировать данные функции — нужно подискутировать, посмотреть. Или должна быть сервисная модель, опять же сервис брать у тех, у кого он присутствует на месте.

Мы абсолютно прозрачны и понятны для государства, поскольку нас регулирует государство. Мы не можем ни больше

заработать, ни меньше, мы зарабатываем ровно столько, сколько нам заложено в тарифе и как мы по нему отчитываемся. Наша задача здесь – показывать эффективность, это одна из мер эффективности.

Поэтому вот такое видение. И задача у нас одна – совершить прорыв в развитии инновационном, и сетевой комплекс действительно в этом нуждается. Спасибо.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Павел Анатольевич, спасибо Вам за представление позиции.

Но также важно помнить, что мы должны и нынешнее обсуждение рассматривать через призму интересов граждан, не забывая, что вы готовы устанавливать интеллектуальные приборы учета на границе баланса мощностей перед входом в многоквартирный дом. А мы сегодня (в том числе Андрей Владимирович об этом говорил, с этого начал Вячеслав Михайлович) говорим и об интеллектуальных приборах учета в наших квартирах, индивидуальных жилых строениях и в тех домах, где еще никаких... (4 процента таких, мы слышали сегодня).

П.А. ЛИВИНСКИЙ

(Микрофон отключен.) Абсолютно правильная инициатива Валентины Ивановны в части передачи квалифицированным участникам рынка, снять бремя с конечных потребителей. Я об этом не говорю, потому что не наша зона ответственности – внутри домов. Но мы это видим и считаем абсолютно правильным.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Вы тем более сказали важную фразу, что вы находитесь в конструктивном диалоге с коллегами – другими участниками рынка.

Я, конечно, с удовольствием предоставляю слово Борису Юрьевичу Ковальчуку, председателю Правления ПАО "Интер РАО".

Хотел бы тоже, чтобы Борис Юрьевич оценил этот подход "Россетей". Спасибо.

Б.Ю. КОВАЛЬЧУК

Спасибо, Дмитрий Федорович.

Я начну, наверное, с протокольной части. Я посмотрел тему, у нас сегодня заявленную, — это "Проблемы развития интеллектуальных систем учета и пути их решения". Целый ряд коллег, которые выступали в течение предыдущих полутора часов, рассказали о чем угодно, только не о проблемах и путях их решения. Поэтому, мне кажется, с организационной точки зрения (как эксперт выскажу позицию) если соблюдать регламент 15 и 7 минут, то возможности сказать обо всем наболевшем, пусть и важном, не было бы, и больше времени мы могли бы посвятить сутевой дискуссии. Это первое.

Второе. Чем дольше каждый из нас выступает, тем больший объем вопросов (и желание на них ответить) он рождает у других и тем больше времени для докладов. Это как рекомендация, как совет экспертный. Мне кажется это важная история, иначе мы до сути вопроса не доберемся. Проблем в системах учета (признавая важность их внедрения, с этим никто не спорит) много, но если мы начинаем рассказывать каждый еще немножко о своих остальных вопросах, то мы к ним не придем.

Но нельзя не реагировать на сказанное.

У меня нет презентации. Можно я, Павел Анатольевич, Вашей воспользуюсь?

Слайд № 2 презентации "Россетей", а потом слайд № 3 мне бы понадобились, чтобы начать разговор. Потому что начинать надо с идеологии и с подходов, и от этого мы уже перейдем к конкретике.

Работает презентация "Россетей"? Все, пропало? (*Оживление в зале.*) Незадача... Ну, ладно. Я эти слайды знаю практически наизусть, они чуть видоизменяются.

Вот смотрите, говорим: монополия или конкуренция? Этот слайд посвящен энергосистеме Российской Федерации, в которой основополагающую часть занимают объекты генерации, потому что там вырабатывается электрическая энергия. Так вот, мы видим, как мы от вертикальной системы (а-ля монопольной) переходим к конкурентоспособной горизонтальной энергосистеме.

Хороший тезис – конкуренция, рыночность. Согласны. Единственное, в стратегии развития электроэнергетики в Российской Федерации до 2030 года, к сожалению, написаны прямо обратные вещи (поэтому просил бы на это обратить внимание). Но, когда мы говорим о генерации, мы говорим о конкуренции, о распределенности. Интеллектуальная система учета – это что такое? Это элементы Интернета вещей, блокчейна. Они что подразумевают? Они подразумевают конкуренцию.

Переходим к слайду № 3.

Ни о какой конкуренции никто не говорит. Сетевая организация, сетевая организация...

Коллеги, давайте для начала определимся с понятийным аппаратом. Не будем рассказывать друг другу о конкуренции в не наших сегментах и пытаться продвинуть конкуренцию путем монополизации ряда типов деятельности. Это, Павел Анатольевич, диалектические противоречия, которые надо устранить, и тогда вся картинка будет выглядеть логичной. Не создают конкуренцию, монополизировав сегменты. Вот прошу на это обратить внимание.

Интернет вещей устроен следующим образом. Возможность спрямить пути между потребителями и поставщиками – хорошая

мысль. Но давайте ответим себе на вопрос: а кто в случае спрямления путей будет нести все перекрестное субсидирование?

В этом зале много представителей экспертного сообщества. Вячеслав Михайлович присутствует, как куратор. Он прекрасно знает цифру перекрестного субсидирования. Любой блокчейн в электроэнергетике "подвешивает" этот вопрос, и на него нет ответа ни у кого в этом зале. Поэтому давайте мы не мифами будем разговаривать, а конкретикой.

Я сказал об исходных вопросах, которые у меня есть, и считаю, что пока эта идеологема не будет устранена, ни о каком дальнейшем шаге говорить нельзя. Давайте определимся – либо конкуренция, либо все-таки монополия.

Теперь о конкуренции. У нас было решение Президиума Совета законодателей Российской Федерации от 24 апреля 2017 года (будем ссылаться на документы, а не на слова), где четко за подписью глав двух палат Федерального Собрания, Валентины Ивановны Матвиенко и Вячеслава Викторовича Володина, было написано, что приборы учета могут устанавливаться поставщиками ресурсов, сетевой организацией, а также потребителями. Обсуждать что-либо иное не считаю правильным, в том числе не только потому, что это зафиксировано формально.

Представим себе, Андрей Владимирович (я про конкретику теперь, если позволите, а не про космические корабли и Большой театр), идет провод в дом, и на доме мне, как сбытовой компании, надо установить прибор учета, чтобы зафиксировать общедомовые нужды. Мне говорят: ты не имеешь права устанавливать приборы учета, это только право сетевой организации (как написано на слайде № 3). А я как тогда буду вычленять домовые потери? Ответьте мне на простой вопрос.

Я пришел, поставил на входе в дом прибор, как сбыт, собрал данные с приборов учета потребителей. Разница – это общедомовые нужды, которые сейчас входят в жилуслугу, счет выставляется организации. А мне говорят: нет, это могут установить только сети, но сети в этот момент решили устанавливать приборы учета на границе балансовой принадлежности. Не пойдет, не пойдет! Это право мое, как гарантирующего поставщика, – поставить прибор учета. Это право ТСЖ – поставить прибор учета, о чем мы много говорили с Минстроем, если они чувствуют, что в доме воруют электроэнергию, подключили магазин, они могут разбираться. Почему идет вмешательство монополии?

Никогда, Павел Анатольевич, категорически с этим не соглашусь. Считаю это просто нарушением прав и свобод, как Вы правильно сказали, данных нам Конституцией Российской Федерации. Есть этот пример.

Есть другой пример. Идет сеть, и по дороге встречается бесхозная сеть (у нас в Российской Федерации их большое количество). Ставится на ней прибор учета, а за бесхозной сетью сидит потребитель. На кого падают потери? Кто платить-то будет? А я не имею права установить, как сбыт. И сетевая компания говорит: а я на своей границе принадлежности установила всё, зафиксировала историю, а что дальше – меня не волнует. И они правы. Это не их задача.

Все это падает не на потери, а на "безучетку", и падает на сбыт. Этих денег ни с кого не взыскать. Давайте идти по повестке проблемы внедрения интеллектуальных систем учета. На это ответов никто не дал. В докладе Вячеслава Михайловича об этом не было ни слова.

Поэтому я, Дмитрий Федорович, прошу дать нам время еще поработать, чтобы мы действительно могли в следующий раз провести дискуссию и обсудить эти неудобные вопросы, которые все почему-то обошли (здорово так, конечно, делать доклады). Но мы знали об этом, и Минэнерго знало, мы эти вопросы задаем, обсуждаем. Почему они обойдены? Есть целый ряд юридических, технических вопросов, и они даже при демонополизации этого рынка все равно останутся, и нам надо дать время на их обсуждение.

Мне очень понравился тезис (я сидел, подустал уже, думал, что очередь не дойдет, но дошла)... Мне очень понравилось, как здорово все разделили приборы в МКД и общедомовые приборы на границе балансовой принадлежности. Напомню (опять-таки обратимся к документам), что в Государственной Думе лежит законопроект, поправки к которому продлены, где говорится в целом о приборах, и поправки подразумевали включение в тариф. Если бы мы не подняли вопрос о том, что это немножко нарушает в том числе и решение Совета Федерации и Государственной Думы... До этого всех все устраивало, теперь начались дискуссии и все вроде как склонны к конструктивному диалогу. Никто не был склонен к конструктивному диалогу, была другая риторика – что "все будет принято, вы там не питюкайте". Хорошо мы все это помним.

Так вот, в этот момент лихо разделили и сказали: "Отлично! Все, что в МКД... Действительно, что это мы полезли на этот рынок? Господи, вершки и корешки напоминает. Это пускай заберут гарантирующие поставщики, а вот эти общедомовые приборы на баланс поставим мы".

Коллеги, хочу вас поблагодарить, конечно, за такие предложения, особенно с учетом того, что нам ставить это бесплатно придется, но у сбытов таких денег нет. Поэтому вопрос источников

надо обсуждать и обсуждать. Но, чтобы ни у кого не было никаких иллюзий, обращаю внимание, что если ставятся бесплатно приборы учета в МКД, то у нас тарифное меню (представители ФАС, наверное, присутствуют) выглядит как? Если возникла какая-то экономия, она должна вырезаться. Тогда и сетевые компании будут ставить бесплатно все приборы, а не то что сетевые компании придут и скажут: нет, у нас осталась какая-то экономия, и мы ее направим туда.

Это, Дмитрий Федорович, значит, что потребитель и гражданин за это заплатил. Поэтому давайте мы честно будем разделять – платит за это гражданин или нет. Но если быть до конца честным – ну, кто-то за эти приборы все равно должен заплатить. И давайте мы не будем говорить таких сложных тезисов. Нам надо действительно доизучить вопрос.

Если тарифная организация есть и у нее есть тарифное меню, ей разрешено потратить деньги на фонд оплаты труда, на аренду зданий, на закупку каких-то вещей и у нее нет в тарифе счетчика, скажите мне хоть один человек в этом зале, откуда она может взять деньги, когда все ее доходы регламентированы? Мне кто-то может дать ответ на вопрос: откуда деньги появятся? Ну, зачем мы занимаемся мифами? Да не появятся они ниоткуда!

А у сетевых компаний вся эта экономия, которая была представлена на слайде № 3, в нынешней законодательной базе Российской Федерации вырезается, у них тоже нет этого источника. Поэтому, чтобы говорить о развитии систем учета, определении, кто их будет ставить и за какие деньги, давайте мы вначале разберемся с базовыми принципами и не будем пытаться в одном случае деньги спрятать и говорить, что это экономия, а в другом случае – навесить дополнительные обязательства на соответствующий сектор

регулируемой деятельности. Запомните, пожалуйста: нет в регулируемой деятельности никакой возможности без изменения действующего законодательства куда-либо потратить деньги. Эталонные принципы, конечно, дают определенные возможности. А во всех других случаях, коллеги, это называется невыполнением инвестиционной программы, карается вырезанием этих денег, а в ряде случаев – еще и уголовной ответственностью.

Я в целом, наверное, буду заканчивать. У меня есть много чего сказать, но просьба, Дмитрий Федорович, одна – все-таки дать нам время еще поработать. Мы пока не готовы. У нас слишком много конкретных вопросов, на которые не были даны ответы. И, мне кажется, нам надо будет вопрос поднимать выше и докладывать спикерам палат, потому что с учетом документа, который подписан был год назад, все-таки вопрос бесплатности надо пообсуждать. Я прямых путей не вижу.

Давайте... Вот сколько будут стоить приборы учета? У нас больше 60 миллионов точек учета в ЖКХ, исходя из доклада Минэнерго. Представим, Вячеслав Михайлович сказал, приборы могут быть дешевыми, а могут стоить десятки тысяч рублей. Ну, хорошо, возьмем стоимость прибора 100 долларов, хотя это маленькая стоимость прибора для действительно продвинутого прибора учета. Ну, 100 долларов давайте возьмем. 50 миллионов точек учета возьмем. 50 на 100. Сколько это? 5 млрд. долларов. Значит, прибор учета имеет межповерочный интервал где-то 10 лет, если я не путаю. Ну что? По 500 млн. долларов в год. 30 млрд. рублей в год мы где-то должны изыскать, сбытовые компании только должны изыскать 30 миллиардов.

С МЕСТА

(Микрофон отключен.) И вы это обещаете сделать?

Б.Ю. КОВАЛЬЧУК

У нас нет... Надо думать, а где они изыщут. Тогда мы должны переложить "перекрестку" на предприятия, на мелкомоторный бизнес. А откуда они изыщут?

РЕПЛИКА

(Микрофон отключен.) Что тогда они сделают?

Б.Ю. КОВАЛЬЧУК

Им надо что-то не сделать. Тариф так устроен, что им надо что-то не сделать тогда. Либо, давайте договоримся, они не заплатят сетевому комплексу эти деньги, а внутри сетевого тарифа "замешаем". Но что-то придется не сделать — так устроено тарифное меню. В том-то и дело, что это не рынок, это не бизнес. В бизнесе ты можешь решить: мне выгодно сделать это, а потом я вернусь к оставшимся вопросам, сейчас этим не буду заниматься. В тарифном меню этого нет. Как в Бюджетном кодексе, если ты что-то не сделал за год — все сторело. Если ты не представил отчета об инвестпрограмме — деньги исключаются.

Да, сейчас есть долгосрочное регулирование. Долгосрочное регулирование в сетевом комплексе подразумевает пятилетний период. Программы окупаемости у коллег составляют 15–20 лет. Не будет работать — придется менять законодательство. Все это не сработает, за пять лет это не окупается. Мы это все хорошо понимаем. Поэтому у нас такой большой объем изменений законодательства, что я бы просил сузить тему до интеллектуальных систем учета и на таком высоком собрании не пытаться каждому из нас продвинуть все наболевшее у него, все проблемы, все перспективы, видение. Потому что здесь у нас, у "сбытов", у сетевого комплекса есть конструктивная дискуссия, но не надо ее в таком виде, как принятые решения, выносить сюда. Потому что здесь еще

работать и работать – как до Пекина еще. Спасибо большое. Надеюсь, еще пригласите. (*Аплодисменты.*)

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Борис Юрьевич, одно замечание – технологическое. Мы хотели взять другой зал, где микрофон управляется так, что за 10 секунд идет метроном, а потом он на пятой минуте выступления просто выключается. Но более успешные наши коллеги этот зал заказали за неделю до того, как мы подали заявку на парламентские слушания.

Благодарен Вам за замечание, что мы не очень сегодня соблюдали регламент, но мотивация этому есть. В следующий раз мы совещания, которые будут посвящены интеллектуальным приборам учета, будем проводить только в том зале, где автоматически выключается микрофон.

Второе – содержательное. Борис Юрьевич, мы, когда готовили тезисы к этой встрече, Юрий Александрович Липатов и коллеги по комитету подготовили такой (один из них): "Сняты разногласия о запрете внесения стоимости приборов учета в тарифную составляющую. Сетевые организации будут устанавливать такие приборы за счет собственных средств из нетарифных источников, ориентируясь на экономию в борьбе с потерями в электрических сетях, что, в свою очередь, не повлечет увеличения цены на электроэнергию".

Я сознательно сегодня не обозначал этот тезис в начале разговора, полагая, что, возможно, выйду на него, а возможно, не буду об этом говорить. Так или иначе, и Вы, и руководитель "Россетей" обозначили сегодня те разногласия, которые существуют. И мы прекрасно понимали, что разногласия не позволяют принять закон и выйти даже на второе чтение. Поэтому, когда наш коллега

из Госдумы сегодня будет в завершение выступать, я хотел бы помнить, что мы до 1 июня имеем право на внесение поправок в проект закона, которые действительно, и уже сегодня, принципиально меняют некоторые его базовые положения. Но, на счастье, мы все с вами понимаем, что вопрос очень сложный и за один раз, в один присест, как сегодня мы, может быть, хотели бы, мы его решить не можем.

Теперь что касается тех развернутых докладов, которые я не смел подсекать, которые сделали руководители двух ведомств, прежде всего Минэнерго как регулятора.

Вячеслав Михайлович, я не берусь дополнять то, что уже прозвучало в адрес Минэнерго, но мы с Вами также понимаем, что прежде всего Минэнерго будет ответственным за практику правоприменения того закона, который будет принят, подчеркиваю, в эту весеннюю сессию. Он будет рассмотрен Государственной Думой, а также рассмотрен Советом Федерации. Подпишет его глава государства или нет? Я думаю, подпишет только в том случае, если все те вопросы, в том числе о которых сказал Борис Юрьевич Ковальчук, будут функционально решены.

Поэтому, Вячеслав Михайлович, Вам, как докладчику, как и Андрею Владимировичу, будет дано немного времени в завершение дискуссии, которую, наверное, минут на 15 мы продлим. А я прошу заранее меня извинить за то, что я вынужден буду сократить список выступающих, который мы согласовали ранее. Полагаю также, что, может быть, не парламентскими слушаниями, а большим рабочим совещанием на площадке Совета Федерации мы будем разрешать те противоречия, о которых сегодня говорили докладчики.

Наталья Викторовна Невмержицкая, председатель Правления Ассоциации гарантирующих поставщиков и энергосбытовых компаний. Пожалуйста.

Н.В. НЕВМЕРЖИЦКАЯ

Благодарю за возможность выступить.

Учитывая ограниченное время, буду достаточно краткой, а также, учитывая развернутые доклады наших коллег, идущие со стороны бизнеса...

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Наталья Викторовна, и уже, конечно, с учетом пожеланий и Бориса Юрьевича (и мы сами это понимаем) не только кратко, но и по сути тех противоречий и неразрешенных вопросов, решение по которым пока не предложено. Пожалуйста.

Н.В. НЕВМЕРЖИЦКАЯ

Я хотела бы отметить, что в докладе Павла Анатольевича звучала отсылка к мировому опыту. В первую очередь хотела бы обратить внимание, что все-таки мировой опыт нужно смотреть релевантно по отношению к нашей модели развития рынков. В частности, в большей части тех стран, которые были указаны, ответственность за учет возложена на сетевые компании. Это связано с тем, что в этих странах не было принято в свое время жесткого решения о разделении по видам деятельности, и поэтому там сеть скорее — это по-прежнему распределительные компании с функцией гарантирующего поставщика. В то время как, например, в той же Великобритании, которая нам с точки зрения модельного решения более близка, потому что там было требование о разделении зон деятельности и функция гарантирующих поставщиков возложена на энергосбытовые компании, как мы видим, как раз таки организация

учета — вовсе не на сетевых компаниях в первую очередь, а со стороны сбытовых компаний обеспечивается.

Более того, хотела бы обратить внимание, что в мировом опыте такой интеллектуальный учет сейчас развивается, но они даже не делают физический баланс сведения ежемесячно, потому что вся система отношений там базируется на двусторонних отношениях. Они раз в год, а то и в два года, снимают показания приборов учета как на розничном рынке, так и формируют итоговые обязательства на оптовом рынке. Это то, что мы себе позволить не можем. У нас более встроенная система отношений в этой части, она связана с тем, что у нас более централизованная система отношений на оптовом рынке. Обязательства необходимо сводить ежемесячно, иначе не получится в этой части достаточно важных решений.

Кроме того, если говорить о применимости к нам международного опыта, также необходимо учитывать, что у нас, в отличие от других государств, исторически сложилась обязанность потребителя организовывать учет. Пункт 2 статьи 539 (параграф б) Гражданского кодекса "Договор энергоснабжения" предполагает, что договор заключается с лицом, которое обеспечило учет. Исключения были только для потребителей-граждан. По отношению к юридическим лицам это требование и обязательство потребителя. Оно же потом у нас перекочевало в закон № 261. То есть мы сейчас пытаемся кардинальным образом изменить систему, если скажем, что отныне с потребителя мы снимаем ответственность за учет (я сейчас говорю не про граждан), а на сетевую компанию перекладываем. Вопрос: зачем? Учитывая развитие технологий, учитывая то, что у нас сейчас на пороге новая эра, в том числе в части развития всех вещей в энергетике, зачем за потребителя сейчас пытаться предвосхитить то, какой учет ему потребуется?

Минимальные требования – да. Необходимость включения интеллектуальной системы – да. Но все остальное... Пусть потребитель сам решает, какой набор функционала прибора учета ему необходим. Например, функция дезагрегации спроса необходима для управления собственным потреблением и снижения собственных издержек. Это когда конкретные приборы учета получают необходимое управляющее воздействие. У сетевой компании, очевидно, для своих целей нет в этом необходимости, а потребителю необходимо. Зачем опережать задачи самого потребителя? Уж я молчу про то, что, например, потребитель у нас имеет право выхода на оптовый рынок. Не будет сетевая компания обеспечивать систему учета по правилам оптового рынка, ей это не нужно, а потребителю это нужно.

Более того, здесь Павел Анатольевич говорил, что в качестве примеров... Мы все прекрасно знаем, как работают системы на оптовом рынке. Нет сомнений в том, что это работает хорошо. Но система АСКУЭ (скажем, конкретный объект потребителя) сертифицируется целиком с каждым прибором учета, с каналами связи и с механизмом преобразования показаний приборов учета в итоговые расчетные показатели.

Те интеллектуальные системы учета, о которых говорим мы, так работать не могут, никто не будет сертифицировать такие системы учета целиком, потому что при изменении одного прибора учета придется всю систему пересертифицировать. Именно поэтому мы и говорим постоянно про важность доступа непосредственно к информации с прибора учета и максимум с ОСПД. Потому что то, как они преобразуются на серверах, – это то, как сама компания, которая такую систему учета будет выстраивать, решает для себя эту задачу. Поэтому, так или иначе, в АИС должны быть требования к

приборам учета со стороны потребителей, необходимость доступа к ним, а дальше вопрос – интеллектуальная система, то есть это некий большой уже объект, который оперирует данными с приборов учета.

Коллеги из "Россетей", насколько мне слышится, говорят, что важным, скажем так, главным объектом будут сети. Но, позвольте, коллеги, у нас зона деятельности гарантирующего поставщика – как правило, несколько десятков сетевых компаний. У нас процентов 30 точек поставки на розничном рынке, не считая граждан в МКД (я их даже за скобками держу), – это не границы сетевых компаний. Это те самые бесхозные сети, это субабоненты крупных промышленных потребителей, которые не являются сетевыми компаниями, это садоводческие товарищества, различные объединения граждан – то есть те вещи, которые сетевые компании не наблюдают. У гарантирующих поставщиков вся абонентская база при этом присутствует.

Поэтому, безусловно, с точки зрения информации розничного рынка субъектом, у которого будет максимально полный набор информации, является гарантирующий поставщик с точки зрения единой системы интеллектуального учета. При этом сетевые компании, конечно, будут иметь свои системы, потому что, мы прекрасно понимаем, для целей управления сетевым комплексом это необходимо. Но не надо говорить, что сети являются тем субъектом, где должна эта интеллектуальная система учета базироваться. У каждого из субъектов рынка может быть своя система, но более полная информация может быть только у гарантирующего поставщика в силу того набора точек поставки, который у него имеется.

И касательно населения... Это один из самых важных вопросов. Здесь Борис Юрьевич уже высказался.

Действительно, хотелось бы еще раз зафиксировать... Когда сетевые компании говорят о возможности установки систем измерения за счет экономии, это не касается МКД, потому что там экономии у коллег из сетевых компаний нет, они не смогут профинансировать обеспечение систем учета внутри дома за счет своей экономии, просто потому что там она нулевая. То есть, так или иначе, вопрос источников финансирования оснащения МКД на повестке действительно стоит.

Давайте все-таки при этом фиксировать, что мы с граждан обязанность по расходам снимаем. То есть когда мы говорим про эволюционный путь замены приборов учета (по мере выбытия из эксплуатации) – это та точка, в которой потребитель должен был бы понести расходы, но мы как раз в этой части с него расходы снимаем. И поэтому, когда говорят, что не за счет граждан, – да, но только мы с него снимаем краткосрочный большой платеж за прибор учета. Но давайте все-таки говорить о таком рассроченном платеже, который может действительно в тарифах, скорее всего, появиться. Без этого вряд ли получится задачу решить. Экономия там тоже может присутствовать, она может быть одним из источников.

Ю.А. ЛИПАТОВ

(Микрофон отключен.) ...надбавки, если сбытовая компания...

Н.В. НЕВМЕРЖИЦКАЯ

Юрий Александрович, это понятно. Я просто к тому, что когда говорится, что у нас без влияния на конечный тариф... очень хотелось бы, но сказок не бывает, да? То есть здесь все-таки нужно прекрасно понимать, что в каких-то элементах может быть экономия, но в целом все равно задачу необходимо решать, может быть, привлекать программы капитального ремонта по мере... при

оснащении систем учета в рамках программ капитального ремонта там это может достигаться, может быть. То есть могут быть комплексные источники, но не может быть такого, чтобы это оказалось абсолютно бесплатным. При этом важно, что с потребителя разовый платеж мы снимаем. Нужно прекрасно понимать, что взамен этого мы можем ему предложить.

Вот, наверное, основные моменты, которые я хотела бы в контексте данной дискуссии высказать. Спасибо большое за возможность высказаться.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Наталья Викторовна, спасибо Вам. У нас просьба к вам от Комитета по экономической политике, в адрес ассоциации и правления ассоциации. Подготовьте, пожалуйста (буквально несколько страниц), ключевые тезисы, которые вы видите как зону особого внимания и предмет для следующего обсуждения, прежде всего с учетом той позиции, которую Вячеслав Михайлович Кравченко, как представитель госрегулятора, высказал, открывая эту дискуссию. Хорошо?

Коллеги, я уже заранее извинился за то, что мы сегодня не всем из заявившихся дадим слово. И при этом мы также попросим те тезисы, которые были подготовлены коллегами, передать нам для обобщения и подготовки итоговых рекомендаций парламентских слушаний.

Виталий Викторович Быков, директор представительства ПАО "Сибирско-Уральской энергетической компании" в Курганской области – заместитель директора ПАО "Сибирско-Уральская энергетическая компания". Пожалуйста.

У Вас, я так понимаю, презентация есть, да?

В.В. БЫКОВ

Есть, но с учетом малого количества времени...

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Виталий Викторович, главное – тезисы. Пожалуйста.

В.В. БЫКОВ

Что касается перспектив развития... Мы, к сожалению, видим только первую редакцию законопроекта, поэтому обсуждали и рассматривали именно ее. Очень хотим увидеть редакцию, которая бы пошла на второе чтение, соответственно, по ней уже могли бы быть определенные замечания.

Что касается замечаний... Конечно же, нас не устраивает запрет на использование тарифного источника финансирования, хотя оставим это за скобками, это как резерв, как обсуждаемый пункт. Отсутствует четко формализованный механизм возврата инвестиций.

Далее – сложность при ускоренном масштабном развертывании ИСУ и отсутствие стандартов формирования интеллектуальных систем учета. Тем не менее, несмотря на перечисленные минусы, ассоциация видит и серьезный потенциал законопроекта. Впервые создается инструмент, который способен снять разногласия при определении объемов потребленного ресурса. На концептуальном уровне предлагаем рассмотреть дополнение во второе чтение – это признание возможности субъектов рынка самостоятельно развивать интеллектуальные системы учета. Если такие субъекты заходят на рынок, они несут всю полноту ответственности за интеграцию обратившихся к ним заявителей.

Далее – поэтапность. Прорабатываем различные варианты внедрения, которые могли бы устроить всех игроков при создании ИСУ. Наиболее предпочтительно, на мой взгляд, распределение во времени по критерию максимальной мощности потребителя.

Минимальным временем мы себя ограничиваем для включения в систему наиболее энергоемких потребителей, далее – по убывающей. На последнем этапе предполагается интеграция большого количества физических лиц, но при этом рассчитываем иметь уже функционирующую ИСУ и такие важные элементы, как инфраструктура связи, адаптированная под задачи ИСУ, а также определенный опыт эксплуатации такой масштабной системы.

В конечном итоге я бы остановился на выводах своего доклада. В настоящее время ТСО – открытые компании, которые планируют и рассчитывают результаты своей работы на длительную перспективу, безусловно, дорожащие своей репутацией. Сетевые компании находятся под постоянным контролем надзорных органов, органов исполнительной власти, общественных и прочих организаций. Давно созданы условия неизбежной ответственности руководителей и сотрудников за любые нарушения в работе ТСО. Принимая это за аксиому, сетевая организация формулирует соответствующие задачи на всех уровнях управления.

Более того, условия работы ТСО продолжают ужесточаться: снижается планка норматива потерь, сокращаются нормативные сроки техприсоединений, расширяется круг льготных заявителей, возрастают требования к уровню эксплуатации, надежности функционирования энергосистемы. Одновременно с этим за ТСО не признается право внедрения инструмента для достоверного и объективного определения величины оказанной услуги, являющейся основой для экономической деятельности сетевой организации и выполнения перечисленных требований.

Ассоциация "НП ТСО" считает исправление этой очевидной диспропорции важным шагом повышения эффективности всего сетевого комплекса. Доклад окончен.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Спасибо.

Виталий Викторович, мы собрались здесь для того, чтобы те поправки, которые пойдут в проект закона, рассмотренный Государственной Думой в первом чтении, были функциональными и решали те социальные задачи, которые являются фундаментом в принятии этого закона.

Я хотел бы поддержать Бориса Юрьевича, который покритиковал и ведущего за то, что мы в каком-то смысле слова, желая максимально представить позиции участников обсуждения, частично не так остро сконцентрировались на теме наших парламентских слушаний.

Вы, к сожалению, тоже сегодня не сделали тот акцент, который мы ожидали. Но тем не менее мы также и Вас видим (и Ваших коллег) как возможного автора или соавтора тех поправок, без которых законопроект не будет рассматриваться Государственной Думой, с учетом того обсуждения, более развернутого, чем мы все ожидали, которое мы провели ради того, чтобы не выплеснуть ребенка вместе с водой. Спасибо Вам большое. Ждем от Вас письменных дополнений.

Вячеслав Михайлович Долгих, председатель совета директоров группы компаний "Системы и Технологии". Если можно – кратко.

В.М. ДОЛГИХ

Добрый день, уважаемые коллеги! Я хотел бы сказать спасибо за ту работу, которую провели мои коллеги по производству оборудования и приборов учета, по подготовке в том числе и той нормативной базы, которая готовилась с прошлого года.

Первый вопрос – в одних ли счетчиках у нас была проблема? И первые несколько слайдов я в целях экономии времени просто пролистаю.

Вот проблема, которая была затронута предыдущими докладчиками. Более 50 различных типов оборудования представлено сегодня в системах интеллектуального учета, которые являются предметом базовой нагрузки, дополнительных расходов потребителей при установке приборов учета, но могу сказать, что это же оборудование тут же приводит к большой экономии, которая также была продемонстрирована в анализе предыдущих докладчиков.

Следующий слайд, пожалуйста.

Это тот самый "зоопарк решений", который в нашей стране существует, – более 300 типов приборов учета, различных систем, применяемых в энергетике. Различные компании много лет строили свои системы, и на сегодняшний день наиболее территориально распространенные имеют преимущество по применению единых стандартов. В частности, компания "Россети", у которой территория покрытия в стране на сегодняшний день приближается к территории покрытия "РЖД", например.

Следующий слайд.

Это типовой пример системы коммерческого учета, которая есть в любом городе. Не только энергоресурсы в электроэнергии, это также тепловые ресурсы, водоканалы и так далее. Это пример.

Что дает система коммерческого учета в случае ее применения для конкретных компаний, для регионов, для страны? Здесь представлены эффекты, которые неоспоримо подтверждаются цифрами по результатам более чем 15 тысяч проектов за 25 лет деятельности нашей компании.

Следующий слайд.

Это те технологические вызовы, с которыми все производители (мы их свели сегодня в одну таблицу) сталкиваются при построении систем коммерческого учета. И они являются теми самыми проблемами, которые потом выплывают в результате нереализованных решений, – в частности, неплатежей, ограничений по техническим средствам, для того чтобы контролировать потребителя, контролировать какие-то процессы в энергетике.

Следующий слайд – это (очень сжато) яркий пример интерфейса, того, что в результате видят операторы – пользователи интеллектуальных систем учета, и задачи, которые система учета решает для энергокомпаний.

Следующий слайд – аналитика, расчеты, балансы. Это то, что приводил в своем докладе Павел Анатольевич Ливинский. Это системы, которые позволяют нам сегодня видеть точки наших потерь, выявлять наиболее острые узлы, которые подлежат замене, и в дальнейшем применять решения коммерческого учета.

Следующий слайд.

Удаленное управление оборудованием, нагрузкой. Это та самая функция, которая сегодня отличает систему интеллектуального учета от обычной системы коммерческого учета. Практически любое оборудование в энергетике получает данные от систем коммерческого учета, а многое из них управляется.

Сейчас я пролистаю те самые слайды, которые выглядят вот так, как скрины. Это картографические сервисы, перевод в систему ГИС ЖКХ.

И последние два слайда (я их хотел бы показать) – о наших будущих задачах.

То, что говорил Вячеслав Михайлович Кравченко, – что сегодня приборы учета могут дезагрегировать потребление уже

внутри квартиры... То есть мы на уровне пользователя можем отличать, сколько какой прибор у нас внутри квартиры потребил. Это уже есть, это применяется, и такие образцы у нас существуют.

И в заключительной части доклада я скажу о тех предложениях, которые наши коллеги сформулировали в отношении законодательства. Мы шесть вопросов наиболее таких тяжелых привели в своем докладе.

Несанкционированное, неучтенное энергопотребление. Здесь представлены поправки и пункты, в которые мы внесли те решения, которые были найдены.

Хотелось бы сказать, что было специально проведено большое выездное совещание под эгидой Минэнерго с участием представителей Комитета Госдумы по энергетике и специалистов отрасли. Более 120 человек приехало на обсуждение этого документа. Инженеры, ведущие инженеры компаний, специалисты вносили свои предложения и свои технические решения, для того чтобы расшить вот эти узлы и проблемы.

Остановлюсь на проблеме, касающейся взаимных претензий, неплатежей участников рынка, информационного обмена между участниками рынка и верификации данных.

Павел Анатольевич в своем докладе привел пример, что верифицируются данные в системах коммерческого учета, например, на оптовом рынке и не существует проблемы взаиморасчетов. Но хотелось бы заметить, что на оптовом рынке, там, где наши более 55 процентов данных со всей страны поднимает ПО "Пирамида", практически все данные верифицируются криптографической защитой. То есть невозможно после того, как данные были подняты на уровень НП "АТС", потом эти данные как-то поменять. Есть специализированные средства защиты на уровне серверов, которые

подшивают или подкрашивают те данные, которые пришли изначально из систем учета, по каналам связи, и в дальнейшем системные администраторы с самым глубоким уровнем доступа к этим серверам не могут их поменять. Поэтому эта проблема также расширяется технологически, и считаю, что она решаема.

Следующий, последний слайд. *(Оживление в зале.)*

С МЕСТА

(Микрофон отключен.) Коллеги, это вообще никакого отношения...

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Я хотел сказать, Вячеслав Михайлович, мы же с Вами договорились, максимально расширив возможности всем докладчикам и выступающим в начале заседания, дать возможность в том числе и прорекламирровать свои успехи, в завершение заседания сделать акценты только на тех сложностях и противоречиях, о которых мы говорили.

Можете сделать, Вячеслав Михайлович? Тогда в течение минуты сделайте. Нет – мы Вам благодарны за представленную сейчас презентацию. Пожалуйста.

В.М. ДОЛГИХ

Здесь как раз два последних примера. Я привел пункты из тех документов, которые всем розданы.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Может быть, с этого стоило начать?

В.М. ДОЛГИХ

Так они все на протяжении как раз последних нескольких слайдов приведены. Пример – автоматизированная передача информации и единый протокол данных. Вот та стандартизация, которая сегодня необходима, чтобы привести этот "зоопарк

решений" к единым протоколам... мы реализовали внесением в правила требований к единым протоколам передачи данных, которые в принципе сегодня уже реализуются, например, в...

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Вячеслав Михайлович, как прикладной аспект большой задачи информацию воспринимаем и эти слайды, эту презентацию Вашу, конечно, будем изучать, готовя завершающий проект рекомендаций парламентских слушаний. Я Вас благодарю. Спасибо.

В.М. ДОЛГИХ

Спасибо.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Дмитрий Андреевич Васильев, начальник Управления регулирования электроэнергетики Федеральной антимонопольной службы.

Дмитрий Андреевич, с учетом всей ткани обсуждения, пожалуйста, изложите содержательную позицию ФАС.

Д.А. ВАСИЛЬЕВ

Дмитрий Федорович, спасибо за то, что дали возможность выступить.

Что касается законопроекта, который мы обсуждаем, мне кажется, основная проблематика заключается в том, что в нем намешано больше концептуальных вещей, которые не получили в настоящее время должного обсуждения.

Первое – это, по нашему мнению, "замешанный" интеллектуальный учет с обычным учетом. То есть мы говорим об интеллектуальном учете, о движении вперед, а в настоящее время мы обсуждаем обычные счетчики, которые должны стоять в домах. Поэтому, как нам кажется, это первая проблематика, в которой стоит разобраться.

Второе – источник. То есть мы обсуждали, какой все-таки будет источник, откуда мы будем брать деньги и кто это будет делать. Это тоже две больших развилки, которые нужно пройти и обсудить.

Третье – это косвенные затраты лиц, которые получают в награду этого интеллектуального учета требования по оборудованию дополнительных точек. Это тоже вопрос.

Четвертое – это правила недискриминационного доступа. Все об этом говорили, и мы это поддерживаем. Должны быть обеспечены к приборам учета, к любым приборам учета, требования недискриминационного доступа. Но это будет затрагивать ту концепцию конкуренции на розничном рынке, которая будет презентоваться Минэнерго в конце этого года. Это тоже взаимосвязанные вещи. Мы должны понимать, как мы будем дальше двигаться.

Я постараюсь кратко еще в нескольких тезисах изложить ситуацию с тарифообразованием. На слайде (я сейчас не помню, какой номер; компания "Россети") было указано, что вследствие внедрения приборов учета это позволит снизить потери с 15,3 процента до 4 процентов. Мы всеми силами поддерживаем это направление и считаем, что это очень хорошо, несомненно, хорошо. Как это можно обеспечить? Наверное, это можно обеспечить путем нужного контроля за неплательщиками, внедрения различных систем учета. Но опять же, как правило, в рамках долгосрочных программ, которые есть у сетей, это можно обеспечить путем экономии, а экономия останется у компании. То же самое, как мы понимаем, и в других сферах в настоящее время презентуется – в сфере ЖКХ. То есть экономия за счет внедрения более интеллектуальных вещей.

И последнее, что хотел бы отметить, – по поводу интеллектуальных систем. В настоящее время многие другие компании внедряют различные элементы оптимизации, например генераторы или сбытовые компании, – это биллинг и прочие вещи, которые оптимизируют деятельность компаний. И никаких составляющих в рамках тарифа это не добавляет. Также сетевые компании могут на своей площадке внедрять различные механизмы оптимизации и получать автоматически экономию. Если им требуется больший период окупаемости, об этом можно поговорить, то есть если это не пять лет, а 10 лет или даже 15 лет. Мы готовы рассмотреть такие варианты. Это неплохие решения. Но в этом смысле в настоящее время остается много вопросов, на которые у нас нет ответов.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Спасибо.

Дмитрий Андреевич, то, что Вы сейчас сказали – по поводу растягивания срока от пяти до 15 лет, – раньше не звучало. Если мы выйдем на то решение, которое Вы подразумеваете этим тезисом... Спасибо Вам большое.

Коллеги, я хотел попросить взять слово Сергея Яковлевича Есякова, первого заместителя председателя Комитета Государственной Думы по энергетике, потому что Комитет Государственной Думы по энергетике, как головной по проведению этого законопроекта, будет в том числе рассматривать те поправки, которые будут вносить и члены Совета Федерации.

И хотел бы попросить Вячеслава Михайловича Кравченко очень кратко в завершение обозначить итоговые впечатления. И у Андрея Владимировича Чибиса, как у одного из докладчиков, тоже будет возможность сказать несколько слов. И потом мы скажем,

когда и в каком формате пройдет следующая встреча по означенному вопросу.

Пожалуйста, Сергей Яковлевич.

С.Я. ЕСЯКОВ

Добрый день, уважаемые коллеги! Спасибо, Дмитрий Федорович, за предоставленное слово.

Я хочу сказать, что действительно законопроект сегодня находится в Государственной Думе и уже фактически перешел в зону ответственности и Государственной Думы, и Совета Федерации, и возникает очень-очень много вопросов. И нельзя даже исключить после слов Вячеслава Михайловича, что он может не просто подойти ко второму чтению, а может быть даже отправлен на доработку, исходя даже из нашей дискуссии, которая сегодня здесь проходила.

Но я хочу сегодня обозначить основные принципы, которыми руководствовалась Госдума при принятии этого законопроекта.

Первый принцип очень простой: право на установку приборов, интеллектуальных приборов учета, имеют те, кто платит за это деньги. То есть обычный, простой принцип. А получается так, что сегодня деньги платят два участника этого процесса: первый – это потребитель как таковой и второй – сетевые компании. Потребитель платит за электрическую энергию в целом, а сетевая компания платит за потери. Это базовый принцип.

И важный момент. Мы не исключаем, что тот же потребитель и та же сетевая компания могут спокойно привлечь к этой работе любых контрагентов, которые имеют и финансовые, и технические возможности это делать. И в первую очередь это сбытовые компании, может быть, это какие-то новые IT-компании с учетом этого, но кто платит, тот имеет право.

Второй основополагающий момент, который также был заложен в нашем одобрении в первом чтении. Все-таки мы считаем, что действительно прибор учета – это элемент интеллектуальной системы и его очень сложно отделить и неправильно отделять. Он может быть составной частью, а может быть какой угодно. Если мы даже скажем, что эта система... прибор учета – это одна собственность, а интеллектуальная система – это другая собственность, возникают вопросы собственности, которые как минимум нужно проговаривать и обозначать. Не случайно сегодня Андрей Владимирович Чибис, когда выступал, очень четко говорил, что это система учета, это интеллектуальная система, это не прибор учета, это система учета.

И следующий момент, на который он достаточно четко ориентировался... Вполне возможно (помимо того, что сказал я), что собственником прибора может быть именно потребитель, те потребители, которые вложились и окупили (общедомовая собственность). Это такой момент.

Третий основополагающий момент, который мы считали действительно важным (почему сегодня и возникает очень много вопросов), – это конкуренция.

Почему в полной мере мы не поддерживаем "сбыты" как отдельных, полностью самостоятельных участников, собственников? Потому что мы считаем, что все-таки развитие электроэнергетики идет в сторону розничного рынка, в сторону конкуренции, и могут возникнуть проблемы – если к потребителю придет любая сбытовая компания со своим прибором учета, при переходе что делать с этим прибором учета? Ставить новый прибор учета? Менять? Захотят они, не захотят... Сколько это займет?.. И какие требования выдвигаются?

Это три таких момента.

И еще пара моментов. Могу сказать, что при обсуждении (достаточно долгом) три принципа мы действительно обсуждали дополнительно.

Первое – все-таки это обязательная доступность информации для всех участников рынка. Она должна быть прописана во втором чтении. Это как аксиома для тех, кто участвует в этом процессе.

Второй момент – более спорный. Мы также обсуждали, что, Дмитрий Федорович, что бы мы здесь ни говорили, вопросы финансирования этих проектов, в том числе интеллектуальных, нам не обойти.

В конце концов все мы – взрослые люди и понимаем, Борис Юрьевич, что в итоге за все платит потребитель (это аксиома) – или сбытовая компания, или сетевая компания, но как минимум мы ему даем право самому заплатить и оставить эту систему у себя в собственности.

Это те моменты, которые обсуждались.

Могу, единственное, еще сказать, что в Государственной Думе также отношение к этому законопроекту неоднозначное. И я думаю, что без каких-то согласительных процедур мы не можем обойтись, в том числе согласительных процедур в Совете Федерации и в Госдуме. Спасибо за внимание.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Сергей Яковлевич, не очень хотелось бы это подчеркивать, но вынужден это сделать. Ответственность за свод тех поправок и предложений, которые по итогам наших парламентских слушаний мы будем направлять в Госдуму, ложится на Комитет по энергетике, и не потому, что мы хотим переложить эту ответственность.

С.Я. ЕСЯКОВ

И мы не отказываемся от этого, Дмитрий Федорович.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Это очень важное дополнение. Спасибо.

В.С. СЕЛЕЗНЕВ

(Микрофон отключен.) Дмитрий Федорович, можно еще дополнить от Госдумы? Первый зампред Комитета по энергетике. Я буквально...

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Очень кратко. Пожалуйста.

В.С. СЕЛЕЗНЕВ

(Микрофон отключен.) Да.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Коллег из Госдумы обидишь — потом закон не пройдет.

В.С. СЕЛЕЗНЕВ

Да, нет, мы же не мстители.

Дело в том, что уважаемый мой коллега Сергей Яковлевич сказал о том, что и внутри комитета неоднозначные подходы к этому законопроекту. Я хотел бы сказать, что, на мой взгляд (я по сути постараюсь...), есть некая чудовищная подмена понятий. Потому что тот законопроект, который сейчас мы рассматриваем и который прошел первое чтение, собственно говоря, о чем, Павел Анатольевич? Он об интеллектуальных системах учета сетей или он о цифровизации энергетики в целом? Если о первом, то тогда давайте обсуждать первое. Если о цифровизации всей энергетики, то тогда давайте обсуждать по-другому. И поэтому у меня есть предметное предложение.

Уважаемый Дмитрий Федорович, уважаемые коллеги! Давайте разделим. Если мы говорим о цифровизации энергетики, то мы не обойдемся без базового, я думаю, закона о цифровизации. Да, это большой пласт работы, это построение архитектуры (то, о чем

говорил Греф, то, с чем соглашаются многие участники). И если мы говорим о цифровизации сетей, то, возвращаясь к тому законопроекту, главный вопрос, на который мы так и не смогли ответить, — а за чей счет банкет? Соответственно, если это не за счет тарифа, то тогда за чей счет?

И здесь "Россети" стыдливо, так сказать, умалчивают некоторые вещи. Они приходят и говорят: освободите нас от ряда в том числе социальных нагрузок, как то: от бесплатного подключения, от льготного подключения пятнадцатикиловаттников, о введении принципа "бери и плати" для заявителей по техприсоединениям — и тогда мы сможем обойтись собственными средствами. Но давайте тогда это обсуждать.

И, заканчивая, я хочу сказать, что в законопроекте все-таки есть оговорка, что, несмотря на то что все договариваются, что это делается не за счет тарифов, это не распространяется на установленные Правительством Российской Федерации случаи, когда сетевая организация несет обязательства по приобретению и установке приборов учета. Но дело в том, что, пока не будет закрытого перечня этих случаев, который устанавливает Правительство Российской Федерации, по умолчанию можно считать, что это абсолютно широкий диапазон. А также в тарифе в любом случае подразумевается, что будут учитываться необходимые меры по содержанию счетчиков (приборов учета), по их эксплуатации и замене в случае их выбытия в силу устаревания и поломки. Спасибо большое. Вот такие моменты.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Спасибо. Но все те поправки к законопроекту, которые будет готовить Комитет Госдумы по энергетике, как и Ваши коллеги, мы также хотели бы параллельно в рамках нулевого чтения иметь, что

называется, день в день у себя на столе. Потому что 17 декабря (я посмотрел) вы приняли законопроект, и сегодня мы, именно с этого дня, ввергнуты в водоворот сложнейших профессиональных обсуждений, которых можно было бы избежать, если бы мы это все прошли до рассмотрения законопроекта в первом чтении. Ну, согласитесь.

Борис Ильич Аюев, руководитель Правления АО "Системный оператор единой энергетической системы". Если можно, очень кратко.

Б.И. АЮЕВ

Большое спасибо за возможность принять участие в этом обсуждении. И я бы высказался, по возможности, кратко и сфокусировал бы внимание на будущем обсуждении.

Действительно, фундаментальной проблемой (может быть, я повторюсь, но я считаю, что у меня есть особый взгляд на это) является нерешенность вопроса "каков источник всех этих плат?". Когда коллеги говорят, что это будут нетарифные источники, то это невозможно обсуждать иначе, как вместе с обсуждением вопроса "тогда а что другое коллеги не будут делать?". Потому что совершенно справедливо (я, как представитель регулируемой организации, хорошо понимаю, как действует регулирование) то, что если даже это не будут прямые вычеты из утверждаемой необходимой валовой выручки, то она будет просто учтена как расход, с помощью которого будут компенсированы другие мероприятия.

Соответствующим образом, как только мы привнесем в эту дискуссию то, что у нас есть серьезнейшее ресурсное ограничение, тогда мы должны это учитывать и свои планы по внедрению всех этих систем рассчитывать таким образом, чтобы эти ресурсные

ограничения реально были учтены. И это серьезно изменит нашу дискуссию и учет существующего ресурсного ограничения, поменяет планы и поменяет то, какие в первую очередь компоненты системы мы должны будем сделать, для того чтобы принести необходимую общественную пользу.

Одной из фундаментальных вещей, которую, например, можно было бы... Поддерживая полностью необходимость интеллектуальных систем, я отмечу, что: а) эти системы дорогостоящие; б) функции, которые они могут выполнять в силу своей высокой стоимости, могут как раз послужить одним из источников для тех людей, которые поставят такие системы. Например, сейчас в законопроекте впрямую написано, что фактически так все структурировано, что это просто вид услуги, оказываемой сетевыми организациями потребителям. Так сформулированы нормы. В то время как можно было бы эти нормы сформулировать таким образом, чтобы и потребители с помощью этих приборов, интеллектуальных, по сути дела, систем, терминалов связи, оказывали сетевым организациям, сбытовым организациям, другим участникам рынка...

Таким образом, внесение ресурсных ограничений и учет этого в нашей дискуссии радикально требуют дополнительных обсуждений, профессиональной дискуссии. И большое спасибо за то, что эта дискуссия началась.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Борис Ильич, так и будем поступать.

Вячеславу Михайловичу Кравченко, как докладчику, предоставляется заключительное слово.

В.М. КРАВЧЕНКО

Уважаемый Дмитрий Федорович, уважаемые коллеги! Сейчас дискуссия состоялась. Спасибо большое.

Что, как я вижу, надо точно дообсуждать? Первое. Безусловно, мы сейчас уперлись в тему финансирования. Я признателен Борису Юрьевичу за то, что он эту тему поднял. Потому что мы действительно, снимая нагрузку с одних категорий потребителей, будем ее перекладывать на кого-то другого. Нужно честно сказать на самом деле, кто этот другой. И нам по-хорошему надо будет просто "класть карты на стол", потому что мы понимаем, что если мы нагружаем этим ресурсоснабжающую организацию, то это действительно будет ресурсоснабжающая организация вне зависимости от того, как она называется — либо гарантирующий поставщик, либо сеть.

Я просто напомню, что у нас подобного рода возможность для включения в состав либо тарифа на передачу, либо платы за технологическое присоединение, либо в сбытовую надбавку есть. Давайте все будем честными. Подобного рода возможность имеет место быть. Вопрос в следующем — как это все правильно, корректно сделать? Это первое.

Второе (безусловно, эти вопросы связаны) — это вопрос с собственностью и возможностью устанавливать подобного рода системы. Это вещи связанные. Я думаю, что нам на них надо будет сосредоточиться. Потому что по-хорошему, если говорить объективно, на самом деле вне зависимости от того, какое количество собственников у нас будет, если мы исходим опять же из тех принципов, которые, как мне кажется, ни один из здесь присутствующих не поставил под сомнение, — что у системы должны быть минимальные технологические требования, система должна обмениваться данными всех со всеми, эта информация

должна быть доступной, — мы можем выстроить фактически любую конфигурацию. Вот, собственно, всё.

Поэтому я думаю, что мы в самое ближайшее время, не откладывая в долгий ящик, буквально со следующей недели, с коллегами начнем обсуждать уже окончательную конфигурацию, потому что вопрос финансирования... Жилищный вопрос портил всех, квартирный вопрос портил всех, тут вопрос денег портит всех. "Докрутим" соответствующую конструкцию и уже тогда будем, как мне кажется, готовы ее показывать. Потому что, если честно, особых противоречий не вижу, нужно просто определиться раз и навсегда.

Ну и последнее. Коллеги (для всех здесь присутствующих), я услышал разные точки зрения, безусловно, понятные. У каждого свой интерес по бизнесу. Мне кажется, нам все-таки нужно будет выстраивать оптимальную систему для отрасли и для потребителя. И, возможно, всем (кому-то в большей степени, кому-то в меньшей степени) придется, наверное, какими-то своими интересами поступиться. Система должна быть правильной. Спасибо.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Спасибо.

Андрей Владимирович Чибис, кратко, пожалуйста.

А.В. ЧИБИС

Спасибо большое.

Мне кажется, что вопросы, которые поднял Борис Юрьевич, абсолютно правильные. Я уже сказал, что нам дополнительно надо обсудить, кто за что отвечает. Это факт. Потому что дом и все решения внутри дома — непростая задача. Если мы делаем интеллектуальный учет, он должен быть сквозным.

И третий момент. Совершенно очевидно, что, когда мы говорим, что потребитель не должен платить, значит, мы сегодня,

ставя прибор, не должны требовать с него деньги. А то, что это должно делаться за счет в том числе той экономии, которую мы даже по крайней мере в водоснабжении прописали, в теплоснабжении, в концессиях, тарифную формулу на весь срок концессии... Мы даже в декабре с вашей поддержкой приняли изменения в закон в части того, что в распоряжении управляющей компании по дому остается экономия. Совершенно очевидно, что это не бесплатные "упражнения". И вот эта оптимизация за счет разумного учета и систем управления позволит это все окупить. Но на это нужны честные абсолютно ответы и очень четкие расчеты.

Я думаю, что мы в те сроки, которые обозначены, в состоянии по крайней мере по принципиальным вещам договориться. Спасибо за те острые вопросы, которые поднял Борис Юрьевич.

Д.Ф. МЕЗЕНЦЕВ

Спасибо, Андрей Владимирович.

Уважаемые коллеги, мы завершаем парламентские слушания. Мы искренне благодарны всем участникам и тем коллегам, кто помогал нам их готовить, внося блок вопросов, без решения которых означенный закон принят быть не может.

Также обозначу, что Валентина Ивановна Матвиенко несколько раз возвращалась, в том числе на заседании Совета палаты, к той проблематике, которую несет этот законопроект, и позиция ее в защиту интересов граждан неизменна. Мы это учитываем и при доработке проекта закона. Я думаю, что наши коллеги – депутаты Госдумы, участники обсуждений, как и участники рынка, это поддерживают.

Коллеги, у вас (наверное, практически у всех) есть проект рекомендаций парламентских слушаний. Еще раз подчеркиваю (и тут правы Борис Юрьевич и другие коллеги, кто выступал): мы

сосредотачиваемся на теме парламентских слушаний "Проблемы развития интеллектуальных систем учета и пути их решения".

Мы просим... Юрий Александрович Липатов, как заместитель председателя Комитета по экономической политике, в течение ближайших 10 дней ждет предложения, дополнения к этому документу.

Вячеслав Михайлович Кравченко сказал, что в пределах двух недель он проведет необходимые консультации, в том числе и в рамках поиска источников финансирования по совершенствованию интеллектуальных систем учета. И мы через 15–20 дней соберем, если депутаты Госдумы не против, на нашей площадке рабочее совещание в зале, где будет выключаться через пять минут микрофон. Этот формат обсуждения позволит нам выйти на набор поправок к проекту закона пока без его "разлома" и без ревизии, с тем чтобы не отправлять его на доработку. Эволюционно в рамках периода до 1 июня, я думаю, мы на второе чтение выйдем с подготовленным, содержательным, логичным и взаимоувязанным законопроектом, который учтет интересы всех субъектов рынка, и прежде всего граждан.

Благодарю всех за внимание и совместную работу. Спасибо.
(Аплодисменты.)