

ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ И ... ПОЛИТИКИ

Электроэнергетика является основой экономики, общественной жизни и безопасности страны. Поэтому электроэнергетическая отрасль должна отвечать следующим требованиям: надёжности обеспечения электроэнергией, устойчивости всех характеристик электроэнергии, всеобщей доступности её использования, низкой стоимости энергии и опережающего её развития.

В то же время, потребление электроэнергии является косвенным, но самым объективным показателем развития экономики, степени технического прогресса и комфортности жизни.

Электрическая энергия является уникальным товаром. Её практически невозможно положить «на склад готовой продукции для длительного хранения». Она потребляется «с колёс», прямо от источников её производства. Потребление электроэнергии очень сильно меняется в течение суток. Поэтому энергетическое оборудование всегда работает в переменном режиме, что отрицательно сказывается на его работоспособности.

И электрическая энергия уникальна по своему единому качеству, она стандартна по напряжению, по виду тока и по частоте колебаний.

Каковы основные проблемы энергетики?

Первое, низкие темпы выработки электроэнергии.

В 1990 году было выработано 1 082,1 млрд кВт-час электроэнергии, в 2022 году - 1 121,5 млрд кВт-час. За 32 года рост выработки электроэнергии составил 1,04%. За этот же период рост производства электроэнергии составил: в Италии 23%, в Канаде 27%, во Франции 31%, в Германии 36%, в США 44%, в Японии 45%, в Китае в 11,5 раза, в мире в среднем 24%.

Темпы роста производства электроэнергии в России в 24 раза ниже среднемировых. Куда мы идём?

Второе, постоянный рост стоимости электроэнергии.

За последние 20 лет стоимость электроэнергии выросла в 6,4 раза. Рост тарифов на электроэнергию происходит постоянно, несмотря на активные усилия Правительства РФ по административному его сдерживанию. Уже в настоящее время тарифы на электроэнергию для промышленности России почти в 2 раза выше, чем в США и сравнялись с тарифами в странах Западной Европы по паритету покупательной способности. По предварительным прогнозам Минэкономразвития, при инновационном сценарии развития РФ,

в том числе электроэнергетики, средние цены для всех потребителей на розничном рынке с 2015 до 2030 года могут увеличиться в 2,3- 2,6 раза, а для населения с учётом отмены перекрёстного субсидирования тарифов – в 3,2- 3,3 раза.

Третье, продолжающийся рост износа основного оборудования электрических сетей и подстанций.

Доля распределительных электрических сетей, выработавших свой нормативный срок, составляет около 50%. Семь процентов электрических сетей выработало 2 нормативных срока. Общий износ распределительных сетей достиг 70 3%, магистральных сетей – 50%, в то время, как износ электросетевых активов в промышленно развитых странах составляет 27- 44%. Стареет и станционное оборудование.

Актуальной проблемой является импортозамещение.

Четвёртое, низкое использование энергии рек.

Экономически эффективный гидроэнергетический потенциал рек России составляет 850 ТВт-ч. Основная его часть (86%) приходится на 5 речных бассейнов: Енисейский – 34%, Ленский – 27%, Обский – 11%, Амурский – 7% и Волжский – 7%. Современная средняя годовая выработка электроэнергии ГЭС России, суммарная установленная мощность которых равна почти 45 ГВт, составляет около 170 ТВт-ч, или 20,7% экономического потенциала.

Такого неудовлетворительного отношения к использованию гидроэнергетического потенциала нет ни в одной стране: в США и Канаде он использован на 68-75%, в Бразилии на 94%, в странах Западной Европы на 80%, в Норвегии (с очень большими запасами нефти) на 96%.

Гидроэнергетику Сибири и Дальнего Востока необходимо рассматривать как важную часть Единой энергетической системы страны.

Введение в эксплуатацию линий электропередачи сверхвысокого напряжения 1500 кВ постоянного тока и 1150 кВ переменного тока, обеспечит стабильные связи этих регионов с европейской частью нашей страны. Реализация транзита путём указанных ЛЭП позволит передавать из Сибири в западную часть России более 150 млрд. кВт-ч дешёвой электроэнергии, вырабатываемой на гидроэлектростанциях Сибири и на дешёвых Канско-Ачинских углях.

Только одна запроектированная Эвенкийская ГЭС мощностью 12 млн. кВт и среднегодовой выработкой 50 млрд. кВт-ч с передачей этой

электроэнергии в европейскую часть страны будет равнозначна 7 миллионным блокам АЭС или 10 миллионным блокам ТЭС, сжигающим почти 15 млрд. куб. м. газа в год.

В своём послании Федеральному собранию 12 декабря 2013 года президент В. В. Путин сказал: «Россия с её гигантскими гидроресурсами, использует свой потенциал менее чем на 20%. Необходимо начать строительство крупных ГЭС, прежде всего, в Сибири и на Дальнем Востоке». Но его указание не выполняется.

Каковы основные причины такого положения в электроэнергетике?

Основной причиной неудовлетворительного положения является чрезвычайно низкий уровень эффективности всей системы государственного управления. Об этом говорят следующие показатели.

Установленная мощность электростанций ЕЭС России на 01.01.2023г составила 247 601,8 МВт. Максимальное использование мощности в 2022г составило 158 864 МВт (64,2%). Использование установленной мощности по времени в 2022г составило 51,7%. Сегодня есть полная возможность увеличить выработку электроэнергии на 25-30%. Но нет потребителей электрической энергии.

Важнейшим и объективным показателем роста экономики является потребление электроэнергии. В 1992 году потребление электроэнергии составило 1 080 млрд кВт-час, в 2022 году - 1 106,3 млрд кВт-час. За 30 лет рост потребления электроэнергии составил 1,02%. То есть, фактически, Россия 30 лет стоит на одном уровне по потреблению электроэнергии. А это значит, что и увеличение валового внутреннего продукта за последние 32 года в России составило 1,02%. За этот же период рост потребления электроэнергии составил в США 44%, в Китае в 11,5 раза.

По состоянию на данный момент Россия в рейтинге стран по величине номинального валового внутреннего продукта (ВВП) занимает лишь 13 место в мире. Она находится на уровне таких стран, как Канада, Австралия, Южная Корея, Мексика. Подняться с 13-го места на 5-е при существующем уровне государственного управления абсолютно нереально. В предыдущие годы позиции России в мире не росли, а снижались. По данным МВФ в 2012 году доля России в мировом ВВП (при расчётах на основе паритета покупательной способности рубля) была равна 3,68%, а в 2017 году она сократилась до 3,16%. По другим источникам этот показатель в 2019 году составлял 1,7%, что в 10 раз ниже США.

Доля валового внутреннего продукта (ВВП) на одного человека в России составляет 29 267 долл. США, в то время как в Катаре – 132 886, в 4,5 раза

больше, чем в России, в Макао – 114 363, в Люксембурге – 108 951, в Сингапуре – 103 181, в Ирландии – 83 399, в Бруней – 80 384, в Норвегии – 76 684, в ОАЭ – 69 435, в Исландии – 67 037, в Кувейте – 66 387, в Швейцарии – 66 196, в США – 65 112, в Дании – 59 795, в Германии – 52 559, в Канаде – 49 651, во Франции – 45 775, в Англии – 45 705, в Японии – 44 227, в Италии – 39 637, в Китае – 18 110, в Бразилии – 16 154, в Индии – 7 874.

Рост доли ВВП на человека по сравнению с 1990 годом составил: в России – 376%, в Китае – 968%, в 2,6 раза больше, чем в России, в Индии – 602%, в Германии – 330%, в США – 281%, в Англии – 278%, во Франции – 259%, в Италии – 243%, в Японии – 235%, в Канаде – 215%.

Рост доли ВВП на человека к 2023 году по сравнению с 1990 годом планируется довести в России до 158%, в Китае до – 922%, в 5,8 раза больше, чем в России, в Канаде до – 442%, в США – до 425%, в Индии до – 394%, в Германии до – 391%, в Англии до – 345%, во Франции до – 328%, в Бразилии до – 316%, в Италии до – 259%, в Японии – до 255%.

Валовой внутренний продукт на душу населения (тыс. долл. США) планируется достигнуть в 2030 и 2050 годах: в Китае 36,1 и 61,1 (рост на 69%), в Индии 17,1 и 42,2 (рост на 146%), в США 25,5 и 41,4 (рост на 62%), в Бразилии 4,9 и 9,2 (рост на 88%), в России 4,9 и 7,6 (рост на 55%)..

Таким образом, темпы социально-экономического развития России значительно ниже среднемировых.

Затраты электроэнергии на единицу ВВП (кВт-ч/долл) составили в Англии – 0,11, в Германии – 0,13, в Италии – 0,14, во Франции – 0,15, в США – 0,18, в Японии – 0,18, в Канаде – 0,29, в Китае – 0,44, в Индии – 0,52, в России – 0,65. По сравнению с Англией в России этот показатель больше почти в 6 раз.

По сравнению с 1990 годом этот показатель снизился в Германии на 66,7%, в Канаде на 65,1%, в США на 63,3%, в Англии на 63,3%, во Франции на 51,6%, в Японии на 45,5%, в Италии на 39,1%, в России на 13,3%. Темпы снижения этого показателя в России в 5 раз меньше, чем в Германии.

Производство электроэнергии на одного человека составило 7 384 кВт-час, в то время как в Финляндии 12 509, в США 12 834, в Канаде 16 900, в 2,3 раза больше, чем в России.

Затраты электроэнергии на единицу ВВП (кВт-ч/долл) составили: в Англии – 0,11, в Германии – 0,13, в Италии – 0,14, во Франции – 0,15, в США – 0,18, в Японии – 0,18, в Канаде – 0,29, в Китае – 0,44, в Индии – 0,52, в России – 0,65. По сравнению с Англией в России этот показатель выше почти в 6 раз. Ввиду особых климатических и географических условий России этот

показатель может быть примерно в 2,5 раза выше среднемирового уровня, но не настолько.

Даже эти, крайне недостаточные для полного анализа показатели говорят о крайней неэффективности всей системы государственного управления России.

В итоговой декларации участников XIV Московского международного энергетического форума «ТЭК России в XXI веке», прошедшего 18.04.2016г, записано: «... Мы полагаем, что российская экономическая модель нуждается в **гигантских и фундаментальных изменениях**. Мы убеждены в том, что **нам нужна совершенно новая экономическая система**, в которой здоровый экономический смысл перевесит, наконец, «ценности» существующей системы. **Главная задача новой экономической модели – возрождение творчески активного человека, как ключевого участника развития инновационной и конкурентоспособной экономики».**

Тревожный и очень разумный голос энергетиков был услышен? К большому сожалению, не услышен.

Проблем накопилось очень много. Что необходимо сделать для действительного социально-экономического развития и выживания страны? Что является главным и определяющим?

Главными факторами развития и выживания страны является формирование Гражданина страны, подлинного хозяина своей жизни и эффективной системы государственного управления.

В Конституции России (глава 1, статья 2) записано: «Человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина – обязанность государства».

Кто является главным в системе «Гражданин – Правительство»? Безусловно, главным является Гражданин, потому что он выбирает Правительство, а не Правительство его. И это значит, что не Гражданин для государства, а государство для Гражданина. Каждый гражданин имеет полное право и обязан считать: «Государство – это я».

Но любое право основывается на личной ответственности. Без личной ответственности и личной обязанности прав не бывает. Поэтому, право формировать Правительство обязывает каждого Гражданина нести ответственность за действия его Правительства.

Поэтому, главным условием выживания является формирование граждан, твёрдо убеждённых в том, что они являются действительными

хозяевами своей жизни, действительными хозяевами своей страны, которым непосредственно подчиняется Правительство.

И только, исходя из этого принципа, строится структура настоящей демократии, фактической власти народа. Основными и неразъёмными частями демократии являются:

1. всеобщее избирательное право и право быть избранными в органы государственного управления и народного контроля;
2. общественная собственность на основные средства производства;
3. народный контроль за деятельностью всех органов государственного управления.

Была ли демократия в истории человечества? К сожалению, не была.

В истории всего цивилизованного человечества всегда была и существует сегодня жёсткая диктатура буржуазии, диктатура собственников основных средств производства. Бюрократия не власть, а слуга буржуазии.

Только борьба трудящихся за свои права очень медленно обеспечивает завоевание отдельных частей демократии. Наибольший успех был после победы Великой Октябрьской революции в России. Но отсутствие народного контроля привело к перерождению Коммунистической партии и контрреволюции.

Политические партии всего мира стали приводными ремнями буржуазии и не защищают интересы трудящихся. Одним из главных принципов демократии является активное участие в политической жизни страны всех общественных организаций. Только они имеют право выдвигать кандидатов в депутаты всех органов государственного управления.

Комитеты народного контроля должны избираться одновременно с выборами в органы государственного управления. Им должны принадлежать Прокуратура, Центральное статистическое управление и Верховный суд.

Безусловно, необходимо принципиально изменить структуру и всю систему государственного управления. Структура государственного управления должна быть построена на научной основе и передовом мировом опыте, на многоступенчатой системе выборов органов управления, на оценке работы всех руководителей по практическим результатам, на уголовной ответственности всех руководителей за выполнение своих обязанностей, на независимом народном контроле.

Необходимо кардинально изменить региональную политику. По примеру США необходимо создать крупные регионы страны не по

национальному принципу, а по территориальному, с их максимальной экономической самостоятельностью. Необходимо дать больше самостоятельности региональным районам, оставить в их распоряжении не менее 50% их доходов. Развитие регионов должно идти через создание крупных территориально-производственных комплексов на базе энергетических и природных ресурсов.

Роль органов государственного и местного управления в жизнедеятельности страны является решающей. Организация их работы должна быть построена на законах политологии и оцениваться по конечным результатам экономики и безопасности страны.

Только государство спасло США во время великой американской депрессии. Государственная научно-техническая программа Японии обеспечила высокий рост её экономики. За последние 60 лет резко возросла роль государства в Китае, во Франции, в Германии, Канаде, в Финляндии, в Швеции, в Норвегии и многих других странах. Но самый яркий пример бурного развития показал Советский Союз, что наглядно показано в недавно изданной книге «Кристалл роста».

Судьба каждого народа в руках народа. Всё зависит от каждого человека. Надо всегда помнить слова Бисмарка: «Если вы не займётесь политикой, то политика займётся вами».

Дорогу осилит идущий.

Заслуженный работник Минэнерго

Катков В. И.