

# «ЗЕЛЕНАЯ» ЭНЕРГЕТИКА ИЛИ «ЗАГОВОР» ПРОТИВ ИСКОПАЕМОГО ТОПЛИВА?

## Почему мировые корпорации инвестируют в бизнес с минимизацией воздействия на изменение климата?

*Парижский саммит ООН по климату – COP21, прошедший в декабре минувшего года в столице Франции и ознаменовавший собой, по мнению его участников, «конец эры ископаемого топлива», не очень-то пришелся по душе приверженцам углеводородной энергетики. Отказавшись от дальнейшего субсидирования ископаемого топлива, мировое сообщество определило «зеленую» энергетику как ведущий инструмент в борьбе с изменением климата, закрепив свою позицию в Парижском соглашении.*

**С**овременное отношение к ископаемой энергетике хорошо представлено в словах бывшего вице-президента Соединенных Штатов Америки Альберта Гора, одного из инициаторов Киотского договора о климате 1997 г.: «Это глобальное и амбициозное соглашение посылает четкий сигнал правительствам, предприятиям и инвесторам во всем мире: в настоящее время прочно и неизбежно происходит преобразование нашей глобальной экономики с системы, основанной на экологически «грязной» энергии, на систему на основе устойчивого экономического роста».

Резкий поворот к экологически чистым видам энергии некоторые аналитики из стран бывшего СССР называют «заговором» против России и других стран, имеющих большие запасы ископаемого топлива. Вместе с тем, продолжающееся падение цены нефти создает в бизнес-кругах прецедент – стоит ли инвестировать в ветер, солнце и энергосбережение или закрыть глаза на негативные процессы, происходящие в мире за счет глобального потепления, и воспользоваться дешевой нефтью для получения финансовой сверхприбыли. Можно по-разному к этому относиться. Попробуем разобраться в том, что реально происходит в мировом энергетическом секторе.

### Нефтяной кризис

Начнем с современной истории развития возобновляемой энергетики. Впервые весь мир серьезно заговорил об альтернативных черному золоту энергетических ресурсах в начале 70-х годов прошлого века. «Движущей силой» этого процесса стал нефтяной кризис 1973 г. Цена одного барреля нефти превысила \$100, и в ведущих странах мира, энергетика которых напрямую зависела от импортных энергоносителей, произошел самый настоящий энергетический коллапс. Этот период можно считать началом отсчета развития «зеленой» энергетики. В то время инициаторами развития сектора возобновляемых источников энергии (ВИЭ) прежде всего стали фермерские хозяйства – как наиболее пострадавшие от нефтяного кризиса. Лишь некоторые страны, такие как Дания, Нидерланды, США, а затем и Германия начали поддерживать развитие «зеленого» энергосектора на государственном уровне в рамках различных правительственных программ. В некоторых странах была сделана ставка на еще одно альтернативное решение – развитие атомной энергетики, темпы роста которой резко упали после ряда аварий на АЭС. Наиболее известные из них – в Три-Майл-Айленде (1973, США) и в Чернобыле (1986, Украина).

### Первая конвенция по климату

Вторым этапом развития «зеленой» энергетики можно назвать международную политическую реакцию на изменения климата, которая начала формироваться с Саммита Земли, прошедшего в Рио-де-Жанейро в 1992 г. Количество природных катаклизмов, происшедших за короткий период на всех континентах нашей планеты, заставило серьезно задуматься мировое сообщество о причинах их возникновения. Впервые принятая на саммите Рамочная конвенция ООН об изменении климата включала в себя программу ООН по изменению климата.

Лишь спустя 23 года *Международное энергетическое агентство и Мировой банк признали, что основным источником 2/3 мировых антропогенных выбросов парниковых газов является традиционная энергетика. Около 80% мирового энергопотребления обеспечивается за счет сжигания ископаемого топлива – угля, нефти, газа, что вызывает резкое повышение температуры на планете, что в свою очередь приводит к стихийным бедствиям. Именно поэтому в глобальном соглашении, принятом в Париже на 21-й «Конференции Сторон» Рамочной конвенции ООН об изменении климата, зафиксирована цель по сокращению выбросов парниковых газов с целью сдерживания роста мировой*



**Андрей КОНЕЧЕНКОВ**

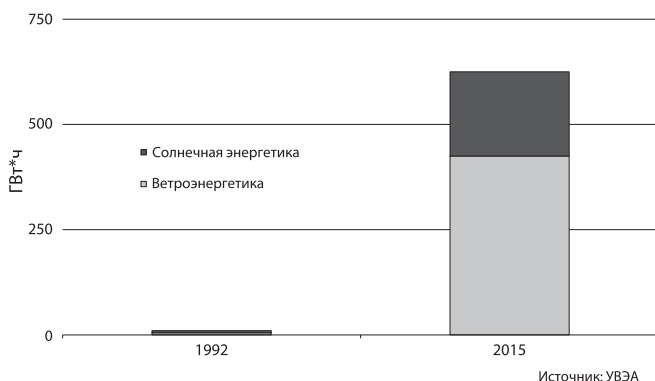
директор проектов возобновляемой энергетики  
НТЦ «Психея»  
konechenkov@ukr.net



«Либо себя исправлять, либо мир. Второе гораздо рациональнее и прибыльнее.»

(Елена Котова)

**График. Установленная ветроэнергетическая и фотоэлектрическая мощность в мире (ГВт) с начала проведения глобальных переговоров по климату в 1992 г.**



температуры в пределах 2 градусов по Цельсию относительно доиндустриального уровня, стремясь ограничить рост температуры до 1,5 градусов.

Еще одним ключевым аспектом, который существенно усилил роль местных возобновляемых ресурсов, можно назвать энергетические войны. Примеров таких войн, о которых не очень любят говорить аналитики, можно привести много: Ирак, Иран, Афганистан, газовые войны между Россией и Украиной...

### ВИЭ и Киотский протокол

Следующей вехой в развитии ВИЭ стало принятие в 1997 г. Киотского протокола – международного соглашения, обязывающего развитые страны и страны с переходной экономикой сокращать или стабилизировать выбросы парниковых газов. *Этот документ стал первым глобальным соглашением об охране окружающей среды, основанным на рыночном механизме регулирования – международной торговле квотами на выбросы парниковых газов. В то же время, реализация такого механизма имела как положительную, так и отрицательную стороны. К этому вопросу мы еще не раз будем возвращаться, вспоминая нецелевое использование средств и создание нового направления в бизнесе по торговле квотами, негати-*

*тивно отразившемся на основной идее реализации Киотского протокола.*

Сегодня абсолютно ясно, что среди основных способов достижения поставленных целей будут меры, поощряющие быстрый переход от ископаемого топлива и увеличения инвестиций и рыночной доли экологически чистых источников энергии и решений, прежде всего ветровой и солнечной энергии, а также энергоэффективности. После Европы и Северной Америки на путь развития «зеленой» энергетики перешли страны Азии (Китай, Индия, Пакистан, Южная Корея и Япония), Австралия и Океания, Северная и Южная Африка, Латинская Америка (Бразилия и страны Карибского региона). Исключением пока являются ряд стран бывшего СССР, которые остаются приверженцами ископаемого топлива и ограничиваются лишь декларациями о развитии возобновляемой энергетики.

С начала глобальных переговоров по климату в 1992 г. ВИЭ прошли путь от «едва заметных» на энергетическом рынке до мощного высокотехнологичного энергетического сектора. Глобальная ветроэнергетика достигла 425 ГВт установленной мощности, а солнечная энергетика приблизилась к отметке 200 ГВт, что в целом составляет более 5% от электрогенерирующих мощностей, установлен-

ных в мире. При этом годовой рост возобновляемых технологий постоянно увеличивается.

### Корпорационные инвестиции

Сегодня мы пришли к четвертому этапу развития «зеленой» энергетики. Мировой бизнес делает ставку на ВИЭ. На корпоративном уровне наблюдается постоянная тенденция по расширению их использования. Примером может служить Декларация компаний США по ответственному ведению бизнеса с минимизацией воздействия на изменение климата American Business Act on Climate Pledge, которую уже подписала 81 компания, насчитывающая свыше 9 млн сотрудников. Среди подписантов – такие ведущие корпорации мира, как Amazon, Apple, Google, Microsoft, крупные торговые сети IKEA, Nestle, Danone, Marks & Spencer и Walmart, автомобильные концерны Daimler, BMW, Audi, Renault, Volkswagen и GM, а также ряд мировых банков таких, как Bank of America, британский HSBC, швейцарский Commerzbank и другие, инвестиционные портфели которых также включают ВИЭ.

### Несколько фактов в пользу тенденции развития ВИЭ

По данным Национальной энергетической администрации Китая (China's National Energy Administration – NEA), в 2016 г. Китай планирует установить свыше 20 ГВт новых ветроэнергетических мощностей и 15 ГВт новых солнечных (фотоэлектрических). В рамках создания низкоуглеродной энергосистемы страна планирует ускорить развитие ветровой и солнечной энергетики. По прогнозу, сделанному NEA, к концу 2015 г. установленная мощность ВИЭ достигнет примерно 480 ГВт, из которых 320 ГВт приходится на гидроэнергетику, 120 – ветроэнергетику и 43 – на фотовольтаику.

Генерация электроэнергии за счет ВИЭ составила практически треть от всей электроэнергии, произведенной в Германии в 2015-м. Доля ВИЭ выросла с 27,4% в 2014 г. до 32,5 в 2015-м. Наибольший «вклад» в производство зеленой энергии пришелся на ветроэнергетические технологии включая наземные ВЭС, поставившие 77,9 ТВт·ч электроэнергии и оффшорные ВЭС – 8,1 ТВт·ч. Биоэнергетические проекты выработали 49,9 ТВт·ч, СЭС – 38,5 и 19,5 были произведены ГЭС.

Согласно данным, опубликованным сетевым оператором **Испании** – компанией Red Electricade Espana (REE), в 2015 г. доля ветровых и солнечных электростанций в энергобалансе страны составила 24,1%. Доля ветроэнергетики достигла 19% в 2015 г.

По информации, опубликованной Ирландской компанией – поставщиком газа и электроэнергии – свыше 23% электропотребления **Ирландии** в 2015-м было обеспечено за счет энергии ветра. Согласно принятым в Ирландии целям по возобновляемой энергетике, доля ВИЭ в обеспечении электроэнергией должна составить 40% к 2020 г.

Возвращаясь к началу статьи, еще раз попытаемся ответить на вопрос: поворот в сторону «зеленой» энергетики – это «заговор» корпораций или все же переход к безопасным для климата технологиям, а также к мирному сосуществованию и энергетической независимости? Эта тема еще долго будет оставаться дискуссионной. В любом случае, до тех пор, пока мир полностью не откажется от использования углеводородного топлива.

**Наблюдая, как поплохело России при ценах 50 доллар за баррель, невольно задаешься вопросом – а как жили в России, когда нефть вообще не добывали?**