

О роли возобновляемой энергетики в устойчивом развитии

Не вызывает сомнения справедливость общепринятого мнения, что одним из основных факторов устойчивого развития является энергетика, обеспечивающая функционирование экономики, жизнеобеспечивающих систем общества, бытовые и социальные потребности населения.

Но в свою очередь энергетика, базирующаяся на органическом топливе и атомной энергии, может являться причиной неустойчивости жизни мирового сообщества. С одной стороны – это стремление к обладанию сырьевыми ресурсами со стороны высокоразвитых стран, а с другой стороны – аварии на АЭС и морских платформах, носящие характер техногенных катастроф.

С этой точки зрения возобновляемая энергетика обладает неоспоримыми преимуществами. В самом деле, возобновляемые источники энергии (ВИЭ) – солнечная энергия и вызываемые ею вторичные энергетические ресурсы (ветер, водотоки, биомасса и др.) неистощимы на период жизни человечества на Земле и, во всяком случае пока, не могут быть предметом экспансии или захвата сильными государствами у слабых государств.

С другой стороны, солнечные, ветровые, геотермальные электростанции, малые ГЭС ни при каких обстоятельствах не могут быть источником техногенных катастроф.

И с третьей стороны, от электростанций на базе ВИЭ отсутствует эмиссия углекисло-

*П.П. Безруких
Отделение энергосбережения и возобновляемой энергетики Энергетического института им. Г.М. Кржижановского*

Аннотация: Возобновляемая энергетика обладает неоспоримыми преимуществами. В самом деле, возобновляемые источники энергии (ВИЭ) – солнечная энергия и вызываемые ею вторичные энергетические ресурсы (ветер, водотоки, биомасса и др.) неистощимы на период жизни человечества на Земле и, во всяком случае пока, не могут быть предметом экспансии или захвата сильными государствами у слабых государств.

Ключевые слова: возобновляемая энергетика, устойчивое развитие

УДК:620.9

го газа. И даже тепловые электростанции и котельные, использующие биомассу в качестве топлива, не изменяют баланса углекислого газа, поскольку при сжигании биомассы выделяется столько же CO₂, сколько было поглощено растениями и деревьями в процессе роста.

В силу указанных выше и ряда других причин возобновляемая энергетика мира не только развивается высокими темпами в условиях кризиса, но и по сути дела является одним из реальных направлений выхода из кризиса.

О справедливости этого утверждения говорят следующие факты:

За период с 2009 года по 2012 год – общая мощность электростанций в мире на базе ВИЭ увеличилась с 250 ГВт до 480 ГВт, т.е. в 1,92 раза, в том числе мощность фотоэлектрических станций увеличилась с 23 ГВт до 100 ГВт, т.е. в 4,3 раза, мощность ветростанций увеличилась с 159 ГВт до 283 ГВт, т.е. в 1,8 раза, мощность (тепловая) солнечных водонагревательных систем увеличилось с 159 ГВт до 255 ГВт, т.е. в 1,6 раза [3].

Вряд ли какая-нибудь отрасль развивалась такими темпами в условиях кризисных явлений в мировой экономике.

В итоге доля возобновляемой энергетики в мировом производстве электроэнергии в 2012 году составила 5,2% без ГЭС, а совместно с ГЭС – 21,7%.

Указанные темпы развития возобновляемой энергетики опровергают прогнозы Международного энергетического Агентства, по которым в 2015 году доля возобновляемой энергетики в мировом производстве должна составлять от 3,1% до 5,0%. Как видим, эти данные уже превзойдены в 2012 году.

По мнению автора к 2020 году доля возобновляемой энергетики в мировом производстве электроэнергии составит порядка 13-15%. Такое увеличение доли ВИЭ в электробалансе существенным образом будет влиять на экспорт органического топлива.

В этой связи вызывает сожаление стремление Правительства РФ замедлить темпы развития возобновляемой энергетики в России, которое Распоряжением от 28 мая 2013 года № 861-р [2] снизило прогнозируемую на 2020 год долю ВИЭ в производстве электроэнергии с 4,5% до 2,5%. Это решение не соответствует не только общемировой тенденции в экономике и не способствует преодолению отставания России в развитии возобновляемой энергетики, но и противоречит стремлению руководства многих субъектов РФ развивать возобновляемую энергетику, о чем свидетельствуют многочисленные факты сооружения в регионах маломощных установок на базе ВИЭ.

Но даже и сниженные планы по вводу мощностей на базе ВИЭ вызывают сомнение в их выполнении [1]. Дело в том, что принятые подзаконные акты, касающиеся стимулирования использования ВИЭ не охва-

тывают всех видов ВИЭ (нет заданий по вводу мощностей на базе биомассы и геотермальной энергии) и содержат дополнительные бюрократические процедуры, требующие и времени, и денег. В результате бумажная волокита может длиться годами, тогда как собственно строительство ветростанции мощностью 50 МВт, например, за рубежом длится 4-6 месяцев.

Имеется настоятельная необходимость всестороннего анализа принятых нормативных документов и подзаконных актов, касающихся ВИЭ, с целью упрощения и сокращения процедур прохождения согласований и утверждений проектов и строительства электростанций с использованием возобновляемых источников энергии.

Литература

1. Постановление Правительства РФ от 28 мая 2013 г. №449 “О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности”.
<http://government.ru/docs/date/2013-05-28/>
2. Распоряжение Правительства РФ от 28 мая 2013 г. №861-р
<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=146919>
3. «REN21»-Renewable Energy Policy Network for the 21st century. Renewables 2013 Global Status Report.

On the Role of Renewable Energy for Sustainable Development

*P.P. Bezrukikh
Department of Energy Saving and Renewable Energy of the Energy Institute*

Abstract: Renewable energy has undeniable advantages. In fact, renewable energy sources (RES) - solar energy, and the resulting secondary energy resources (wind, water courses, biomass, etc.) are inexhaustible for the period of human life on Earth and, at least now, cannot become a subject of expansion or capture for powerful states towards weak states.

Keywords: renewable energy, sustainable development