

УДК 621.311.24

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЗА 2010–2013 ГОДА

Е.В. Соломин, А.С. Аникин, Е.А. Сироткин

Статья описывает динамику изменения рынков ветроэнергетической промышленности за последние три года (2010–2013 г), отмечены страны-лидеры по производству электрической энергии за счет ветра.

Ключевые слова: возобновляемые источники энергии, ветроэнергетика, рынки ветроэнергетической промышленности.

В последнее время ветроэнергетическая промышленность стала отдельной энергетической отраслью в таких странах как Китай, Испания, США, Дания, Голландия.

В июне 2013 года общая мировая мощность, получаемая за счет энергии ветра, достигала почти 300000 МВт. На сегодняшний день все ветроэнергетические установки, расположенные в различных уголках мира, производят около 3,5 % электроэнергии от мирового спроса.

Глобальный потенциал ветроэнергетики непрерывно возрастает (рис. 1). На 5 % потенциал увеличился в течение шести месяцев (в 2012 на 7 %, в 2011 на 9 %) и на 16,6 % за год (в середине 2013 по сравнению с серединой 2012 года). Для сравнения, годовые темпы роста в 2012 году был существенно выше (19 %).

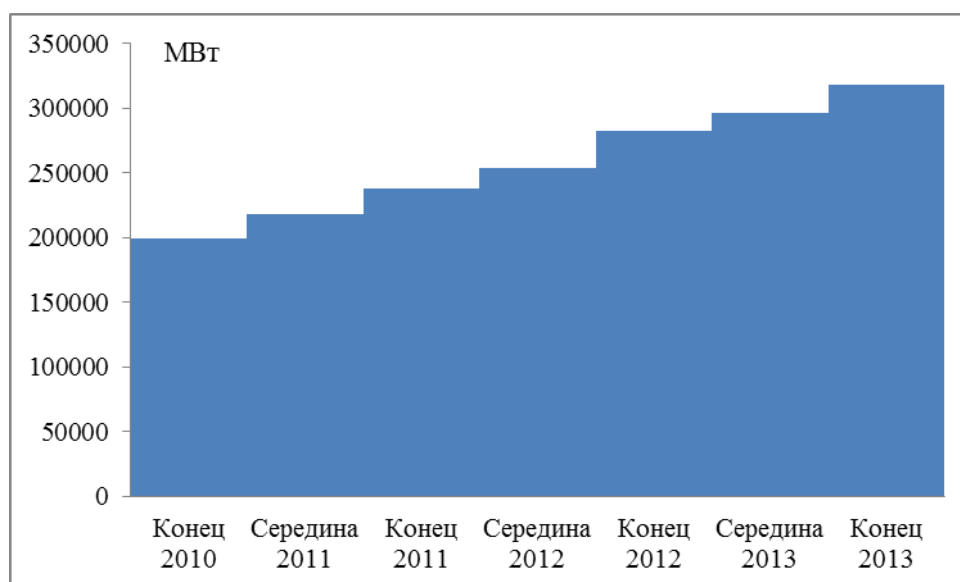


Рис. 1. Общая установленная мощность за 2010–2013 г.

Страны-лидеры в отрасли ветроэнергетики (Китай, США, Германия, Испания и Индия) в сумме представляют 70 % глобальных ветровых мощностей. Тем не менее, в последнее время роль США и Испания снизилась в этой отрасли и их доля на мировом рынке составляет менее 1 %, поэтому новые мощности снизились только на 57 %. Великобритания же стала играть одну из главенствующих ролей на мировом рынке ветроэнергетических установок и заняла второе место.

Четырем странам удалось достичь установленной мощности более 1 ГВт в 1-ой половине 2013 года: Китай (5,5 ГВт), Великобритания (1,3 ГВт), Индия (1,2 ГВт) и Германия (1,1 ГВт). В 2012 году только три страны сумели достичь мощности более 1 ГВт.

У лидирующих стран по ветроэнергетике наблюдается разнообразная динамика рынка на 1-ую половину 2013 года: пять стран усилили позиции по сравнению с 2012 годом: Китай, Германия, Великобритания, Канада, Дания. А другие пять стран ослабили позиции на рынке: Испания, Индия, Италия, Франция, а также США, которые полностью прекратили продажу ветроэнергетических установок, после того как установили новый рекорд на 13 ГВт в 2012 году. Португалия не вошла в список 10 лидирующих стран на мировом рынке и в настоящее время находится на месте 11.

Следует отметить, что динамично развивающиеся рынки можно также обнаружить и в других странах: Швеция (526 МВт), Австралия (475 МВт), Дания (416 МВт), Румыния (384 МВт), и Канада (377 МВт). Бразилия является 10-м по величине рынком в ветроэнергетике в 281 МВт мощности. Можно отметить, что это крупнейшая латиноамериканская страна с наиболее развитой ветроэнергетической промышленностью.

Одна африканская страна сделала серьезный шаг в освоении энергии ветра: Марокко показало самые высокие темпы роста (34,4 %) и увеличение рынка в течение всего лишь шести месяцев, затем Румыния (21,6 %), Австралия (18,4 %) и Великобритании (16,2 %).

Европа по-прежнему обладает самой большой установленной ветроэнергетической мощностью, но в тоже время европейский рынок показал довольно хаотическую динамику развития в 1-ой половине 2013 года: Великобритания с ее 1,3 ГВт новой мощности заняла большую часть на рынке, в основном благодаря крупнейшим прибрежным установкам. С общей мощностью 9,6 ГВт, Великобритания закрепила свои позиции на третьем месте в Европе и на шестом месте в мире.

Германия по-прежнему остается бесспорным лидером рынка ветроэнергетики в Европе, с новой мощностью 1,1 ГВт и общей 32,4 ГВт. Также заметен рост мощности и в других европейских странах: Швеция (526 МВт новой мощности), Дания (416 МВт новой мощности) и Румынии (384 МВт новой мощности), а Испания ослабила свои позиции на европейском рынке, установив ветроэнергетических установок всего лишь на 122 МВт.

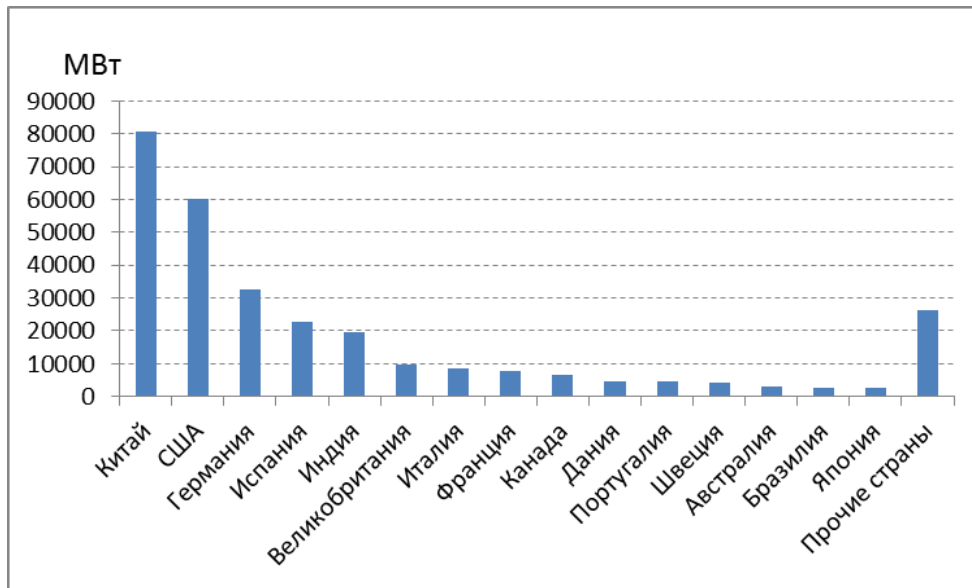


Рис. 2. Общий установленный объем мощностей на 2013 год

В 2013 году Китай стал самым крупным рынком ветроэнергетики, добавив 5,5 ГВт в течение шести месяце – еще больше, чем в предыдущем году (5,4 ГВт). На долю Китая приходится 39 % мирового рынка новых ветроэнергетических установок, и это больше, чем в 2012 (29 %). К июню 2013 года Китай достиг общей установленной мощности 80,8 ГВт. Индия прибавила 1,2 ГВт, но меньше, чем в 1-ой половине 2012 года (1,5 ГВт). Перспективы на индийском рынке по-прежнему неясны из-за неопределенной политики государства.

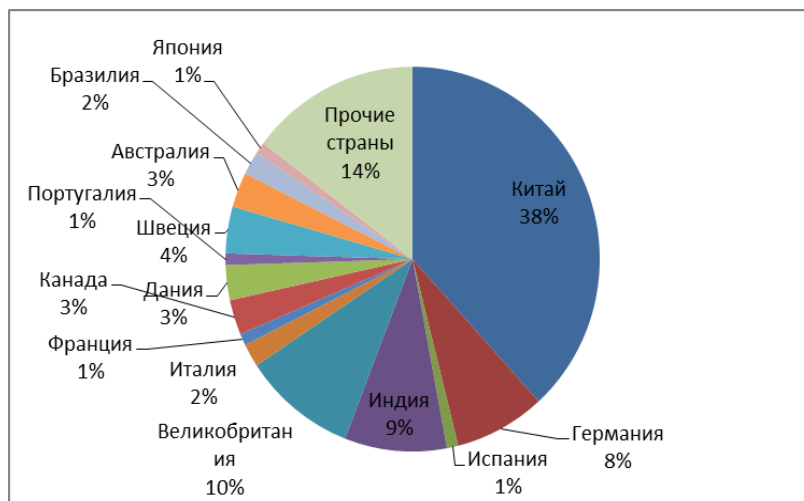


Рис. 3. Новая установленная мощность за 2013 год

Японский и корейский рынки по-прежнему растут с очень слабыми показателями, у обеих стран темпы роста менее 2 % в первой половине 2013 года. Однако согласно прогнозам, с учетом заявлений ряда префектур о переходе на 100 % энергоснабжение от возобновляемых источников, Япония может уже в ближайшее время занять лидирующее место. Впервые Монголия установила ветропарк мощностью 50 МВт.

Таблица
Рейтинг стран по производству электрической энергии за счет ветра

Страна	Мощность						
	Общая	Добав- ленная	Общая	Добав- ленная	Общая	Добав- ленная	Общая
	2013		2012		2011		2010
	МВт						
Китай	80824	5500	75324	5410	62364	8000	44733
США	60009	16	60007	2883	46919	2252	40180
Герма- ния	32422	1143	31308	941	29075	766	27215
Испания	22907	122	22785	414	21673	480	20676
Индия	19564	1243	18321	1471	15880	1480	13065
Англия	9610	1331	8228	822	6018	504	5203
Италия	8415	273	8152	320	6877	460	5797
Франция	7821	198	7623	650	6640	400	5660
Канада	6578	377	6201	246	5265	603	4008
Дания	4578	416	4162	56	3927	–	3734
Португа- лия	4564	22	4542	19	4379	260	3702
Швеция	4066	526	3743	–	2798	–	2052
Австра- лия	3059	475	2584	–	2226	–	1880
Бразилия	2788	281	2507	118	1429	–	930
Япония	2655	41	2614	–	2501	–	2304
Прочие страны	26204	2030	24174	3026	18778	3200	15805

На рынке США произошел резкий спад в первой половине 2013 года, было добавлено только 1,6 МВт новой мощности в период с января и в июне 2013, по сравнению с 2,9 МВт год назад. Эту ситуацию вызвала неопределенность с возможными налогами на производственный сектор.

В 2012 году большинство инвесторов пытались объединить свои ветро-

парки в единую сеть для того, чтобы сумма предполагаемого налога была меньше. Но в сложившейся ситуации строительство многих ветропарков было приостановлено, которые могли бы быть открыты в 2013 году. Есть только несколько не замороженных новых проектов. Можно ожидать, что рынок США снова вернется на прежние позиции в 2014 году.

Канада установила 377 МВт мощности в течение 1 половины 2013 года, на 50 % больше, чем за предыдущий период 2012 года.

Став самым крупным латиноамериканским ветроэнергетическим рынком, Бразилия, заняла 14-е место на мировом рынке, установив 281 МВт в 1-ой половине 2013 года, достигнув общей мощности 2,8 ГВт, с темпом роста 11,2 %. Ожидается, что Бразилия по-прежнему будет оставаться лидером в своем регионе.

Обнадеживают темпы роста ветроэнергетики в Австралии, где установлено 475 МВт дополнительной мощности за 2013 год, в 2012 году темпы роста были аналогичными (18 %). Австралия теперь занимает 13-е место на международном уровне, прежде занимала 15 позицию.

Один новый крупный ветропарк мощностью 100 МВт был установлен в Марокко, увеличив мощность страны, получаемую от ветра до 391 МВт. Благодаря Марокко, ветроэнергетическая мощность Африки выросла почти на 10 %.

Библиографический список

1. Сайт Мировой Ассоциации Ветроиндустрии (The World Wind Energy Association). – URL: <http://www.wwindea.org/home/index.php>.
2. Соломин, Е.В. Ветроэнергетические установки ГРЦ–Вертикаль / Е.В. Соломин // Альтернативная энергетика и экология. – 2010. – № 1. – С. 10–15.
3. Сайт Инициативной Глобальной Группы по переходу на возобновляемые источники энергии Global 100%RE –<http://go100re.net/>.
4. Соломин, Е.В. Ветроэнергетическая экономика / Е.В. Соломин // Альтернативная энергетика и экология. – 2010. – № 2. – С. 28–30.

[К содержанию](#)