принятие риска и ответственности. В настоящее время большинство существующих и созданных в стране хозяйств имеют статус индивидуального предпринимательства. В регионах страны существуют тысячи домохозяйств, чья рабочая сила, площадь земель, товарный уровень производства, объем производства, оборот и сбережения, как правило, выше показателей индивидуального предпринимательства. Кроме того, существуют тысячи частных фермерских хозяйств, которые специализируются на производстве табака, хлопка, подсолнечника, сахарной свеклы. Эти фермы продают свою продукцию напрямую на рынок, не потребляя потребления домохозяйства или семьи.

С момента обретения независимости Азербайджан привлекает внимание иностранных инвесторов своими природными условиями. В результате в нефтяную отрасль нашей страны были сделаны значительные инвестиции. С годами зависимость от нефтяной промышленности росла. Во избежание этого необходимо было обратить внимание на ненефтяную отрасль. По этой причине государство уделяет особое внимание малому бизнесу в нашей стране.

Таким образом, законы, принятые для развития малого бизнеса и предпринимательства, развития государственных финансовых механизмов для предпринимательства, повысили уверенность в себе среди предпринимателей и стимулировали их к расширению своей деятельности, особенно в регионах. Некоторые предприятия, работающие в нашей стране, более активно участвуют в социальных проектах.

1. Закон Азербайджанской Республики «О государственной поддержке малого бизнеса»
2. Закон Азербайджанской Республики "О предпринимательской деятельности"
3. Регистрация субъектов предпринимательства. Проект по улучшению бизнес среды в Азербайджане
4. <https://www.stat.gov.az/source/entrepreneurship>

Каримов С.К.о.

Германия. Ветроэнергетика

*Азербайджанский Государственный Нефтяной и Промышленный Университет
(Азербайджан, Баку)*

doi: 10.18411/lj-03-2020-28

idsp: ljjournal-03-2020-28

Аннотация

Автор считает, что этот сектор обретет большую уверенность в энергетическом будущем Европы и что развитие ветряных электростанций в ближайшие несколько лет восстановится. Европа выпустила новый отчет, в котором подчеркивается значительная неопределенность в отношении того, сколько энергии ветра вырастет к 2023 году. Согласно долгосрочному плану правительства Германии, к 2030 году будет обеспечено как минимум 65% потребностей страны в электроэнергии.

Ключевые слова: ветер, энергия, препятствия.

Abstract

Europe's energy future that more certainty comes to the sector and that wind farm development ratchets up again in the next few years. wind power in Europe, has released a new report which emphasizes the significant uncertainty over how much wind energy capacity will grow in Europe up to the year 2023. According to the German government's long-term plan, renewable energy is supposed to account for at least 65% of the country's electricity needs by 2030

Keywords: wind, energy, obstacles.

Европа является ведущим в мире ветроэнергетическим регионом. В европейском регионе на горизонте грозные тучи для возобновляемого сектора, что, несмотря на некоторый устойчивый рост в некоторых странах, увеличивает сопротивление. Немецкая энергетическая компания Innogy и ирландская компания Saorgus стали на шаг ближе к созданию ветряной электростанции на 1,5 миллиарда евро (1,67 миллиарда долларов) на расстоянии 10 километров (6,2 мили) от восточного побережья Ирландии по просьбе ирландских исследовательских организаций. Хотя компании все еще находятся на ранней стадии, они надеются, что однажды проект Dublin Array будет производить достаточно электроэнергии для 600 000 домов в районе Дублина. Европейское сотрудничество – это работа немецких и ирландских групп, работающих вместе над созданием возобновляемого источника энергии для зеленого будущего. С 2017 года энергия ветра является основным источником возобновляемой энергии для производства электроэнергии в ЕС, на которую приходится примерно 14% общего потребления ЕС-28, из которых 30% поступает из возобновляемых источников. WindEurope, которая продвигает использование энергии ветра в Европе, выпустила новый отчет, подчеркивающий неопределенность относительно того, насколько энергия ветра увеличится в Европе к 2023 году. Все чаще это становится серьезным препятствием для развития ветроэнергетики и других видов возобновляемой энергии, особенно в Германии, где резкое сокращение числа новых наземных ветряных электростанций вызывает экологические проблемы, которые еще более ухудшают долгосрочные климатические и возобновляемые цели Германии (4).

Германия взяла на себя обязательство ликвидировать ядерную энергию к 2022 году и угольную энергетику к 2038 году, и ей необходимо развивать значительный сектор альтернативной энергетики для достижения этих целей.

Рисунок 1

Только в Германии за первые шесть месяцев 2019 года было установлено 290 мегаватт, что более чем на 80% выше, чем за тот же период 2018 года, что является резким падением с 2017 года.

Наиболее распространенной причиной жалоб в Германии является защита птиц и летучих мышей, которые могут подвергаться опасности со стороны ветряных турбин. Процедурные ошибки, защита памятников, шум, загрязнение воздуха, воздействие на здоровье и местные беспорядки являются другими распространенными причинами таких протестов на ветряных электростанциях в крупнейших странах ЕС. В Европе есть люди, которые не согласны (2).

Рисунок 2

В опросе Европейской комиссии 2019 года 92% респондентов отметили, что для их национальных правительств было важно установить амбициозные цели для увеличения их возобновляемых источников энергии. и на ветроэлектростанциях Кетзин-2 почти 200 ветряных турбин заканчиваются летним ветром. Две ветряные электростанции являются крупнейшими и старейшими в Германии, производят около 48 мегаватт (МВт) электроэнергии и удовлетворяют потребности в электроэнергии примерно 20 000 человек (6).

Рисунок 3

Однако риски для здоровья от инфракрасных излучений от ветряных турбин не были полностью изучены, и мы сталкиваемся с неустанным строительством ветряных электростанций до тех пор, пока не будет решена проблема экономии электроэнергии. Из-за судебных исков против ветровых проектов Германии в последние годы количество новых наземных ветропарков резко сократилось (1).

Он считает, что в течение следующих нескольких лет будет больше полагаться на энергетическое будущее Европы и развитие ветропарка. В Германии было установлено только 35 новых ветряных мельниц общей мощностью 290 МВт, что на 80% больше, чем за аналогичный период прошлого года. В 2018 году в Германии были установлены ветряные турбины общей мощностью 2800 МВт. Это было резкое снижение в 2017 году, когда у Германии было более 5000 МВт энергии ветра на суше. «Сектор ветроэнергетики является катастрофой. Мы сталкиваемся с самым медленным увеличением наших мощностей за последние 20 лет. Правительство также заявляет, что Париж полностью поддерживает и выполняет климатические задачи. Ожидается, что он составит до 44% - около 44% сегодня, при этом ожидается, что ветер будет самым

важным компонентом будущего энергетического баланса страны - на его долю приходится четверть производства электроэнергии в 2019 году. Солнечная энергия, напротив, составляла всего 10%. Согласно недавнему исследованию группы давления Agora Energiewende, три четверти дополнительных мощностей, необходимых к 2030 году, будут получены от ветра (3).

1. <https://www.dw.com/en/has-the-wind-been-taken-from-the-sails-of-europes-renewable-future/a-50886866>
2. <https://www.dw.com/en/german-wind-energy-stalls-amid-public-resistance-and-regulatory-hurdles/a-50280676>
3. Неслихан Кулозю, «Политика возобновляемых источников энергии: пример для Франции», Симпозиум по возобновляемым источникам энергии, 2005, Мерсин, с. 3.
4. Стефан Новак, «Европейская платформа фотоэлектрических технологий», IEEE Конференции по преобразованию фотоэлектрической энергии, 2006 г., с. 2487.
5. Мурат Дурак, Возобновляемые источники энергии в Европейском Союзе, Малые гидроэлектростанции и инвестиции в ветроэнергетику, Метеорологический журнал, 2005, с. 2.
6. Ахмет Гурбуз, «Место и значение возобновляемых (чистых) источников энергии на энергетическом рынке», Международный симпозиум по международной технологии, 13-15 мая 2009 г., Карабук, с. 3.

Мурадова Ж.Н.

Текущее состояние и оценка альтернативных и возобновляемых источников энергии в Азербайджане

*Азербайджанский Государственный Нефтяной и Промышленный Университет
(Азербайджан, Баку)*

doi: 10.18411/lj-03-2020-29

idsp: ljjournal-03-2020-29

Аннотация

Ограниченные ресурсы углеводородов как традиционного источника энергии и предотвращение загрязнения окружающей среды должны увеличить количество энергии, производимой альтернативными и возобновляемыми источниками энергии во всем мире. В этой области уже накоплен положительный опыт, и в некоторых странах расширяется использование солнечной, ветровой и других чистых и возобновляемых источников энергии.

Ключевые слова: альтернатива, возобновляемые источники энергии, окружающая среда, углеводородные ресурсы.

Abstract

The limited resources of hydrocarbon as a traditional energy source and the prevention of environmental pollution need to increase the amount of energy produced by alternative and renewable energy sources around the world. There is already a positive experience in this area and the use of solar, wind and other clean and renewable energy sources is increasing in some countries.

Keywords: alternative, renewable energy, environment, hydrocarbon resources.

Азербайджан, с его благоприятными природными условиями, обладает достаточным потенциалом альтернативных и возобновляемых источников энергии. Однако этот потенциал еще не используется. Поэтому необходимо обеспечить создание новых источников энергии за счет использования альтернативных и возобновляемых источников энергии, имеющихся в стране, с использованием мирового опыта (3).