

ЭНЕРГЕТИКА КИТАЯ

Стоцкий Кирилл Степанович

Фазылов Ильшат Занфирович

студенты 2 курса магистратуры

кафедра электромеханики факультет авионики, энергетики и инфокоммуникаций

Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет, г. Уфа

Стоцкая Диана Рашитовна

студент 3 курса бакалавриата

кафедра экологии и природопользования, биологический факультет

Башкирский Государственный Университет, г. Уфа

научный руководитель: **Максудов Денис Вилевич**

доцент кафедры электромеханики

Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет, г. Уфа

Аннотация. В этой статье описывается положение энергетики Китая на сегодняшний день, положение Китая в мировом рейтинге, основные виды топлива.

Ключевые слова: Китай, КНР, энергетика, экономика, энергия.

Китай, самая густонаселенная страна в мире (1,386 млрд. Жителей в 2018 году, или 18,4% населения мира), переживает очень быстрый экономический рост: по данным Международного валютного фонда, его ВВП зафиксировал средние темпы роста 10% в год с 2000 по 2011 год, затем 7,7% в 2012 году, 7,7% в 2013 году, 7,3% в 2014 году и 6,9% в 2015 году. [1]

Таким образом, Китай восстановил свое положение в соответствии со своим населением: первое - 17,5% мирового производства первичной энергии, 21,9% мирового потребления первичной энергии и 28% мирового производства электричества в 2018 году.

Он также занял первое место по выбросам парниковых газов, в частности CO₂: его выбросы CO₂ в результате сжигания увеличились с 5,7% от общемирового показателя в 1973 году до 28,3% в 2018 году, что значительно опередило США (14,5%). Тем не менее, его выбросы на душу населения в 2018 году составили 6,68 т CO₂, что на 53% выше, чем в среднем в мире, но намного ниже, чем в Соединенных Штатах: 14,61 т; однако они уже значительно превысили уровень во Франции: 4,56 т.

Основным источником этих выбросов является уголь, из которого Китай в 2018 году является первым производителем (46,7% мирового производства), первым потребителем (50,5%

мирового объема) и первым импортером (17,1% мирового импорта в 2018 году), хотя в 2018 году он произвел 95,9% своих потребностей в угле. [2]

Тем не менее, рост этих выбросов, по-видимому, замедляется: потребление угля в Китае впервые в 2014 году перестало расти: -0,8%, частично из-за исключительной гидравлической способности, еще больше сократилось на 2,1 % в 2015 году и 1,6% в 2016 году, и только вырос на 0,9% в 2018 году после стагнации в 2018 году; производство столкнулось с параллельной, но более контрастной тенденцией: -1,6%, -2,1%, -7,9%, но + 3,3% в 2018 году и + 4,7% в 2018 году; Правительство Китая обязалось в декабре 2014 года достичь пика своих выбросов около 2030 года, но, по оценкам экспертов, этот пик произойдет задолго до этой даты.

В 2018 году Китай добывал только 28,1% своих потребностей в сырой нефти и 57% в природном газе, что делает его ведущим мировым импортером нефти (15,5% мирового импорта) и ведущим мировым импортером природный газ (9,8% мирового объема). [3]

В 2018 году Китай является ведущим мировым производителем электроэнергии, доля которого в конечном потреблении энергии в стране достигла 23,9% в 2018 году. Китай упал с 9-го по 6-е место в мире в 2012 году по объемам производства ядерной энергии, затем на 5-м месте в 2013 году и на 3-м месте в 2016 году; в 2018 году он занимал 4-е место в мире по установленной ядерной энергетике и 1-е по количеству строящихся реакторов; Атомная энергия произвела 3,7% электроэнергии страны в 2018 году.

Компания инвестирует значительные средства в производство возобновляемых источников энергии: это, безусловно, первое место в мире по производству гидроэлектроэнергии (28,3% от мирового объема в 2018 году) и по поверхности тепловых солнечных панелей (71% от общего количества в мире на конец 2016 года), заняла 1-е место по ветроэнергетике (26,2% мирового производства), также 1-е место по фотоэлектрической солнечной энергии (29,5% от мирового объема) и по производству электроэнергии из биомассы (16 5% от мирового объема) в 2018 году, в котором возобновляемые источники энергии обеспечивали 25,8% китайской электроэнергии (гидроэлектроэнергия: 17,9%, ветер: 4,4%, солнечная энергия: 2,0%, биомасса + отходы: 1,4%).[4]

Список литературы:

1. Электроэнергетика Китая. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://electromaster.pro/power-industry/china.php> (дата обращения: 10.01.2020);
2. Азиатский вектор. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://asiavector.ru/analytics/340/> (дата обращения: 10.01.2020);
3. Электроэнергетика Китая. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mobile.ruscable.ru/article/1457/> (дата обращения: 10.01.2020);

4. Энергетика Китая: современное состояние и перспективы[Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/energetika-kitaya-sovremennoe-sostoyanie-i-perspektivy> (дата обращения: 10.01.2020);