

УДК 621.311.24

## АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ В БЕЛАРУСИ ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF WIND POWER IN BELARUS

П.А. Брилёв

Научный руководитель – Т.А. Петровская, старший преподаватель  
Белорусский национальный технический университет, г. Минск

P. Brilev

Supervisor – T.Petrovskaya, Senior Lecturer  
Belarusian national technical university, Minsk

**Аннотация:** Развитие ветроэнергетики в Беларуси.

**Abstrakt:** Development of wind power in Belarus

**Ключевые слова:** ВЭУ- ветроэнергетические установки, ветроэнергетика

**Key words:** WPP - wind power plants, wind power

### Введение

За последние несколько десятилетий мы стали свидетелями появления в обществе большого количества изобретений, направленных на улучшение нашей жизни. Эти изобретения используют новые и инновационные идеи и конструкции для использования энергии. Изобретения, которые развиваются вокруг использования ветра, были в обращении в течение ряда лет, но только недавние события, вызванные нашим любопытством к альтернативным источникам энергии, позволили нам заметить истинный потенциал ветра как истинного источника энергии.

Строительство крупномасштабных ветроэлектростанций позволило нам в полной мере воспользоваться преимуществами использования ветра и превратить его в эффективный и полезный источник энергии.

### Основная часть

Альтернативная энергетика активно развивается, уже на 2021 год в Беларуси выработка электроэнергии в год с помощью ВЭУ составила 708,63 кВт\*ч/год [2] (рисунок 1). На 2020 год этот показатель составил всего 406,12 тыс. кВт\*ч/год [1] (рисунок 2).

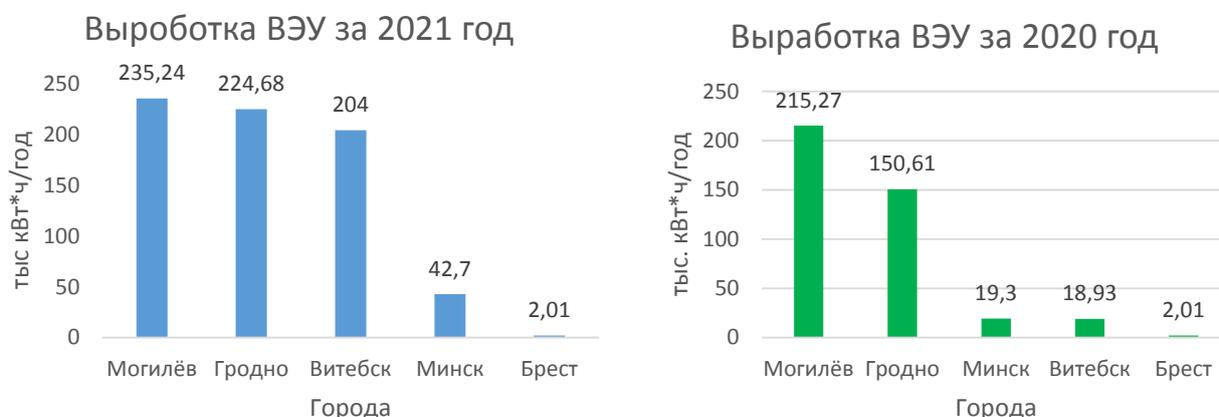


Рисунок 1 – Выработка ВЭУ за 2020-2021 года в Беларуси

Соответственно выработка электроэнергии выросла на 302,41 КВт\*ч/год всего за год, это самый стремительный рост показателя за год с момента появления ветроэнергетики в Беларуси.

Количество ветроустановок в Беларуси также возросло. На 2021 год их количество составляет 124 [2]. В то время как в 2020 году их количество составляло 108[1]. Количество и распределение их по областям на 2021 год (рисунок 3), на 2020 год (рисунок 4).

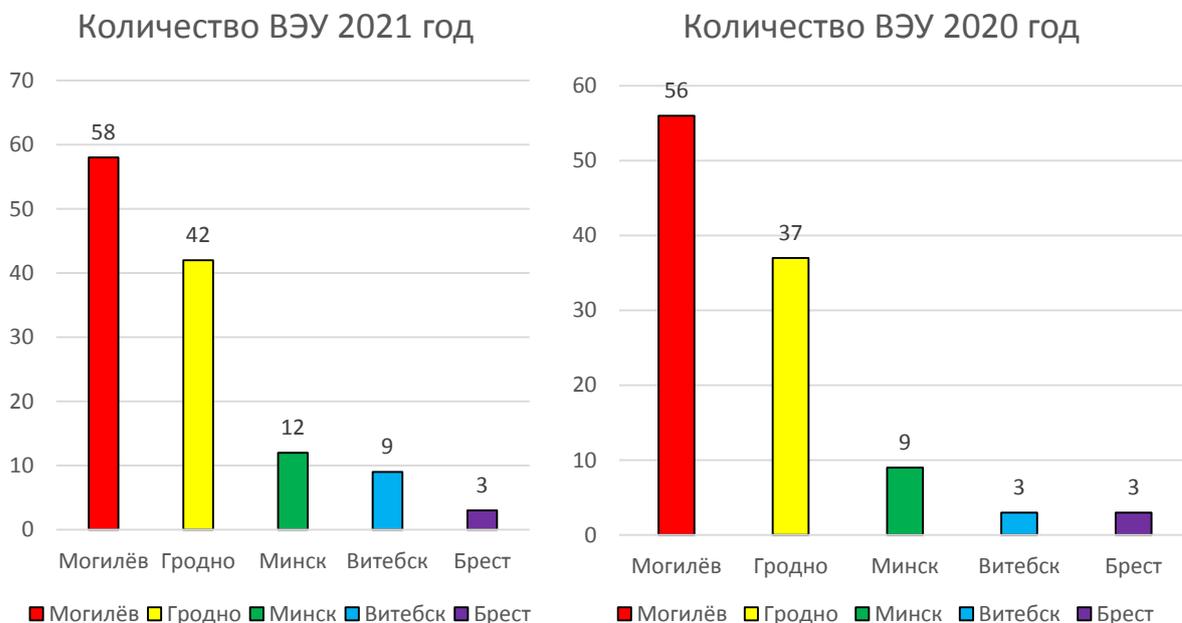


Рисунок 2 – Количество ВЭУ в Беларуси на 2021 год [2]

Суммарная электрическая мощность ветроустановок по Беларуси на 2021 год составляет 217,87 МВт [2], в то время как на 2020 год этот показатель достигал лишь 120.31 МВт [1]. Данные о суммарной электрической мощности по областям представлены на рисунке 5 (2021) и на рисунке 6 (2020).

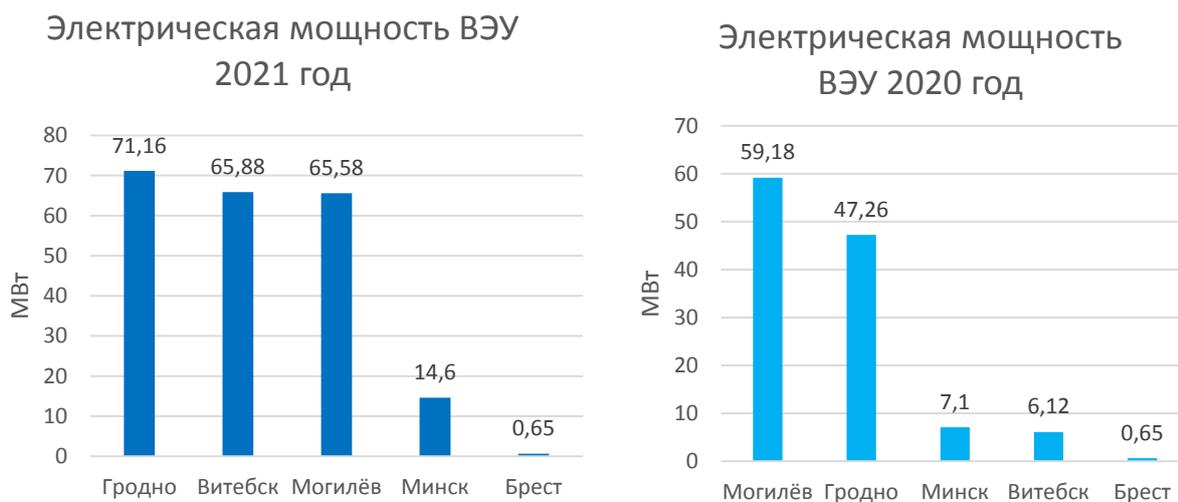


Рисунок 3 – Суммарная электрическая мощность ВЭУ по областям на 2021 год

### Заключение

Анализируя всё выше сказанное можем прийти к выводу, что ветроэнергетика развивается с каждым годом всё быстрее и это не может не

радовать, ведь ветроэнергетика является экологичным, чистым, а самое главное возобновляемым ресурсом.

### Литература

1. П.А. Брилёв Анализ развития ветроэнергетики в Беларуси . [Электронный ресурс]/ П. А; Брилёв, науч. рук. Т. А. Петровская // Актуальные проблемы энергетики : материалы 77-й научно-технической конференции студентов и аспирантов / Белорусский национальный технический университет, Энергетический факультет. Секция 5: Промышленная теплоэнергетика. – Минск: БНТУ, 2021
2. Ветроэнергетика [Электронный ресурс]/ ветроэнергетика. –Режим доступа: <http://195.50.7.239/Charts> – Дата доступа: 19.04.2021.
3. Конструкция и эксплуатация малогабаритных ветросиловых установок: Учебно-методическое пособие для энергетических специальностей ВУЗа / сост. Т.А. Петровская, И.Н. Прокопеня, П.А. Брилёв, Ю.С. Зеленина – Минск: БНТУ, 2021. -104 с