

Кейс «Карта возобновляемой энергетики России»

Доля выработки электроэнергии за счёт возобновляемых источников энергии (ВИЭ) растёт с каждым годом. По состоянию на начало 2022 года установленная мощность и выработка гидроэлектростанций (ГЭС), солнечных (СЭС) и ветровых электростанций (ВЭС) включена в общий энергобаланс единой энергосистемы России (ЕЭС России) в пропорциях, указанных на рис. 1.

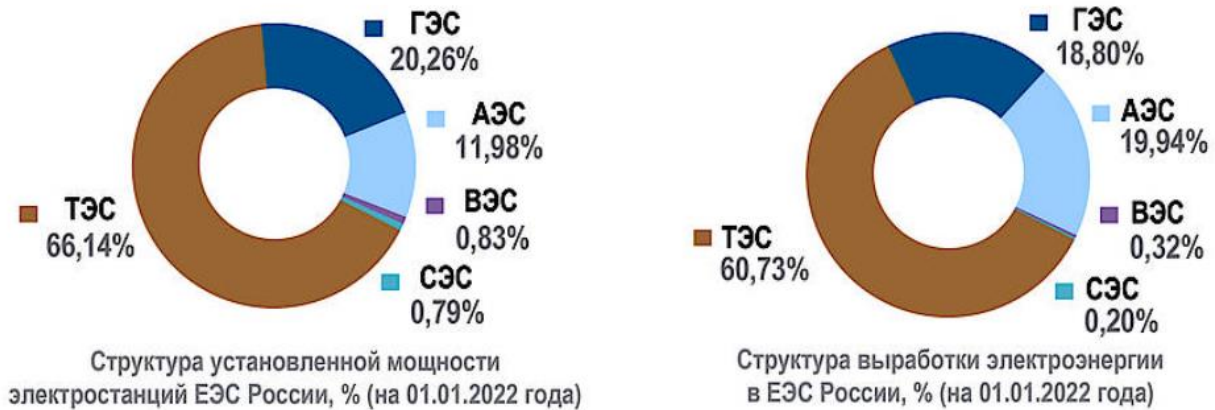


Рис. 1. Информация с сайта АО «СО ЕЭС» (<https://www.so-ups.ru/functioning/ees/ups2022/>)

Развитие ВИЭ в России обусловлено, помимо прочего, планами по достижению углеродной нейтральности страны к 2060 году. С этой целью утверждена Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 октября 2021 года N 3052-р), которая регламентирует различные действия по снижению выбросов парниковых газов, в том числе за счёт увеличения мощностей электростанций на базе ВИЭ.

Территория Российской Федерации обладает обширным потенциалом солнечной, ветровой и гидроэнергетики, при этом потенциал ВИЭ распределён неравномерно по разным регионам. Помимо потенциала ВИЭ при проектировании электростанций необходимо учитывать потребности в электроэнергии, состояние сетевой инфраструктуры в конкретном регионе и прочие факторы.

Представьте себя рабочей группой Министерства энергетики РФ, которой поручено разработать план по развитию ВИЭ в одном из регионов России. Для выполнения поручения (и решения данного кейса) вам необходимо:

1. Определить приоритетный регион России для первоочередного развития ВИЭ, аргументировать свой выбор (для этого изучить уже имеющиеся в регионе установки ВИЭ, проанализировать, есть ли потенциал и назначение для вновь устанавливаемых электростанций).

2. Описать технические и экономические параметры предлагаемых к внедрению установок (предполагаемую мощность, тип оборудования, размещение установок, стоимость и т. д.).

3. Указать энергообъекты на карте региона, творчески визуализировать решение, которое позволит повысить информирование о ценности развития электростанций на базе ВИЭ.

Полезные ссылки:

- <https://greenpeace.ru/news/2022/02/22/grinpis-zapustil-interaktivnuju-kartu-vozobnovljaemyh-istochnikov-jenergii-v-rossii/>
- <http://government.ru/news/44924/>
- <http://www.rushydro.ru/activity/vie/>