

Развитие ВИЭ в ряде стран Азиатско-Тихоокеанского региона

Лобанова Анна Андреевна

Консультант, Департамент энергетики, ЭСКАТО ООН



Социально - экономическое развитие стран региона

В АТР проживает более половины мирового населения и располагаются одни из самых густонаселенных стран в мире.

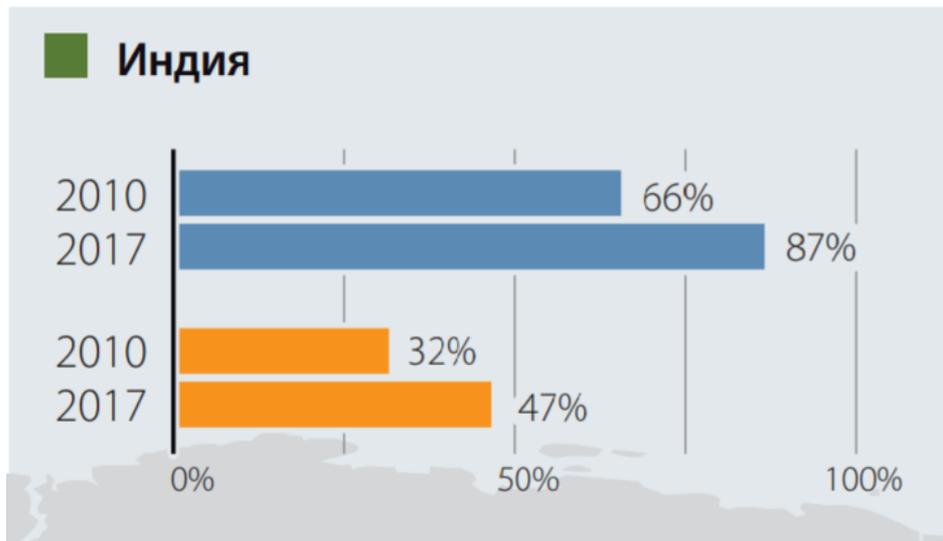
Спрос на энергоресурсы в региона продолжает расти, на Китай приходится около 43% энергопотребления

По состоянию на 2017 год, в Азиатско-Тихоокеанском регионе:

- 231 млн. человек или 5% населения региона не имеют доступа к электричеству (в основном Индия, Бангладеш, Корейская Народно-Демократическая Республика, Мьянма и Пакистан)
- 1,96 млрд. человек, или 43,7 процента населения не имеют доступа к экологически-чистым способам приготовления пищи



Прогресс достижения ЦУР 7.1 в Азиатско-Тихоокеанском регионе



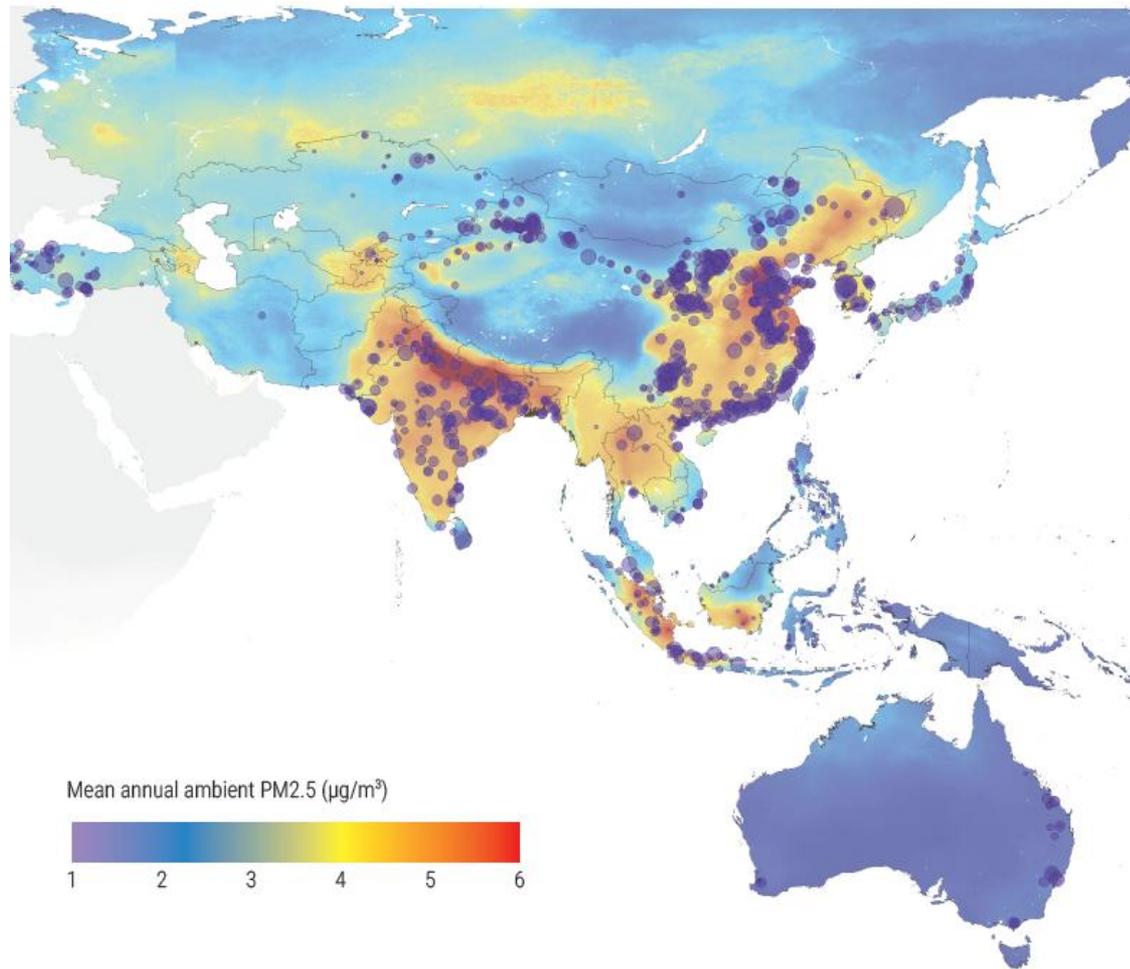
- Доступ к электричеству 
- Доступ к чистому приготовлению 

Около

150 млн

людей в Африке и Азии получают доступ к энергии от автономных PV источников.

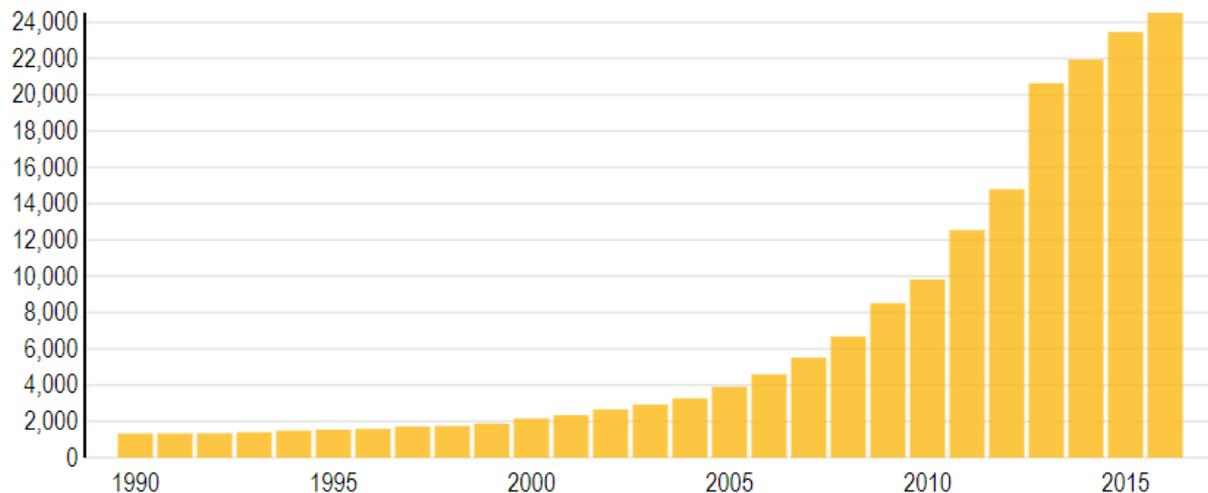
Уровень загрязнения воздуха и расположение угольных станций



Источник: **Statistical Perspectives 2019**, Sustainable Energy in Asia and the Pacific, ЭСКАТО ООН

Конечное потребление солнечной энергии, энергии ветра и энергии приливов в Азиатско-Тихоокеанском регионе, 1990-2016, тыс. т.н.э.

- Развитие технологий делает ВИЭ все более конкурентоспособными по сравнению с традиционными источниками энергии
- Научно-технические достижения, в т. ч. аккумуляторные накопители энергии, способствуют более широкой интеграции ВИЭ



Ключевые тенденции развития ВИЭ в регионе

- Наибольшая доля использования ВИЭ в секторе электроэнергетики
- В 2016 году доля ВИЭ в общем объеме электрогенерации составляла 20,7% (включая гидро) или 4% без гидро
- На долю гидроэлектроэнергетики приходится $\frac{3}{4}$ от общего объема электричества произведенного на ВИЭ
- Дефициты и излишки выработки электроэнергии на основе ВИЭ, особенно в гидроэнергетике, создают благоприятные условия для расширения международной торговли
- Китай и Индия являются лидерами по вводу новых мощностей в солнечной и ветровой энергетике в регионе



Крупнейшие солнечные электростанции в Азии (и в мире)

- **Солнечный парк Тэнгэр (Tengger Desert Solar Park) – Китай**
1-ый в мире, площадь 43 кв.км., мощность - 1547 МВт, что больше мощности одного среднестатистического ядерного реактора, есть возможности по расширению

- **Солнечный парк Бхадла – Индия**

Площадь – 40 кв.км., мощность - 1365 МВт, планы по расширению до 2 255 МВт

- **Солнечная электростанция Лунъянся – Китай**

Единый комплекс с гидроэлектростанцией, общая мощность - 1280 МВт, площадь – 30 кв. км.



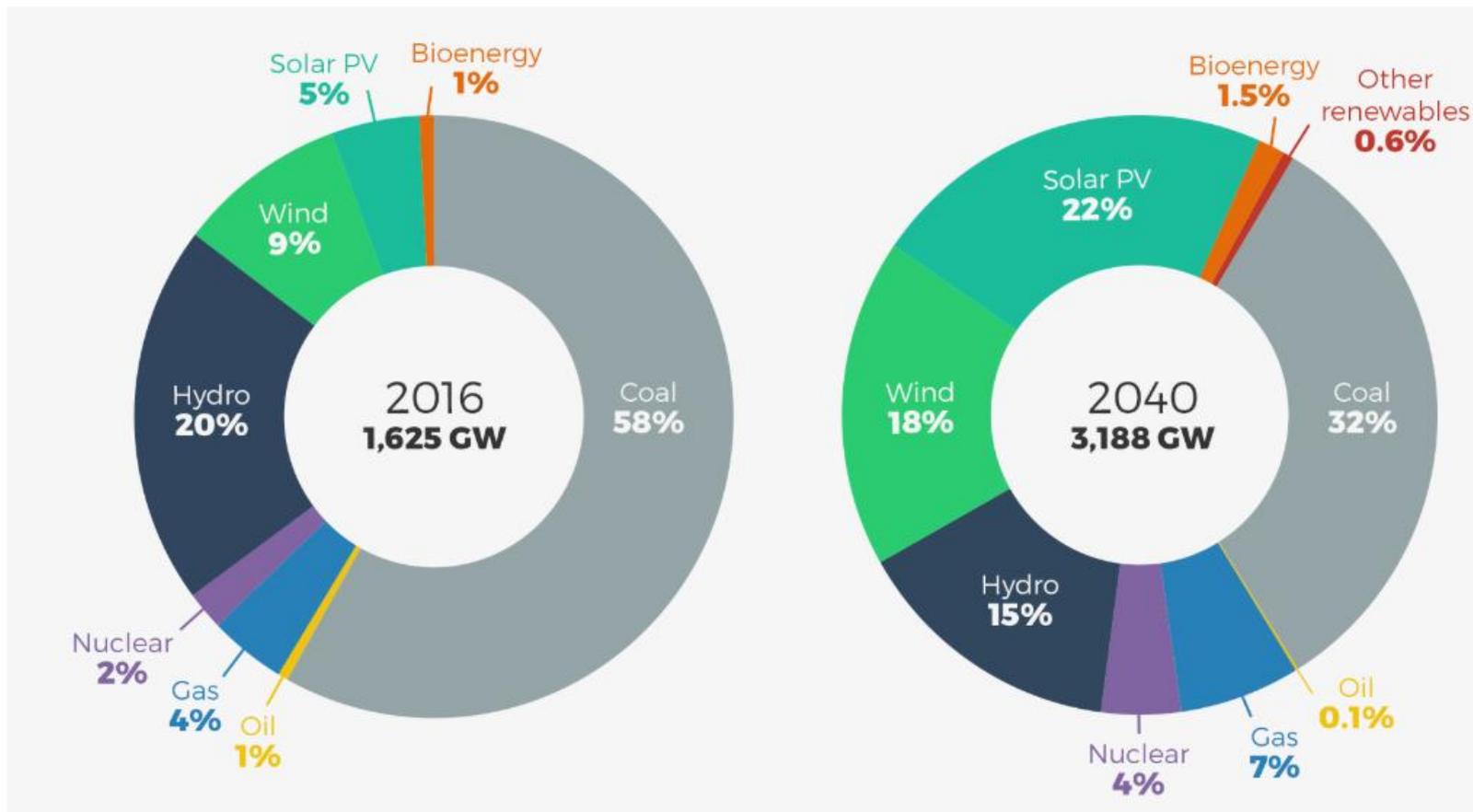
Энергетический сектор Китая

- Китай – наибольший эмитент в мире, доля угля в ТЭК около 65%
- Загрязнение воздуха – проблема, особенно в больших городах и промышленных районах
- Правительство проводит политику по снижению доли угля в ТЭК, приняты секторальные планы развития энергетики (2016-2020гг)
- План снижение выбросов CO₂ на единицу ВВП на 18% по сравнению с 2015 г.
- План снизить энергопотребление на единицу ВВП на 15% по сравнению с 2015г.
- План достичь пика выбросов CO₂ не позднее 2030г.

Первичное потребление энергии по видам, 2016 г.



Прогноз развития электроэнергетики в Китае



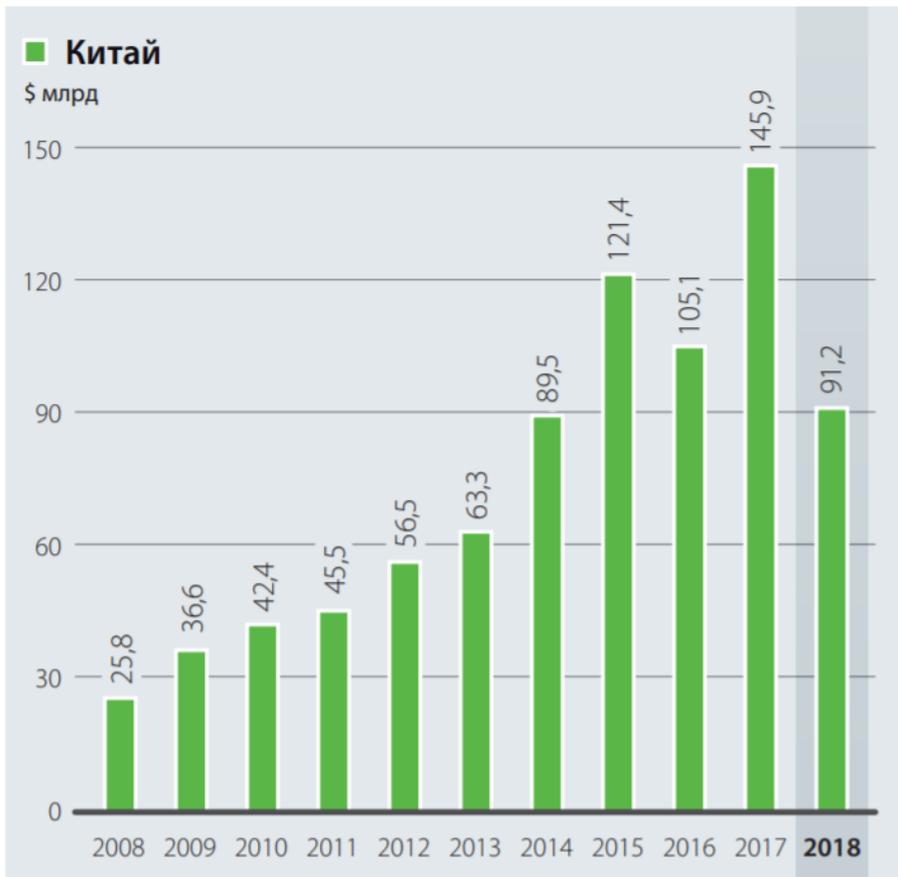
Энергетическая политика Китая в области ВИЭ

13-й пятилетний план развития ВИЭ (2016-2020гг):

- К 2020 г. генерация на основе ВИЭ – 27% от всей электрогенерации
- Трансформация механизмов поддержки путем введения «зеленых» сертификатов и активного участия в торговле квотами на выбросы
- Снижение прямых субсидий в секторе электроэнергетики для создания более конкурентной среды
- Расширение использования современных биомасс и биогаза за счет благоприятной ценовой политики и льготного налогообложения
- Создание развитой инфраструктуры для использования биогаза
- Обеспечение конкуренции по цене между ВИЭ (особенно ветровой и солнечной) и ископаемыми видами топлива, особенно углем
- Финансовая поддержка домохозяйств в установке солнечных батарей для генерации электричества в удаленных районах

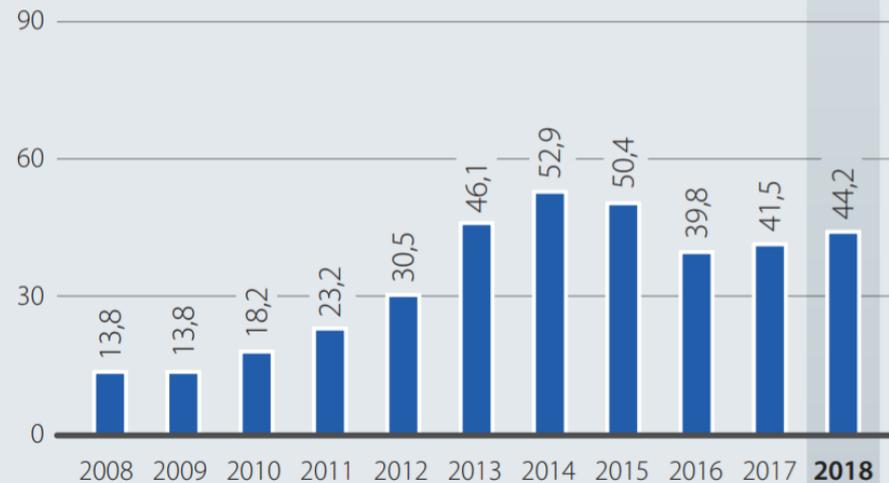


Инвестиции в ВИЭ



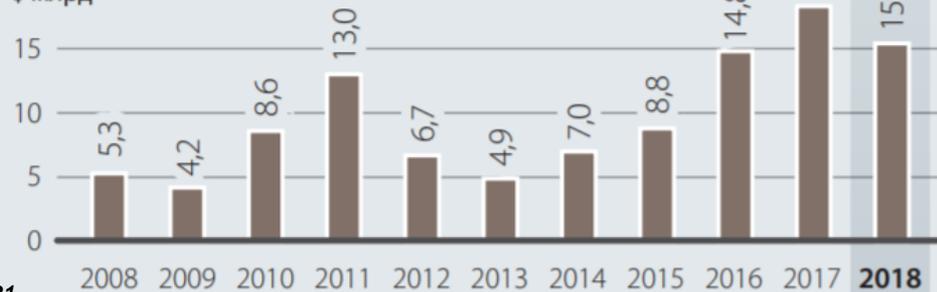
■ Азия и Океания (без Китая и Индии)

\$ млрд



■ Индия

\$ млрд



Спасибо за внимание!

<https://www.unescap.org/our-work/energy>

<https://asiapacificenergy.org>

