

Перспективы использования альтернативных источников энергии в Таджикистане

К. Кабутов

**Физико-технический
институт АН РТ**

Доклад на семинаре
г. Душанбе 9 декабря 2004 г.

Основные тезисы:

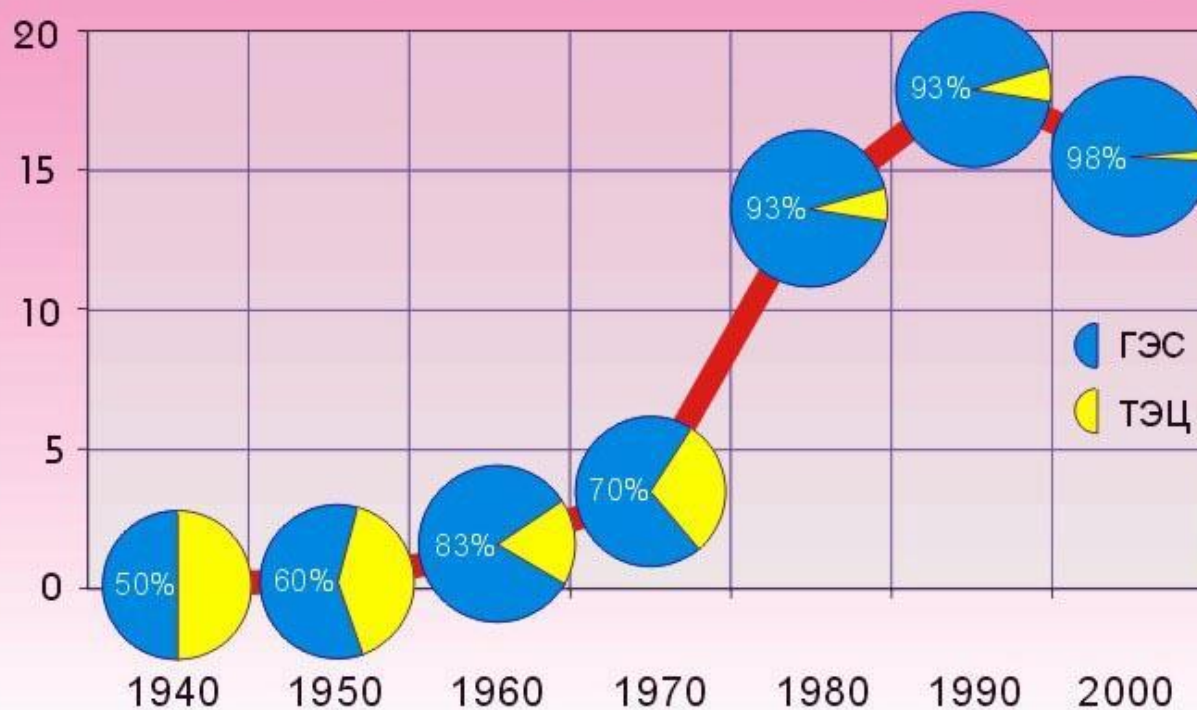
- Производство и потребление энергии;
- Анализ ситуации с энергообеспечением;
- Возможности и необходимость использования альтернативных источников энергии (АИЭ):
 - Энергия солнца;
 - Биогаз;
- ✓ Выводы и предложения.

Энергоресурсы ТАДЖИКИСТАНА

- ✓ Уголь: промышленно-перспективные запасы – 1 млрд.тонн; Запасы нефти и газа в республике не велики.
- ✓ Гидроэнергетические ресурсы: до 550 млрд. кВт.ч в год;
- ✓ Солнечная радиация: 280-330 дней в году; интенсивность 0,4-1,0 кВт/кв.м.

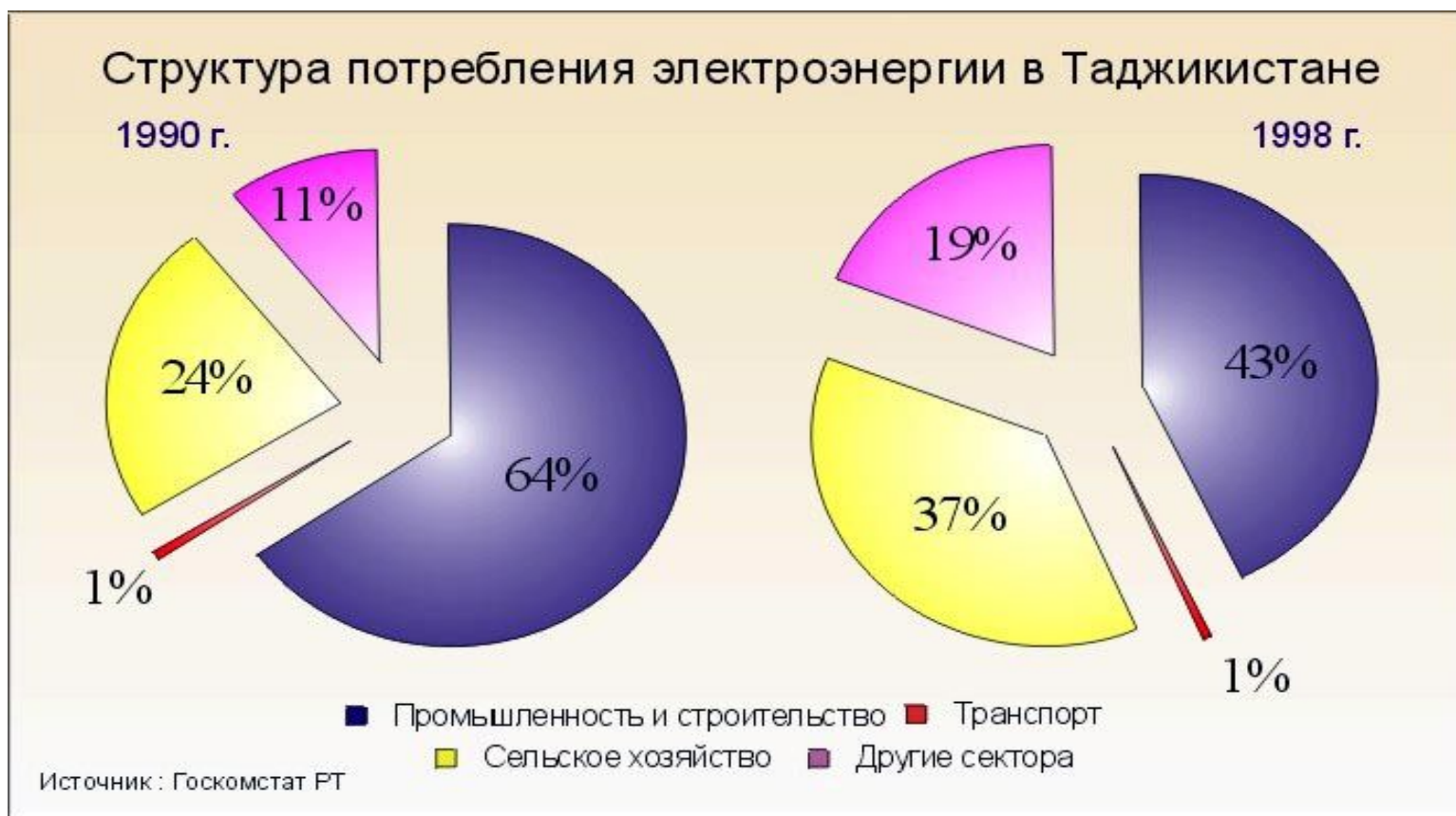
Производство электричества

Производство электроэнергии гидро и тепло-электростанциями в Таджикистане (млрд. кВт. ч.)



Источник: Министерство энергетики РТ

Потребление электричества



Анализ ситуации с энергообеспечением

- ✓ Крупные ГЭС снабжают энергией промышленные предприятия, крупные города и районы.
- ✓ Зимой, экономя воду, ГЭС работают не на полную мощность. Многие предприятия и населенные пункты отключаются от энергосети.
- ✓ Эти факторы вынуждают людей вырубать леса, что отрицательно сказывается на природной среде.

Потенциал использования энергии солнца



Потенциал использования энергии биогаза

**Таджикистан -
аграрная страна,
поэтому есть
широкие
возможности
использования
биогаза**



- ✓ Окупаемость, надежность энергообеспечения и экологическая безопасность требуют более пристального внимания к развитию альтернативной энергетики в Таджикистане. Локальное использование альтернативных источников энергии поможет надежно обеспечить энергией население и сохранить природные ресурсы.

Выводы и предложения

- Таджикистан обладает большим потенциалом энергоресурсов (уголь, гидроэнергия, энергия солнца, ветра и биогаза).
- В то же время, население не обеспечено энергией, что ведет к уничтожению лесов и отрицательно сказывается на экологии региона.
- Имеющийся потенциал альтернативных источников в стране остается не востребованным.
- Несмотря на высокую стоимость, устройства альтернативной энергетики могут окупаться и приносить экологические, социальные и экономические выгоды. Для эффективного применения этих устройств нужны исследования и передача технологий