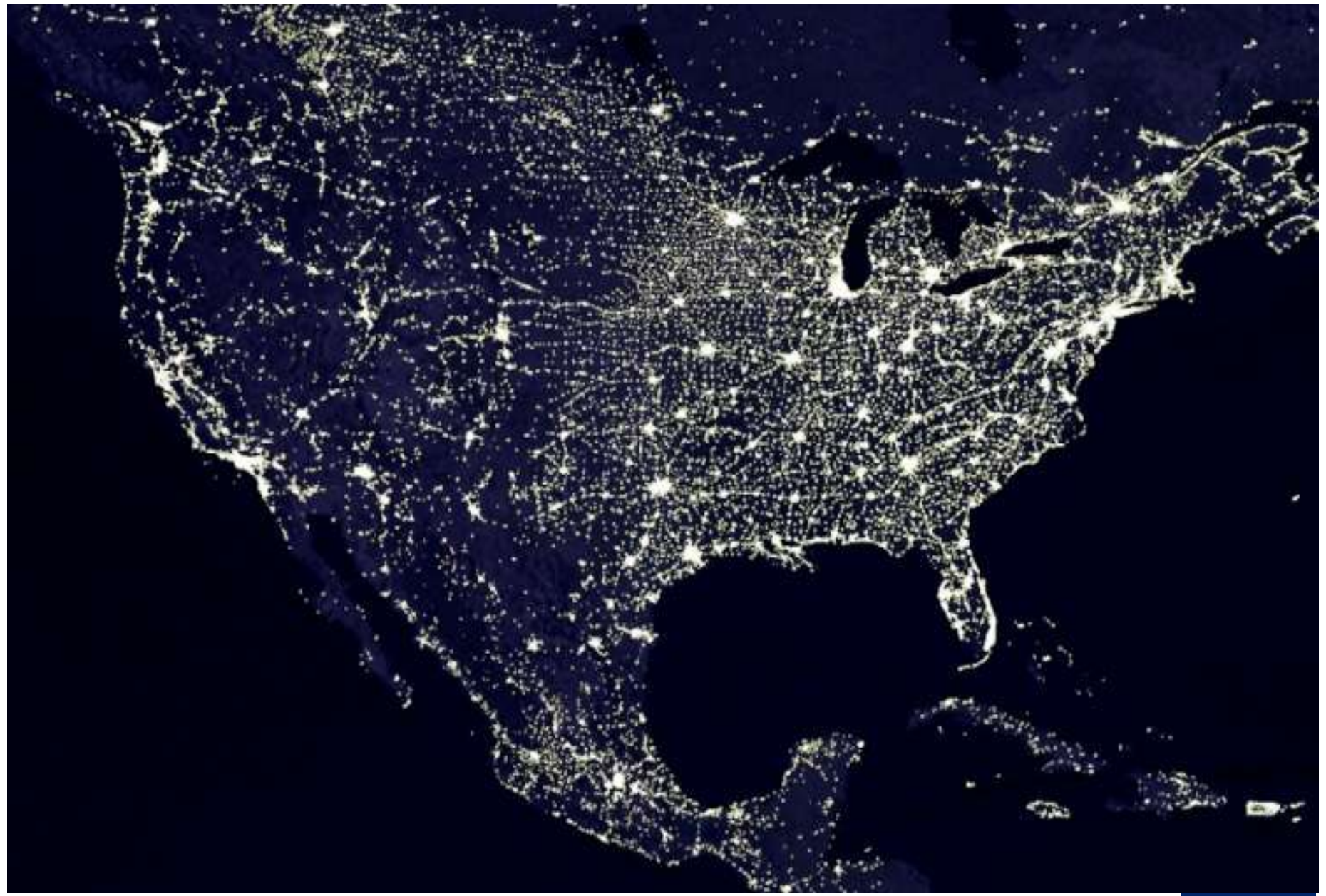


Развитие Центральной Азии – Южно-азиатский энергетический коридор

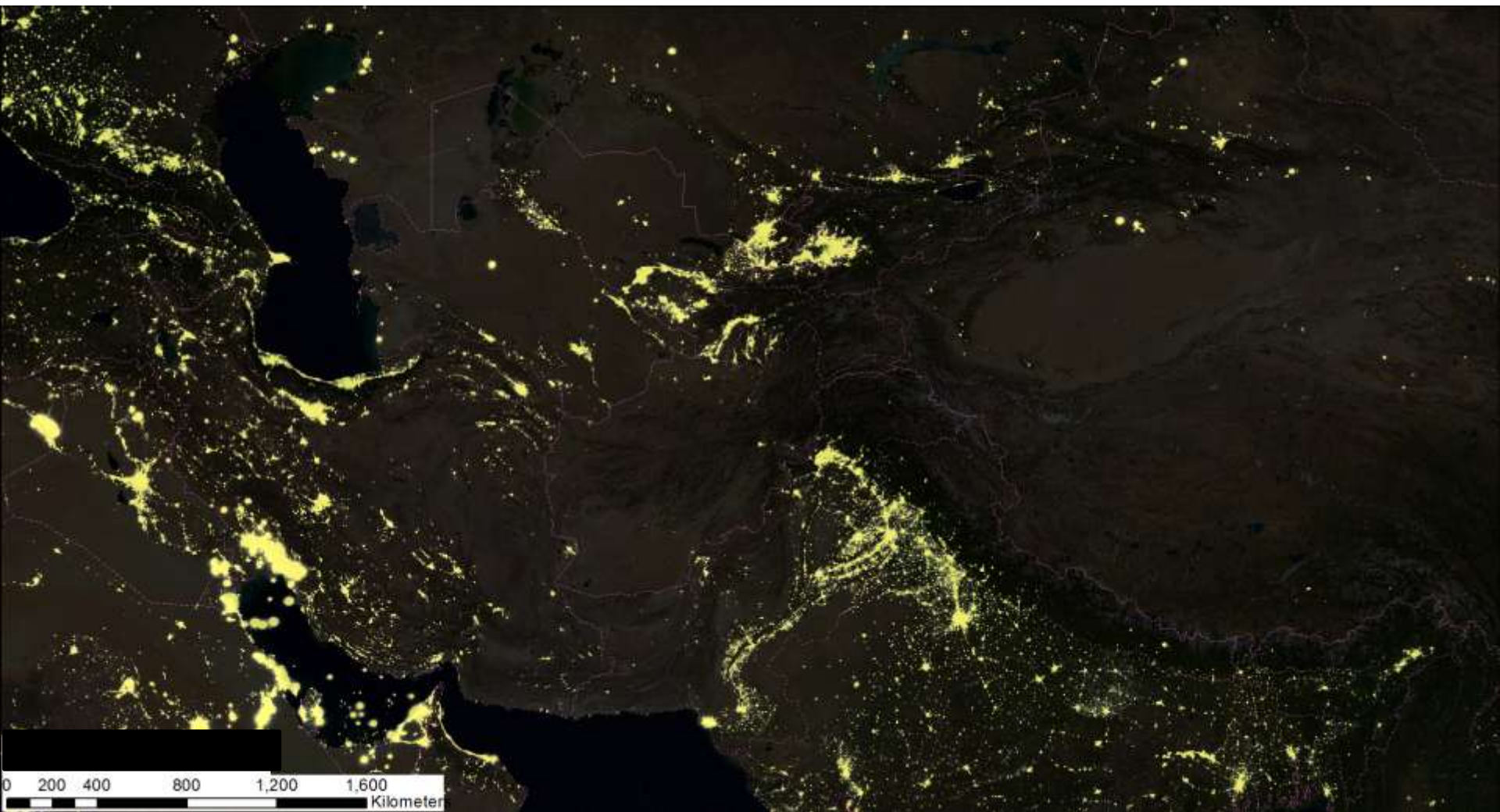
Сохаил Хасние

Главный специалист по энергетике,
Отдел энергетики
Департамент Центральной и Западной Азии





Центральная Азия: 1992



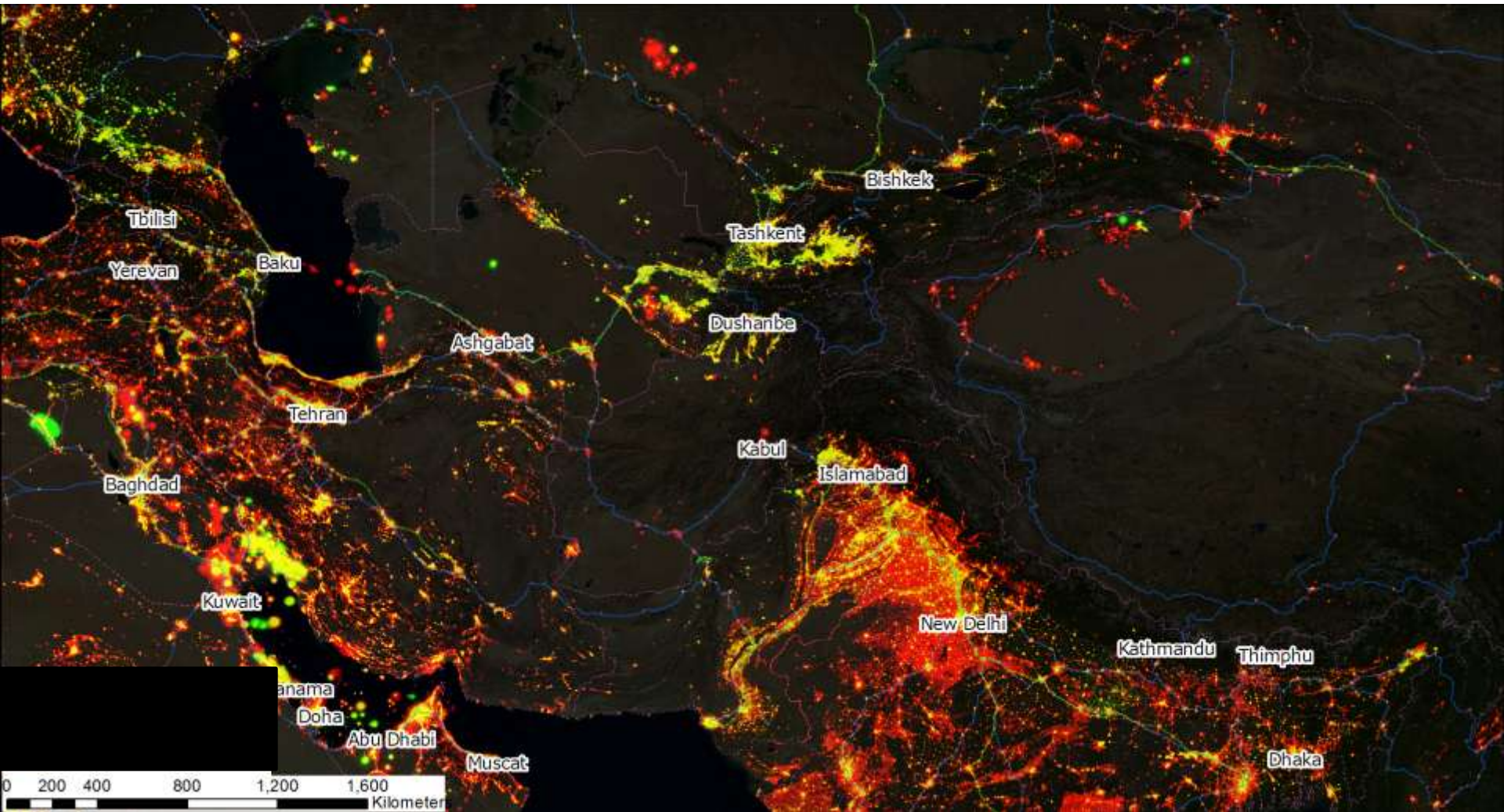
Центральная Азия: 1992



Центральная Азия: 2013



Центральная Азия: 1992-2013



Желтым показан сильный свет и в 1992 и в 2013гг. Красным показан рост с 1992 по 2013 гг.

Страновая стратегия



Международный проект по передаче электроэнергии

Бенгкаян

Граница Калимантан-Саравак

Мамбонг



Суверенные кредиты: АБР (50 млн.дол.)
AFD (50млн.дол.) правительству
Индонезии

Несуверенный корпоративный
кредит: АБР (45 млн.дол.) для
SESCO

Propose Sarawak-West Kalimantan 275kV transmission interconnection



Supply-Demand
West Kalimantan, Indonesia



Электростанции на нефти



Неприсоединенные

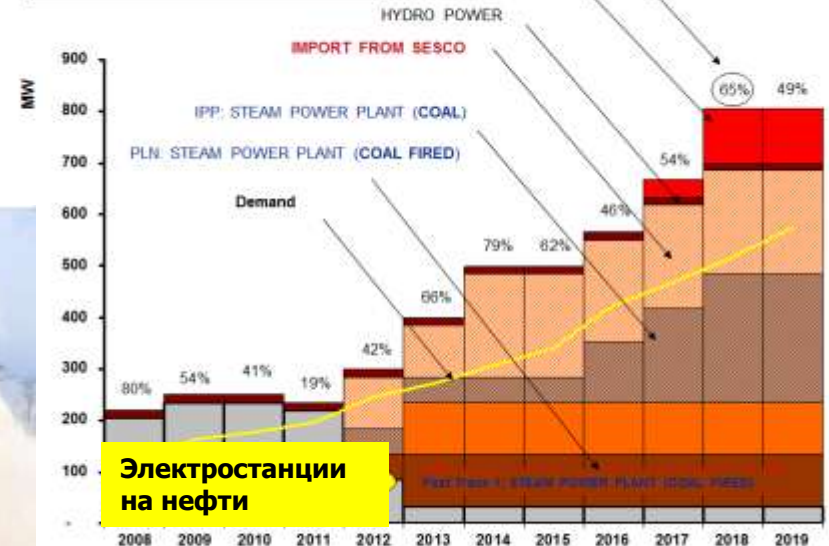
Reserve Margin



ADB

Присоединенные

Supply-Demand
West Kalimantan, Indonesia



Электростанции на нефти

Торговый потенциал

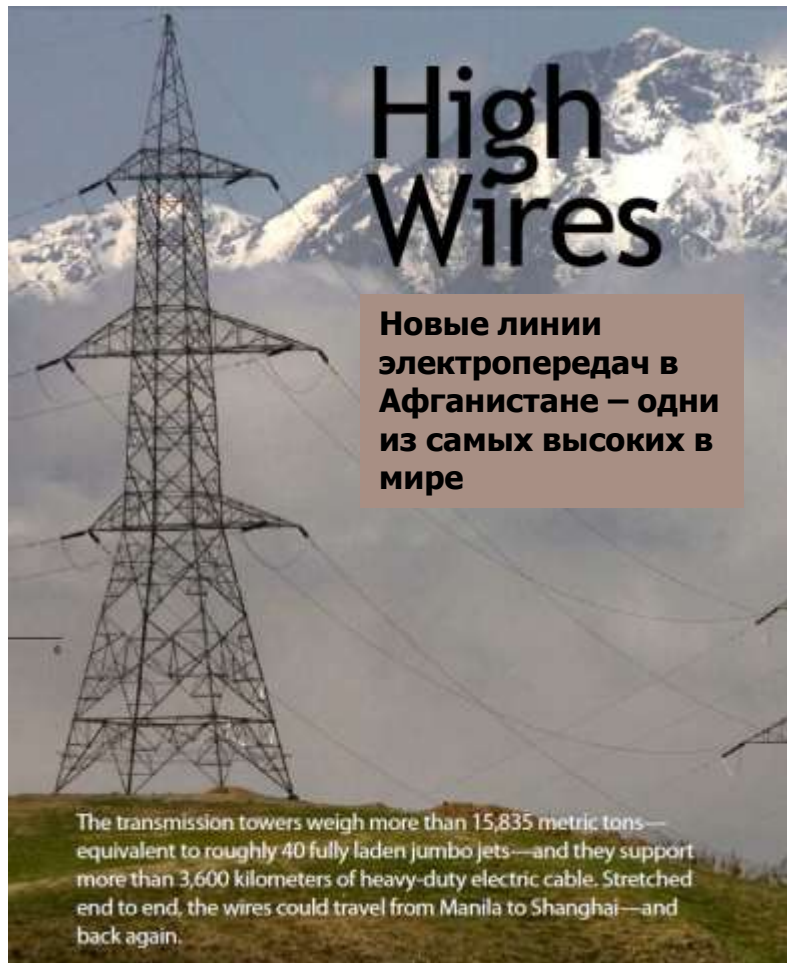
- Экспорт
 - Круглогодичная тепловая электроэнергия - Узбекистан, Туркменистан, Казахстан
- Летняя гидроэнергетика- Кыргызская Республика и Таджикистан
- Круглогодичный дефицит -Пакистан, Афганистан
 - Зимний дефицит - Кыргызская Республика и Таджикистан

ТУТАП:экспортно-импортное решение



Note: First Proof, 23 March 2010

Сегодняшние преимущества



Узбекистан– Афганистан (завершено в 2009г.)

300 МВ, 220 кВ, 500 км

Затраты около \$100млн.

Ожидаемая экономия по сравнению с собственной дизельной выработкой в год – в 2014г. - 1500 ГВтч

\$323 млн.





Таджикистан Афганистану (октябрь 2011)

- **600 МВ, 220кВ, 175 км** (в АФГ)
- Ожидаемая экономия по сравнению с собственной дизельной выработкой в год - 2014 г.
- 650 ГВч = **\$170 млн.**
- **Затраты на строительство всей линии :**
- **\$57.43 млн.**

(**\$20.93 млн.** в Таджикистане и **\$36.5 млн.** в Афганистане)

Фазы 2 и 3



Фаза 2

- **Туркменистан – Афганистан**
- (в Андхов, Шеберган, Мазар)
- (из Шебергана в ПулиГумри)
- 300МВ, 500кВ, 108км
- **Затраты \$160 млн.**
- Экономия по сравнению с собственной дизельной выработкой в год

к 2019 900 ГВч

- **\$225млн.**

к 2025

- 500МВ, 500кВ, Конверторная станция, присоединяемая к Кабульской сети
- **Затраты \$450 млн.**
- Экономия по сравнению с собственной дизельной выработкой - 2025 **1600 ГВч**
- **\$400 млн.**

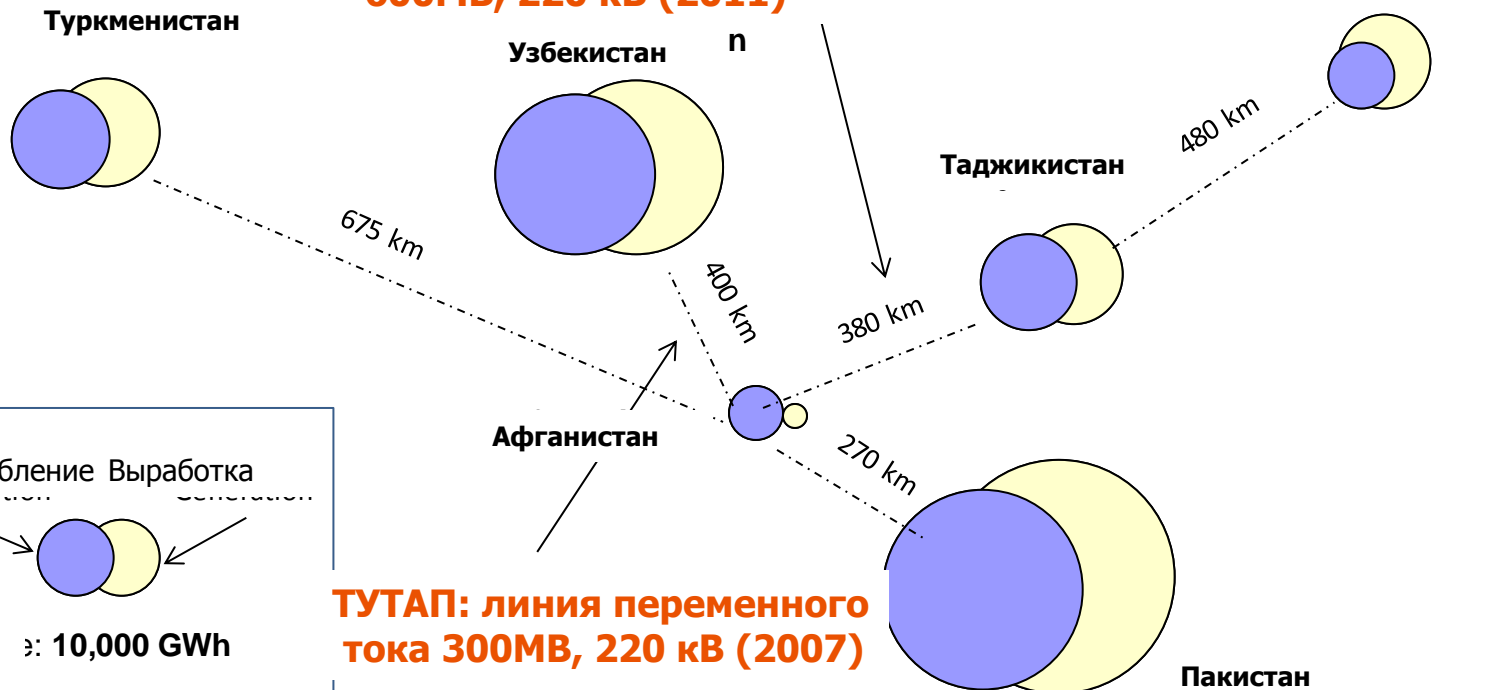
Фаза 3

- **Из Афганистана в Пакистан или Таджикистан (2025)**

Региональные проекты сотрудничества

Инвестиции, спрос, предложение и передача

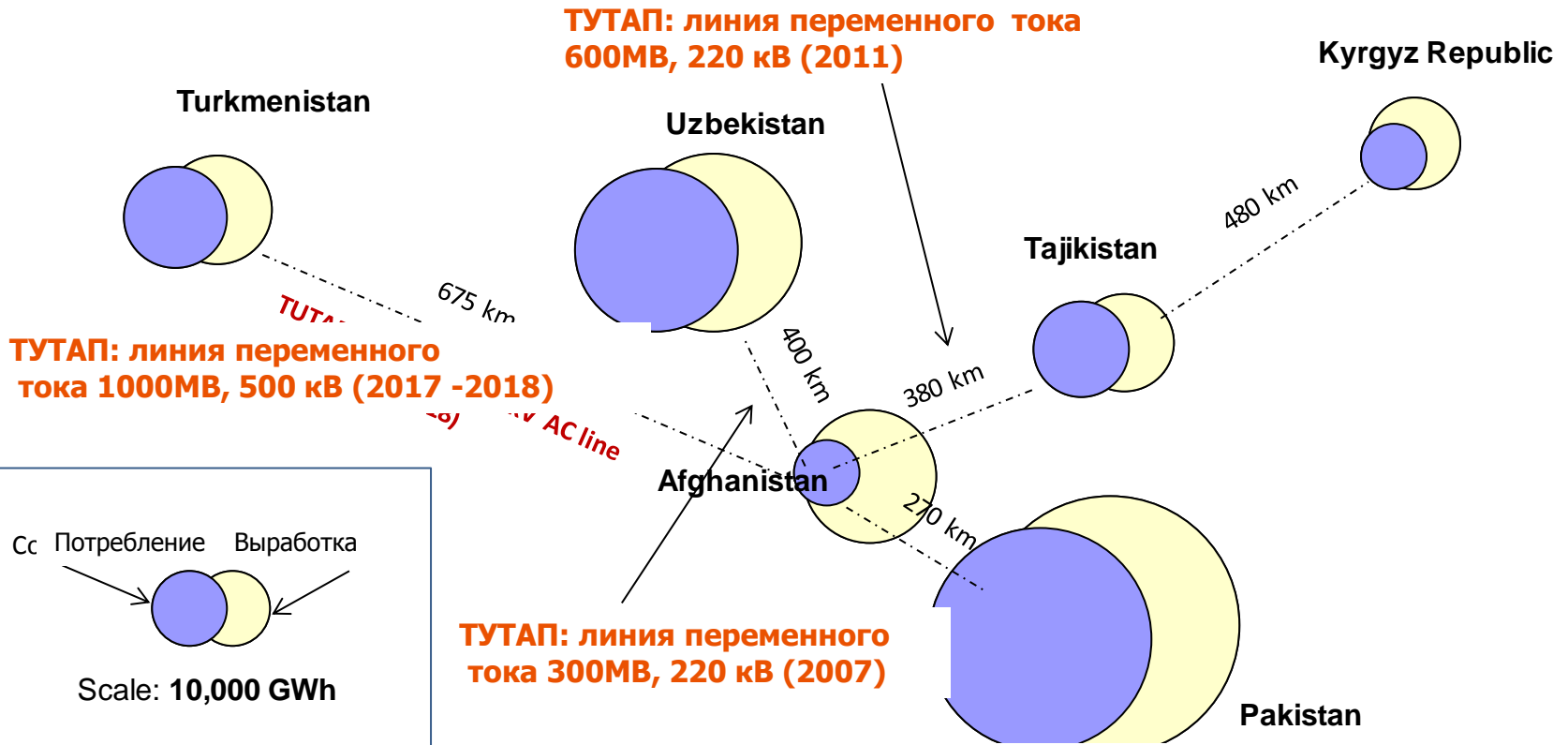
**ТУТАП: линия переменного тока
600МВ, 220 кВ (2011)**



2015

Региональные проекты сотрудничества

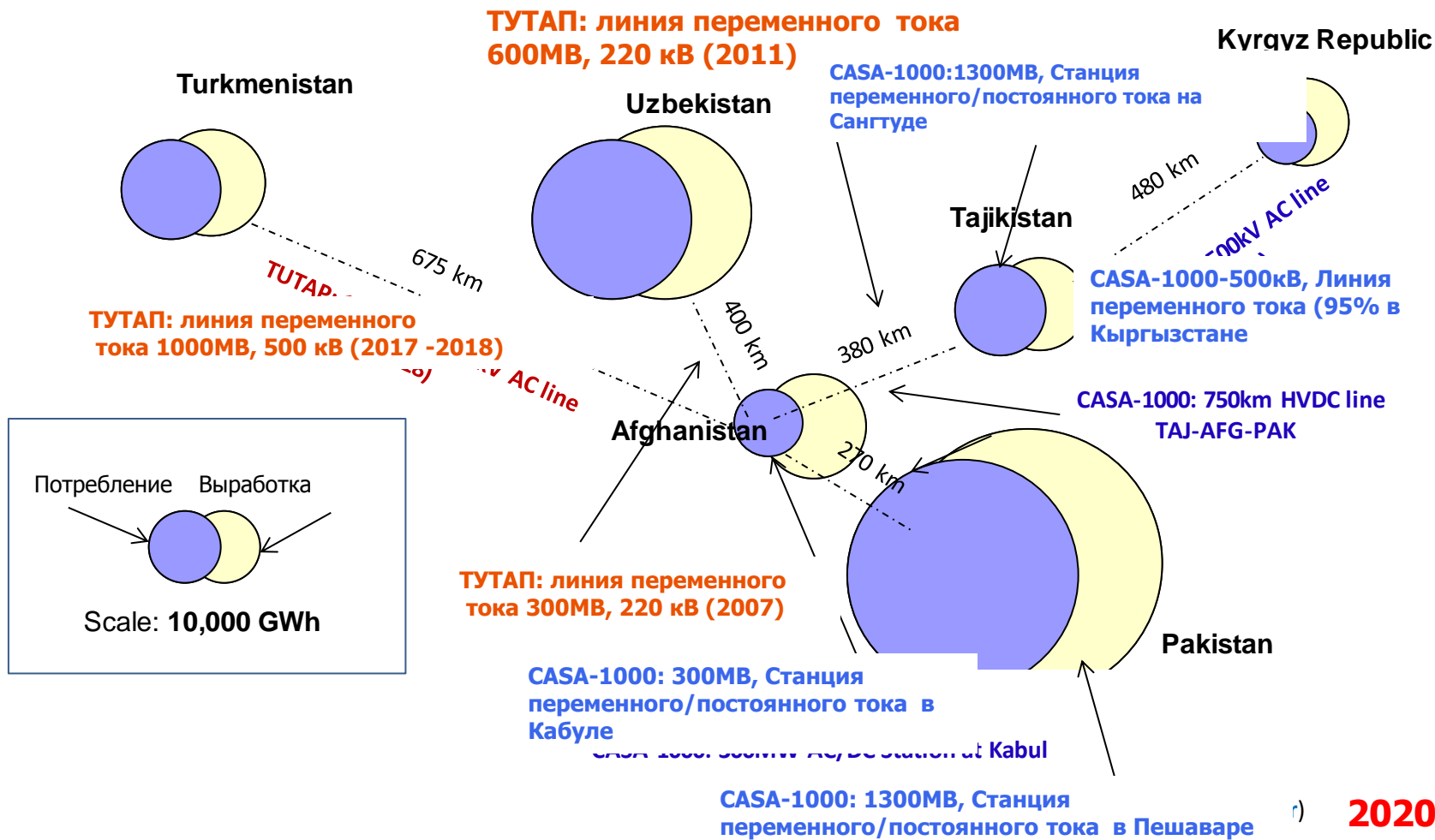
Инвестиции, спрос, предложение и передача



2018

Региональные проекты сотрудничества

Инвестиции, спрос, предложение и передача



Дополнение к Генеральному плану энергосектора Афганистана

TA 8475 AFG



Отчет подготовлен:

FICHTNER



Дополнение к APSMP

сравнение CASA-1000 и TUTAP

Основная цель:

- “определить потенциал экспорта в Пакистан и приростные затраты и выгоды каждой из двух концепций”

Основные вопросы:

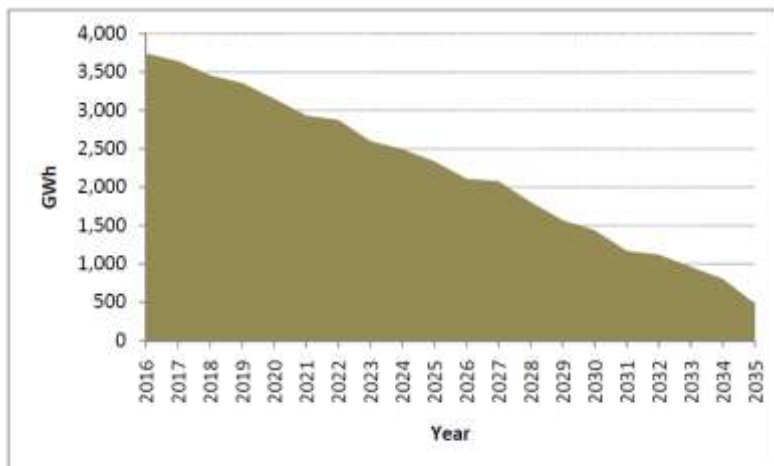
- Сколько электроэнергии может экспортироваться в Пакистан?
- Каковы приростные затраты Афганистана на доставку этой электроэнергии в Пакистан, после того как будет удовлетворен внутренний спрос ?
- Покрывают ли приростные выгоды, которые получит Афганистан, его приростные затраты?

Излишки выработки и инвестиции в странах-экспортерах

CASA-1000 и TUTAP



Уменьшение избытка электроэнергии в странах экспортерах



Средний годовой избыток Таджикистана (ГВтч)

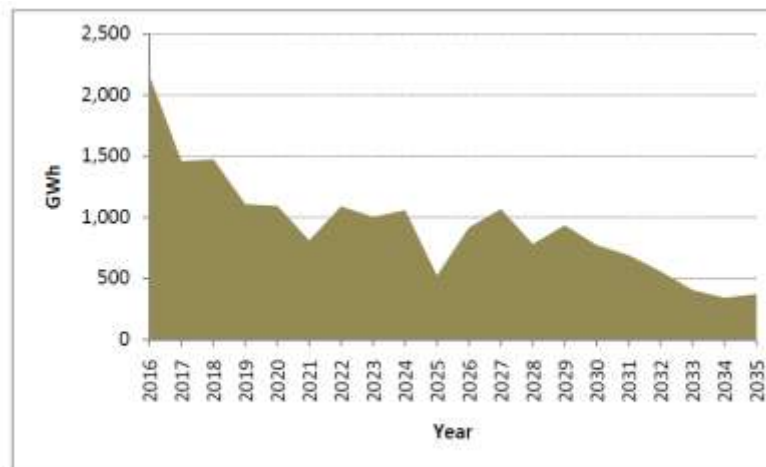
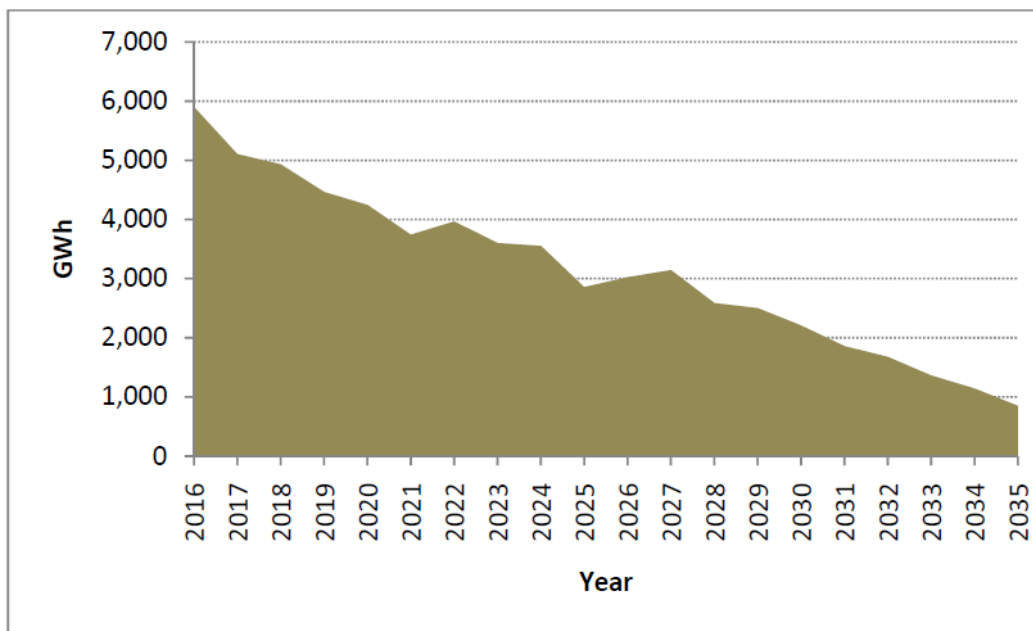


Figure 2 Средний годовой избыток Кыргызстана (ГВтч)

Риски и
неопределенности

CASA-1000 и TUTAP



Объединенный средний годовой избыток (ГВтч)

Источник:

SNC • LAVALIN

Заключительный отчет по ТЭО



Дополнение к APSMP

CASA-1000 и TUTAP

Существенный годовой товарооборот с TUTAP за 2020:

- Из Таджикистана: будет использоваться весь потенциал импорта в 600 МВ; Учитывая экспортный потенциал в Пакистан в 1000 МВ, импорт из Таджикистана может выйти за пределы национальной потребности Афганистана в 2000 ГВтч.
- Из Узбекистана: экспорт вырастет до 1000 ГВтч.
- Из Туркменистана экспорт увеличится до 3700 ГВтч. Будет использоваться вся дополнительная пропускная способность (300 МВ к 2018 году, 500 МВ к 2020 году и 1000 МВ к 2025 году).
- Экспорт в Пакистан: дополненный летним избытком из ГЭС Афганистана с использованием 1000 МВ мощности присоединения в 500кВ. В период с 2020 по 2032 гг. экспорт может варьироваться от 4300 ГВтч и 8500 ГВтч.
-

Дополнение к APSMP

CASA-1000 и TUTAP

Финансовые выгоды по затратам:

- Эти проекты дополняют друг друга. Оба проекта способны доставлять 1000 МВ в Пакистан.
- CASA-1000 обеспечивает открытый режим доступа для экспорта излишков энергии. Афганистан может получать доход от трансмиссии при экспорте 300 МВ через свои линии.
- TUTAP позволяет получить внутренний избыток гидроэлектроэнергии, а также экспортный маршрут для Туркменистана, Узбекистана, Таджикистана и Кыргызстана.

- **Риск выделенного транзитного маршрута Casa ниже, чем риск транзита TUTAP через национальную сеть**

Project	FIRR
CASA-1000	11.6%
TUTAP300	9.6%
TUTAP1000	13.2%
CASA+TUTAP300	10.1%
CASA+TUTAP1000	12.9%

