



Краткий обзор энергетической отрасли Азербайджанской Республики. Перспективы развития.



ДИНАМИКА УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТИ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ

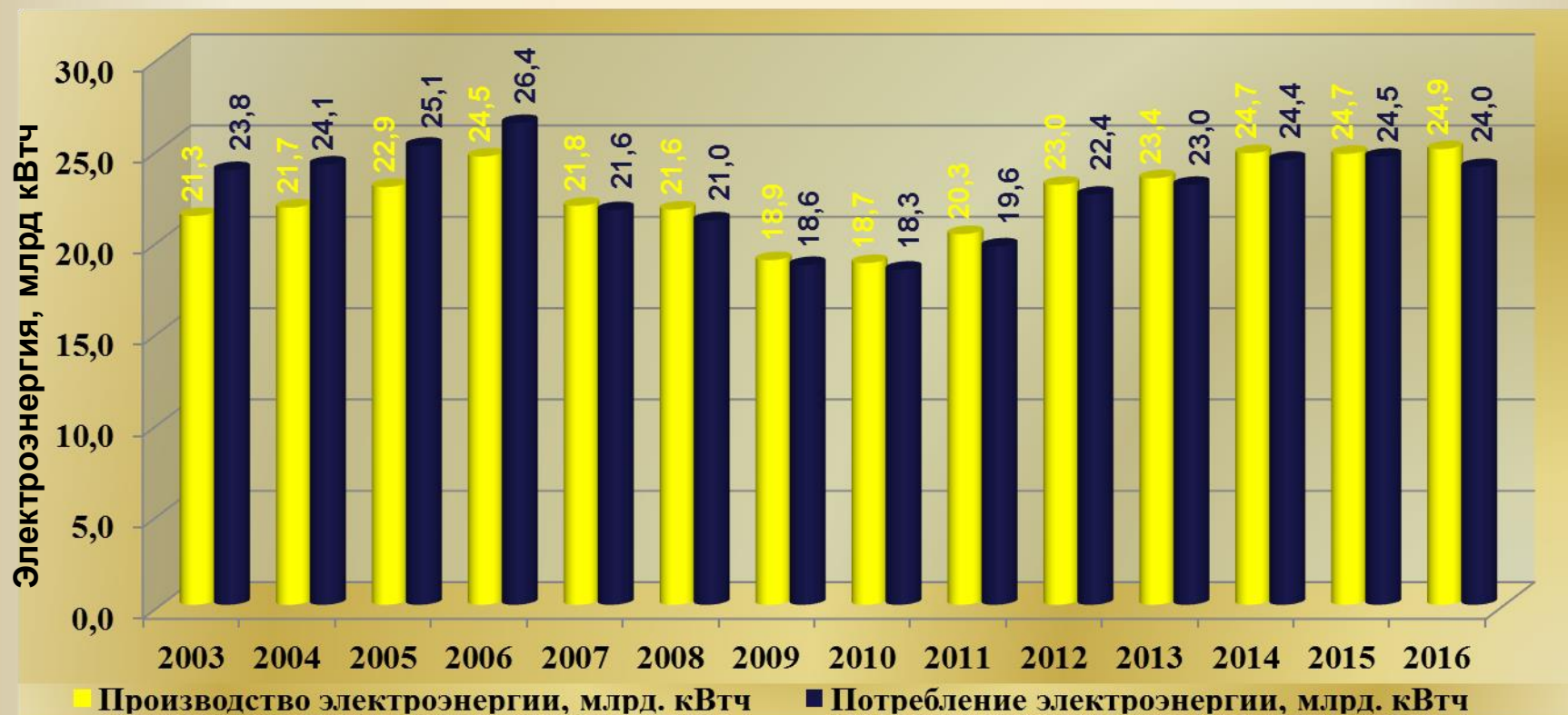
Благодаря взвешенной политики руководства Азербайджанской Республики в электроэнергетическом секторе за последние 12 лет путем ввода в эксплуатацию современных, высокотехнологичных и экономных генерирующих мощностей в объеме **2 300 МВт**, установленная мощность энергосистемы возросла на 40%, что в свою очередь привело к созданию экспортного потенциала в размере **2 000 МВт**. В настоящее время в Азербайджане функционирует **14 тепловых** и **17 гидроэлектростанций** общей мощностью **7 150,6 МВт**.



До 2020-го года планируется ввод порядка **2 400 МВт** дополнительных мощностей.

ДИНАМИКА ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ЗА ПЕРИОД С 2003 ПО 2016 ГОДЫ В РЕСПУБЛИКЕ

Мероприятия по энергоэффективности в электроэнергетической отрасли, к которым можно отнести увеличение газификации и теплофикации бытовых абонентов и распространение бытовых приборов и систем освещения малой энергоемкости, а также повсеместное внедрение приборов учета и контроля расходов электроэнергии, в том числе SMART-счетчиков, в которых оплата производится заранее, позволили снизить производство электроэнергии с **24,5 млрд. кВтч** в 2006 году до **18,7 млрд. кВтч** в 2010 году. Рост же потребления и как следствие производства электроэнергии с 2011 обусловлен появлением новых высокотехнологичных и энергоемких отраслей экономики и промышленности.



ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СВЯЗИ С СОСЕДНИМИ СТРАНАМИ

Одним из приоритетных направлений развития является усиление энергетических связей с энергосистемами сопредельных стран, строительство межгосударственных линий электропередач (МГЛЭП).

Для более оптимального и эффективного использования существующего энергетического потенциала республики, а также обеспечения устойчивости и безопасности энергетической системы была усилена электрическая связь с соседними странами: **Российской Федерацией, Грузинской Республикой, Иранской Исламской Республикой и Турецкой Республикой.**

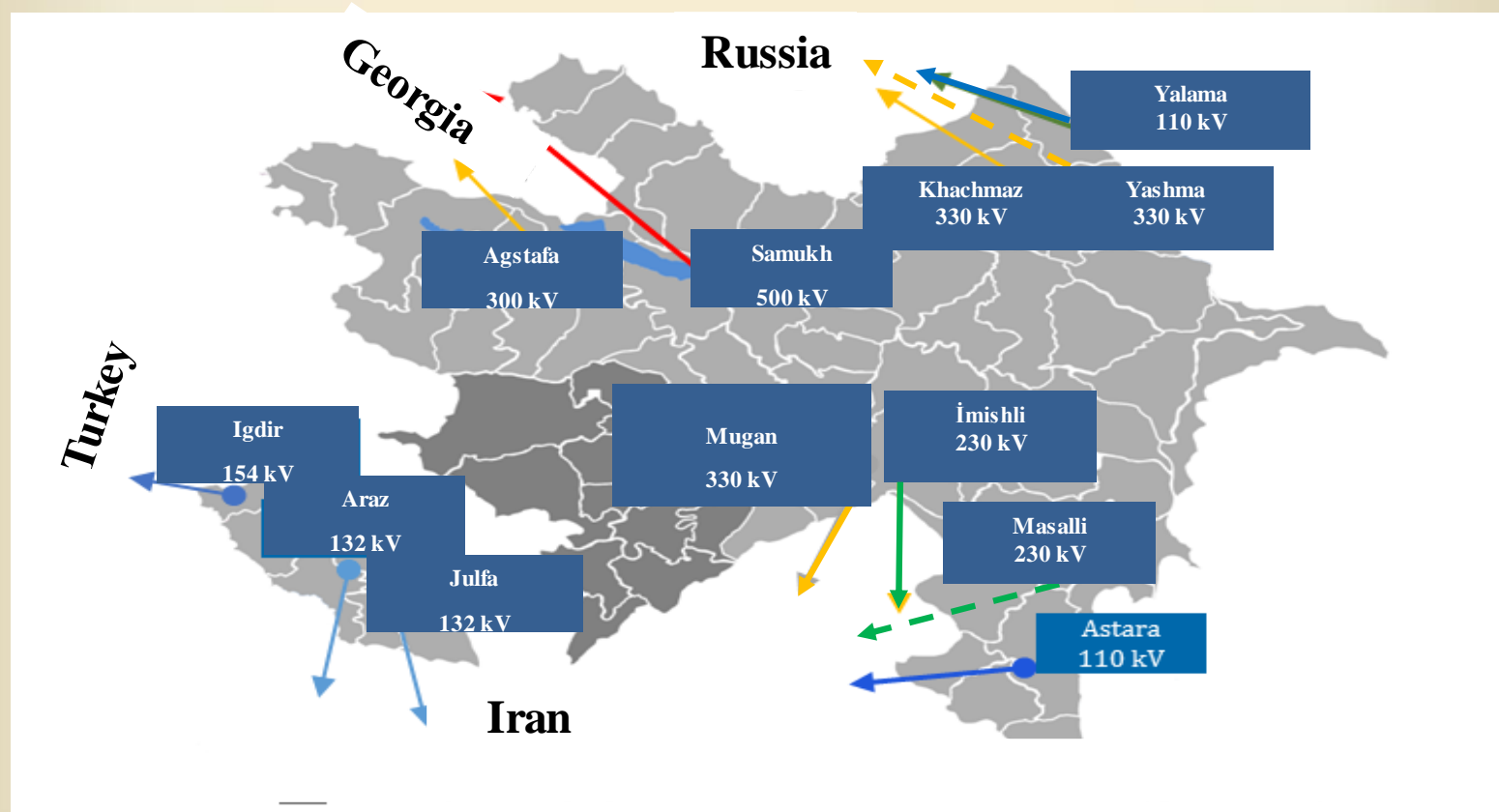
За счет строительства новых передающих МГЛЭП между **Россией, Азербайджаном и Ираном** в направлении Россия-Азербайджан будет возможным передавать 500 МВт, а в направлении Иран-Азербайджан 500-800 МВт. Для чего,

- Между Азербайджаном и Ираном:
ЛЭП «Мугань» напряжением **330 кВ** сдана в эксплуатацию.
- Между Азербайджаном и Россией:
планируется строительство 330 кВ-ной МГЛЭП «Яшма-Дербенд».

На территории Республики была полностью реконструирована **500 кВ-ная ЛЭП «Самух-Гардабани»** и построена новая подстанция «Самух 500/330 кВ». С 2016-го года начался экспорт электроэнергии по энергомосту Азербайджан-Грузия-Турция через территорию Грузии в Турцию. Проект позволяет осуществлять транзит электроэнергии в Турцию в объеме 700 мВт.

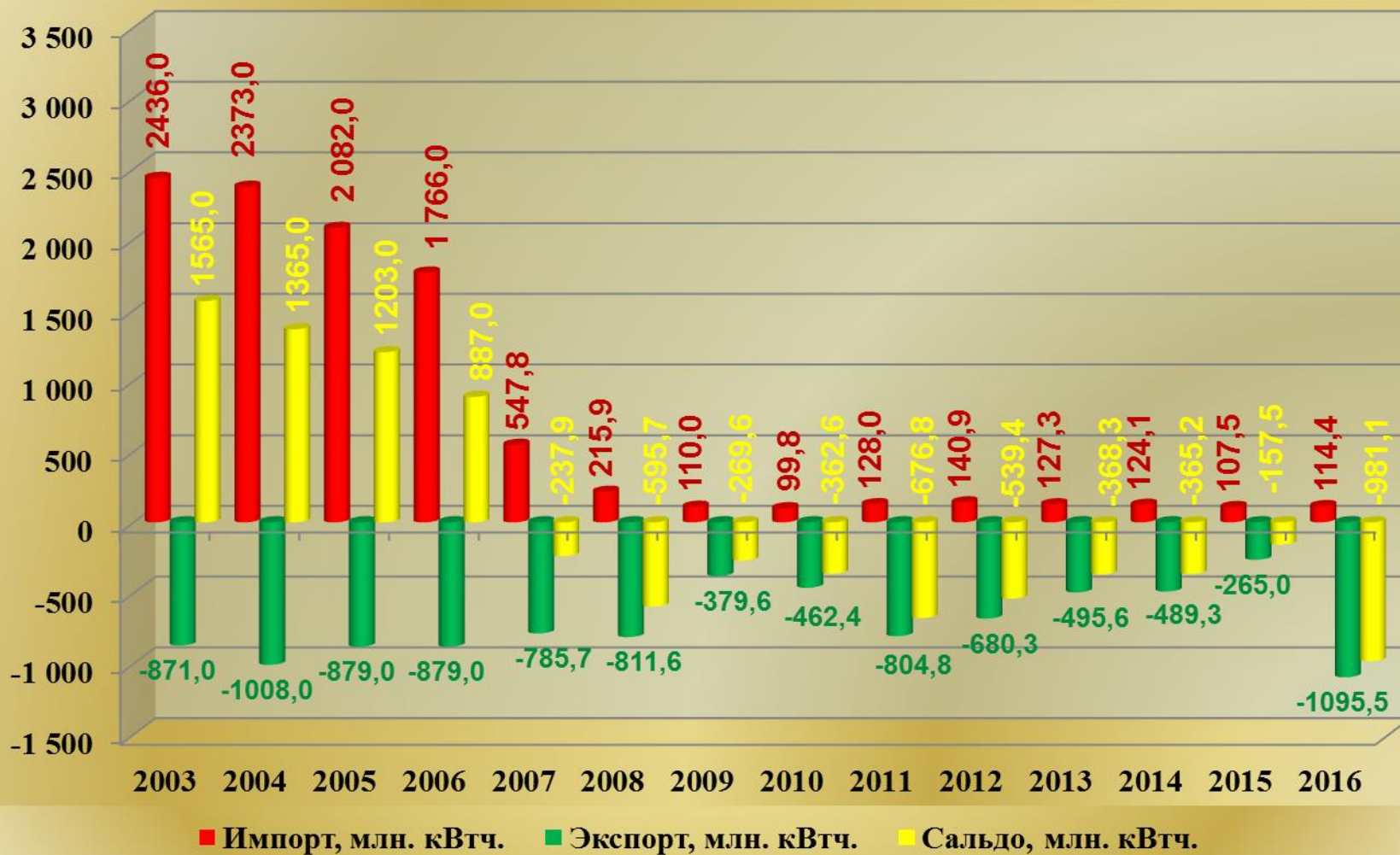
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СВЯЗИ С СОСЕДНИМИ СТРАНАМИ

Как видно на ниже представленной карте Азербайджан имеет по две высоковольтные линии электропередачи (ЛЭП) с **Россией** и **Грузией**, пять с **Ираном** и **одну с Турцией**. Кроме того, для диверсификации экспортных коридоров и повышения надежности поставок электроэнергии между энергосистемами и с целью увеличения экспортного потенциала планируется также строительство **НОВЫХ МЕЖСИСТЕМНЫХ** ЛЭП (они указаны контурными линиями на той же карте).



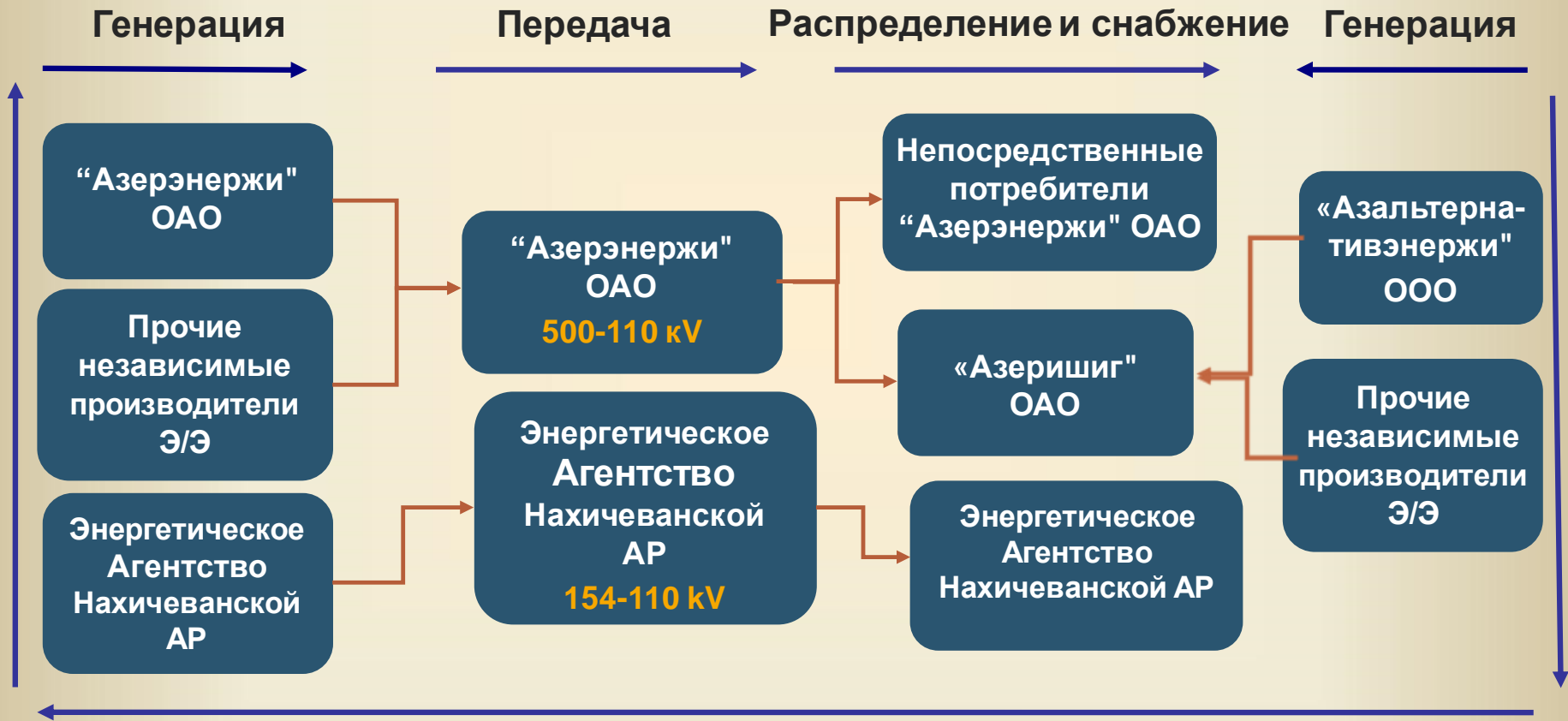
ДИНАМИКА ИМПОРТА И ЭКСПОРТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА ПЕРИОД С 2003 ПО 2016 ГГ

Электроэнергия, млн.кВтч.



СТРУКТУРА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ АР

Как показано на слайде ниже Энергосистема Азербайджанской Республики представляет собой вертикально интегрированную структуру. Одной из важнейших задач стоящих перед Министерством Энергетики как государственного исполнительного органа, принимающего непосредственное участие в осуществляющего энергетической политики страны является улучшение качества энергоснабжения путем реструктуризации существующей энергосистемы.



ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ АЗЕРБАЙДЖАНА

Согласно соответствующему Постановлению Президента Азербайджанской Республики относительно «Утверждения Дорожных Карт Национальной экономики и основных ее секторов» в стране запущен механизм исполнения мероприятий, отраженных в «Дорожной Карте по развитию коммунального сектора»

Основной целью вышеупомянутой Дорожной Карты в электроэнергетической сфере является повышения эффективности работы и уровня обслуживания в данной области, увеличения экспортного потенциала энергетических ресурсов страны, повышения эффективного использования ресурсов, уменьшения количества вредных выбросов в атмосферу и загрязнения окружающей среды.

Для исполнения мероприятий, утвержденных в «Дорожной Карте по развитию коммунального сектора» были даны конкретные поручения соответствующим структурам и организациям, задействованным в этой сфере.

Кроме того, в рамках исполнения мероприятий, отраженных в «Дорожной Карте по развитию коммунального сектора» предусматривается Создание Регулирующего Органа.

ФУНКЦИИ РЕГУЛИРУЮЩЕГО ОРГАНА

Таким образом, являющейся неотъемлемой частью электроэнергетической области, качественное и бесперебойное снабжение электроэнергией коммунального сектора предполагает создание Регулирующего Органа.

Основными его функциями является развитие энергетического сектора, уменьшение бремени государственного бюджета и либерализация этой отрасли экономики.

Регулирующий Орган по индикаторам производства, распределения, передачи и потребления электро- и теплоэнергии наряду с другими структурами будет выполнять нижеуказанные функции:

- подготовка предложений относительно усовершенствования законодательной базы как в сфере электро- и теплоэнергетики, так и в других непосредственно связанных с ними областях;

- подготовка ТЭО (технико-экономических обоснований) с целью определения приоритетов использования энергоресурсов в производстве электроэнергии и создание новых генерирующих мощностей;

- создание, реконструкция и восстановление производственных мощностей в теплоэнергетике;

- определение источников финансирования инвестиционных электроэнергетических проектов;

ФУНКЦИИ РЕГУЛИРУЮЩЕГО ОРГАНА

- для электростанций, требующих инвестиционных вложений
выбор форм финансирования и эксплуатации;
- определение экспортного потенциала и для реализации экспортного потенциала подготовка ТЭО (технико-экономического обоснования);
- определение механизмов реализации мер по повышению энергоэффективности и энергосбережения как в электро-, так и теплоэнергетике;
- формирование тарифов в коммунальной сфере (как в электро-, так и теплоэнергетике) на основе рыночных отношений, в связи с чем были предприняты соответствующие шаги и до сих пор ведется определенная деятельность в этом направлении;
- обсуждение моделей потребления электроэнергии;
- реализация институциональных мероприятий в области теплоснабжения;
- создание оптового рынка;
- с целью претворения в жизнь приватизации определение приоритетов производственных фондов;
- формирование рыночных отношений,
- регулирование взаимоотношений между организациями непосредственно задействованными в этой отрасли, а также подготовку механизмов партнерства государственной власти и частного сектора.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ РЕФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА

В сфере генерации электроэнергии считается целесообразным группировка электростанций и передача электростанций в независимое пользование, то есть в самоуправление, за исключением электростанций стратегического назначения.

Системообразующие высоковольтные линии электропередач стратегического назначения останутся в ведении государства.

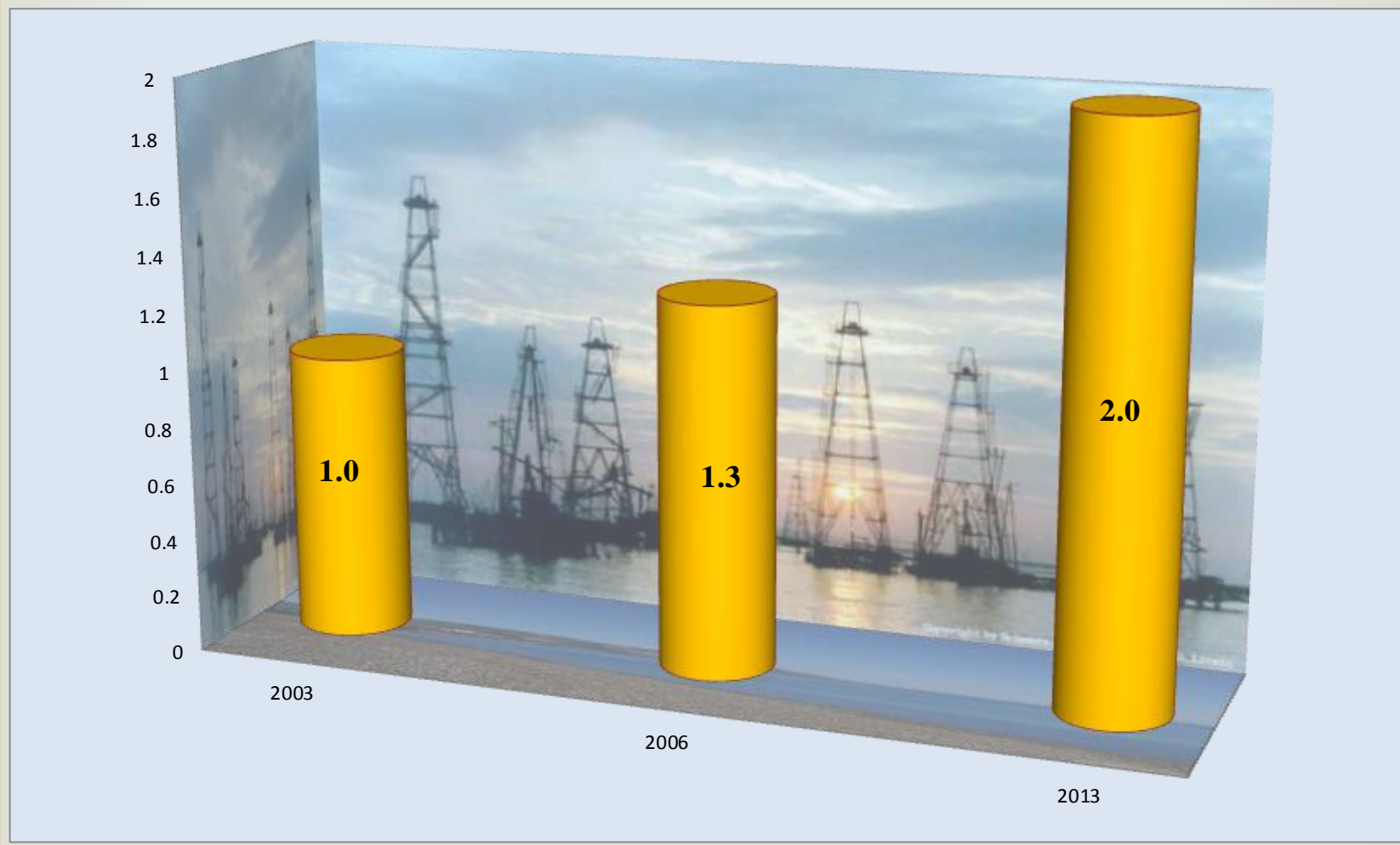
Снабжающие потребителей низковольтные линии электропередач с учетом территориальной принадлежности или сложности системных соединений могут быть переданы в самоуправление на конкурсной основе.

На оптовом рынке электроэнергии рассматривается возможность на основе заключения договора самостоятельного выбора любым крупным потребителем производителя электроэнергии.

Одним из главных способов осуществления регулирования в электроэнергетической области Регулирующим Органом является формирование тарифов в коммунальной сфере на основе рыночных отношений, в связи с чем были предприняты соответствующие шаги и до сих пор ведется определенная деятельность в этом направлении.

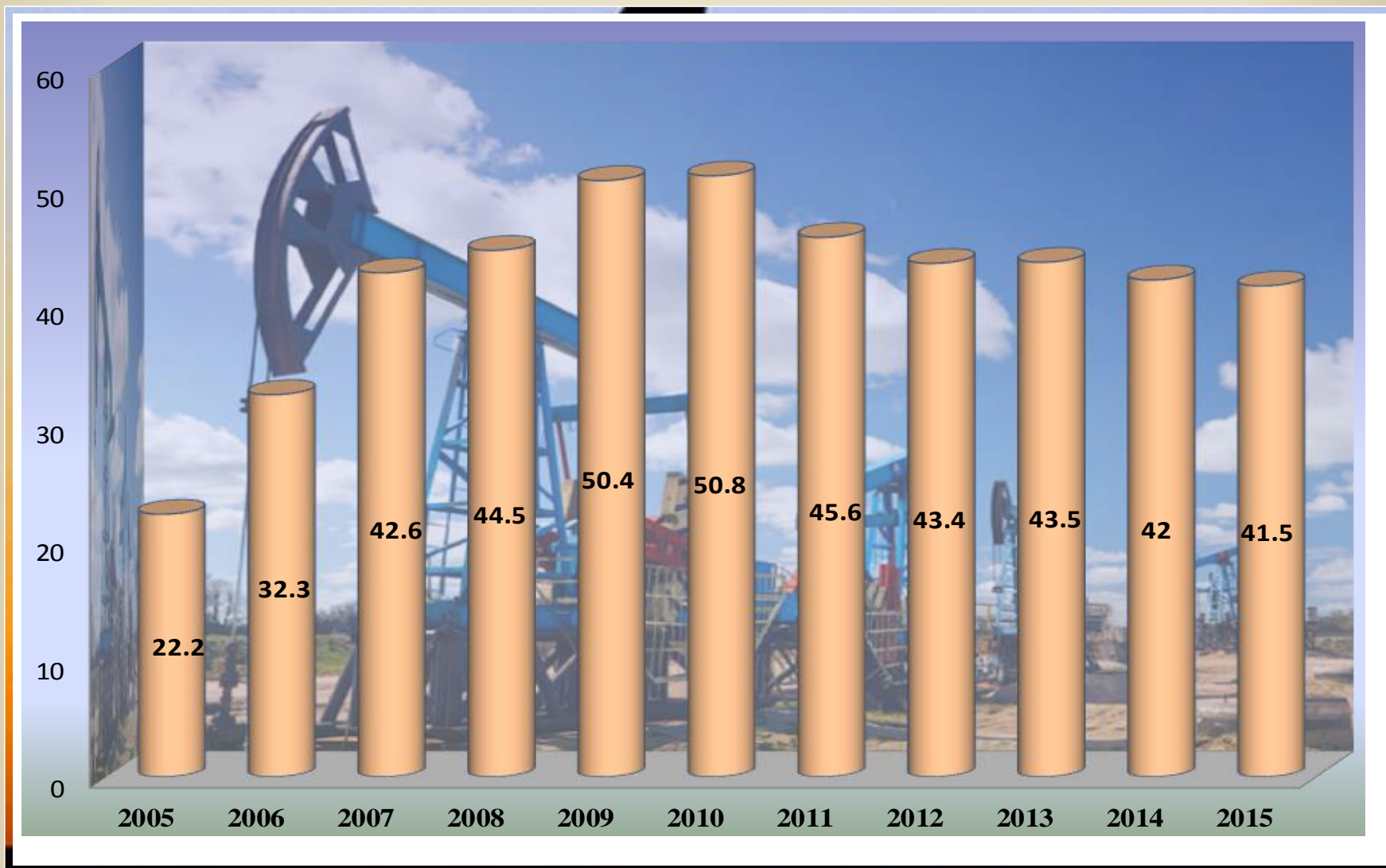
НЕФТЯНЫЕ ЗАПАСЫ АЗЕРБАЙДЖАНА

миллиард тон



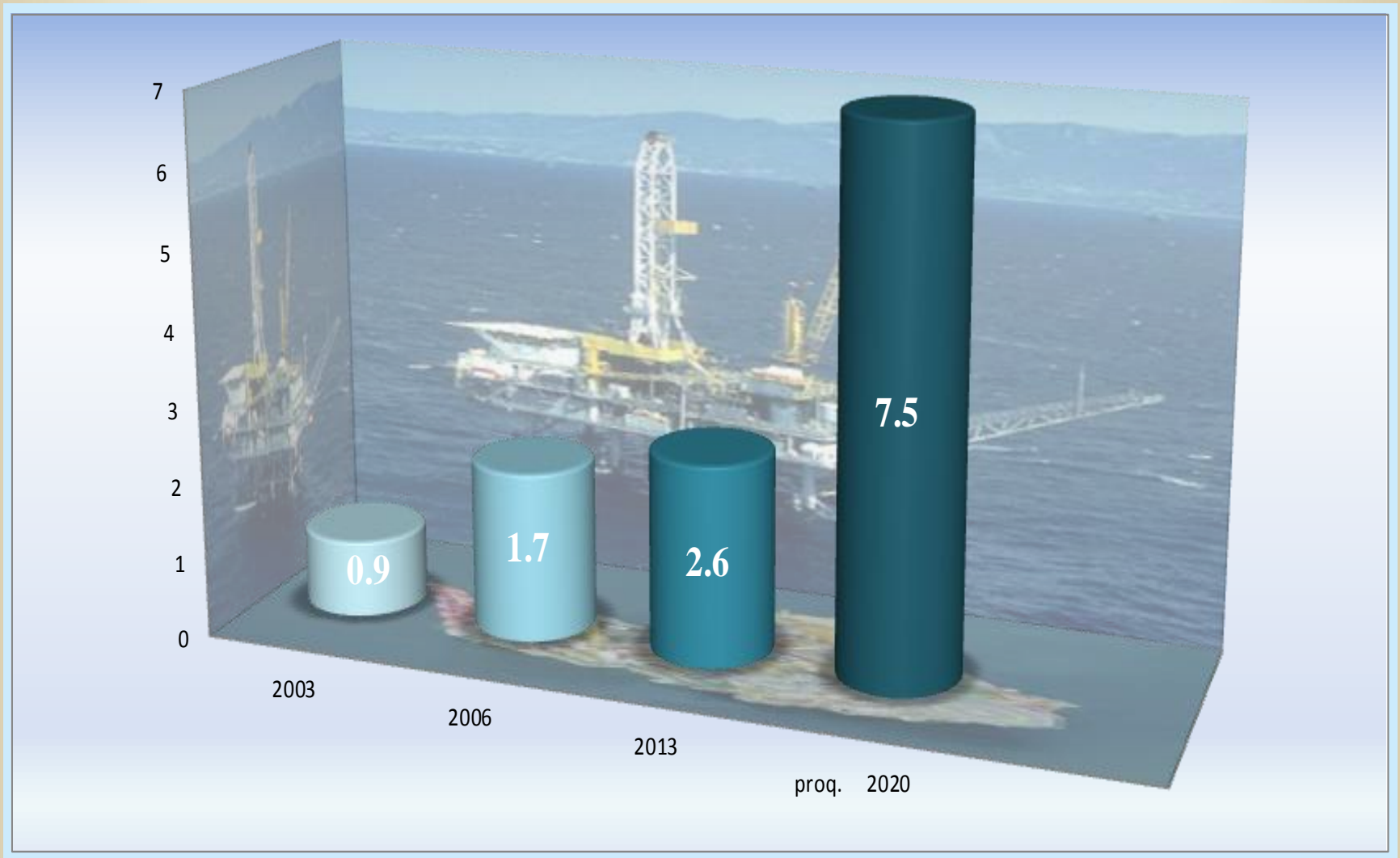
ДОБЫЧА НЕФТИ С 2005 ПО 2015 ГОДЫ

миллион тон



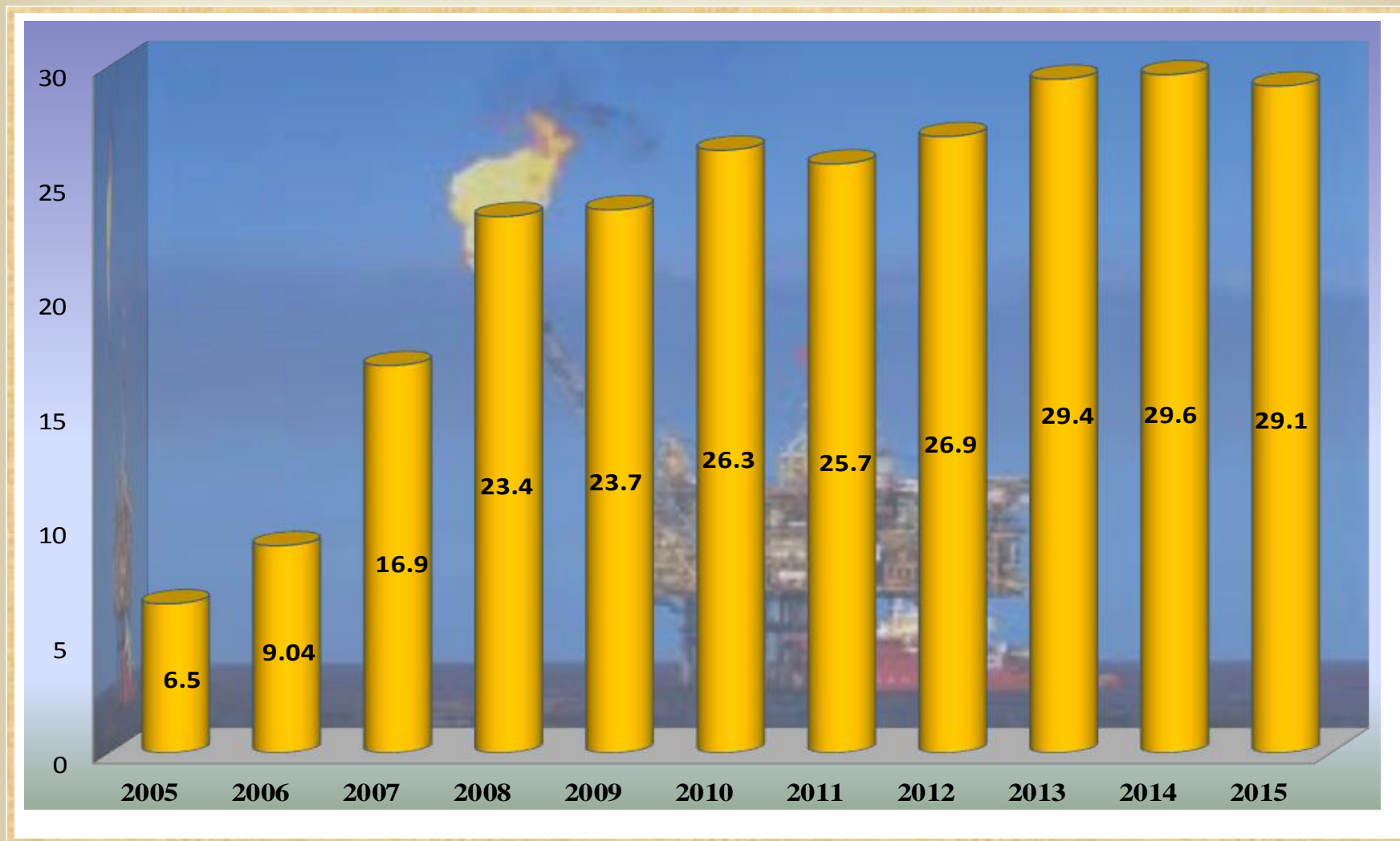
ЗАПАСЫ ПРИРОДНОГО ГАЗА АЗЕРБАЙДЖАНА

триллион кубометров

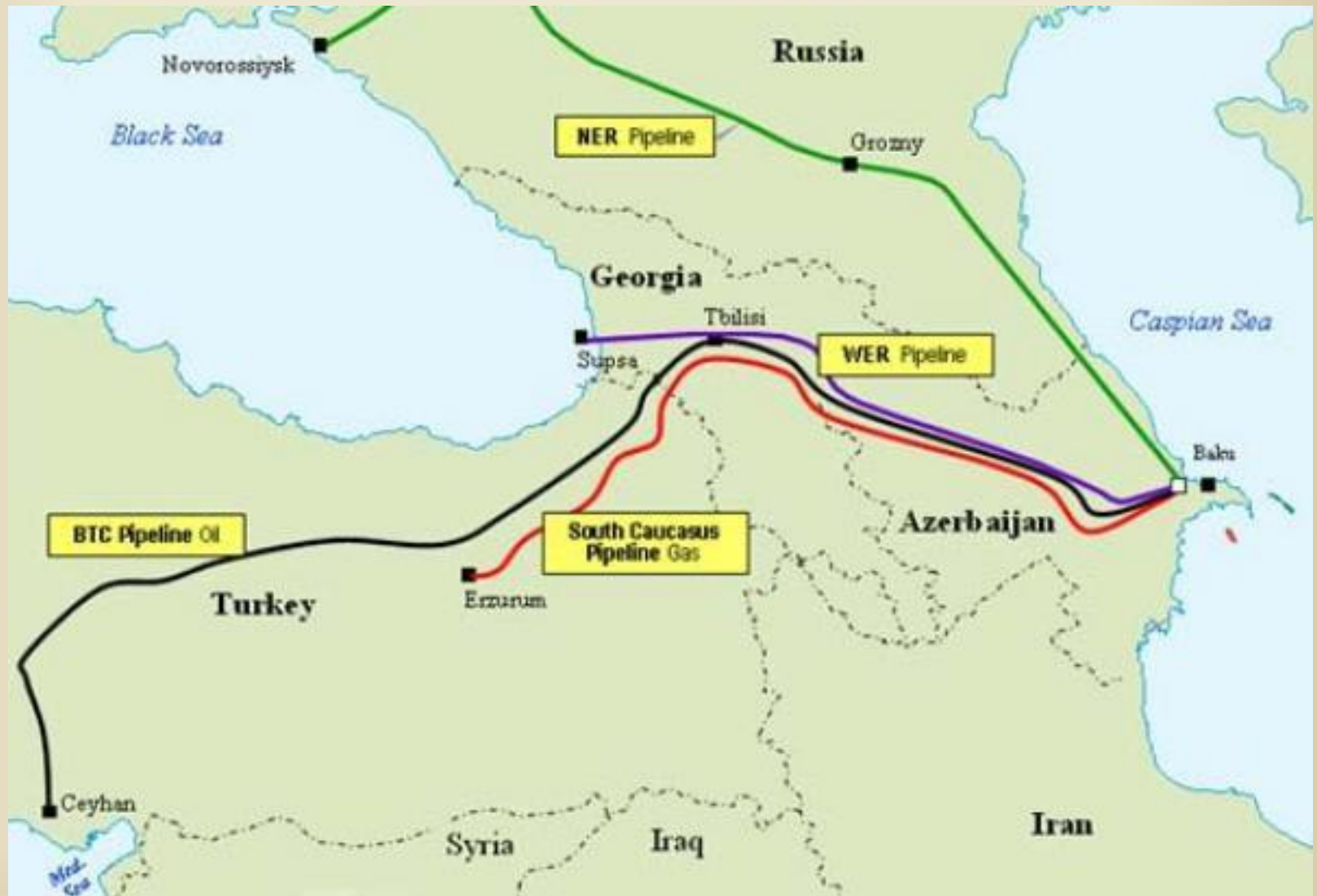


ДОБЫЧА ГАЗА С 2005 ПО 2015 ГОДЫ

миллиард кубометров



МАРШРУТЫ ТРАНСПОРТИРОВКИ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ НЕФТИ И ГАЗА



ДИВЕРСИФИКАЦИЯ НЕФТЕТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ

Функционируют **3 нефтепровода**, выводящих Азербайджан на мировые рынки.

МАРШРУТЫ ЭКСПОРТА НЕФТИ

- **Нефтепровод Баку-Новороссийск:**

В 1997 году был сдан в эксплуатацию Маршрут Северного Экспорта нефтепровод Баку-Новороссийск.
(Общая протяженность нефтепровода Баку-Новороссийск -1330 км, из них по территории Азербайджана проходит 231 км. Диаметр нефтепровода -720 мм, суточная пропускная способность -115 500 баррелей, или же 15 750 тонн.)

- **Нефтепровод Баку-Супса:**

- в марте 1996 года в Тбилиси было достигнуто соглашение по нефтепроводу Баку-Супса, являющемуся альтернативным нефтяным маршрутом. Кроме того, были подписаны трехсторонние соглашения между АМОК, ГНКАР и правительством Грузии, предназначенные для осуществления освоения месторождения «Чираг» и проекта «Первой добычи».

- 17 апреля 1999 года был сдан в эксплуатацию трубопровод Баку-Супса;
(Диаметр этого трубопровода составляет 530 мм, протяженность – 837 км. Суточная пропускная способность трубопровода Баку-Супса составляет 115 000 баррелей или же 15 750 тонн)

- **Нефтепровод Баку-Тбилиси-Джейхан:**

- ❖ 3 февраля 2004 года были подписаны документы, связанные с финансированием основного экспортного нефтепровода Баку-Тбилиси-Джейхан;
- ❖ 25 мая 2005 года состоялась церемония сдачи в эксплуатацию азербайджанской части трубопровода и была пропущена первая нефть из Сангачальского терминала;
- ❖ в 2005 году была сдана в эксплуатацию грузинская часть трубопровода;
- ❖ 28 мая 2006 года азербайджанская нефть была доставлена в порт Джейхан;
- ❖ 4 июня 2006 года из порта Джейхан в Европу отправился первый танкер с каспийской нефтью;
- ❖ 3 июля 2006 года состоялось торжественное открытие трубопровода.
(Длина- 1769 км, пропускная способность - 50 млн. тонн.в год)

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ГАЗОТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ

Функционируют **4 газопроводов** выводящих Азербайджан на мировой рынок.

МАРШРУТЫ ЭКСПОРТА ГАЗА

- Газопровод Баку-Тбилиси-Эрзурум:

13 марта 2007 года природный газ, добываемый на месторождении «Шах-Дениз», которое находится на территории Азербайджанского сектора, через трубопровод Баку-Тбилиси-Эрзурум достиг Турции. Сданный в эксплуатацию в 2006 году газопровод Баку-Тбилиси-Эрзурум транспортирует газ с одного из самых больших газоконденсатных месторождений «Шах-Дениз» в Турцию и в Европу.;

(Длина трубопровода 690 км. Из них 442 км проходит через Азербайджан, 248 км – через Грузию, а затем соединяется с газопроводом Эрзурум. На территории Азербайджана и Грузии этот газопровод проведен параллельно нефтепроводу Баку-Тбилиси-Джейхан. Максимальная годовая пропускная способность трубопровода составляет 20 млрд м3.)

- Газопровод Газимагомед - Моздок (Россия):

В 2009 году в Баку было подписано среднесрочное соглашение о доставке азербайджанского газа в Россию между ГНКАР и «Газпромом»;

(По условиям договора предусмотрено с 2010 года ежегодно передавать России не меньше 500 млн м3 природного газа, но в последствии объем был доведен до 1 млрд м3, затем до 2 млрд м3. При необходимости объем экспортируемого газа в Россию может быть доведен до 7 млрд м3.)

- Газопровод Иран –Астара –Газимагомед.

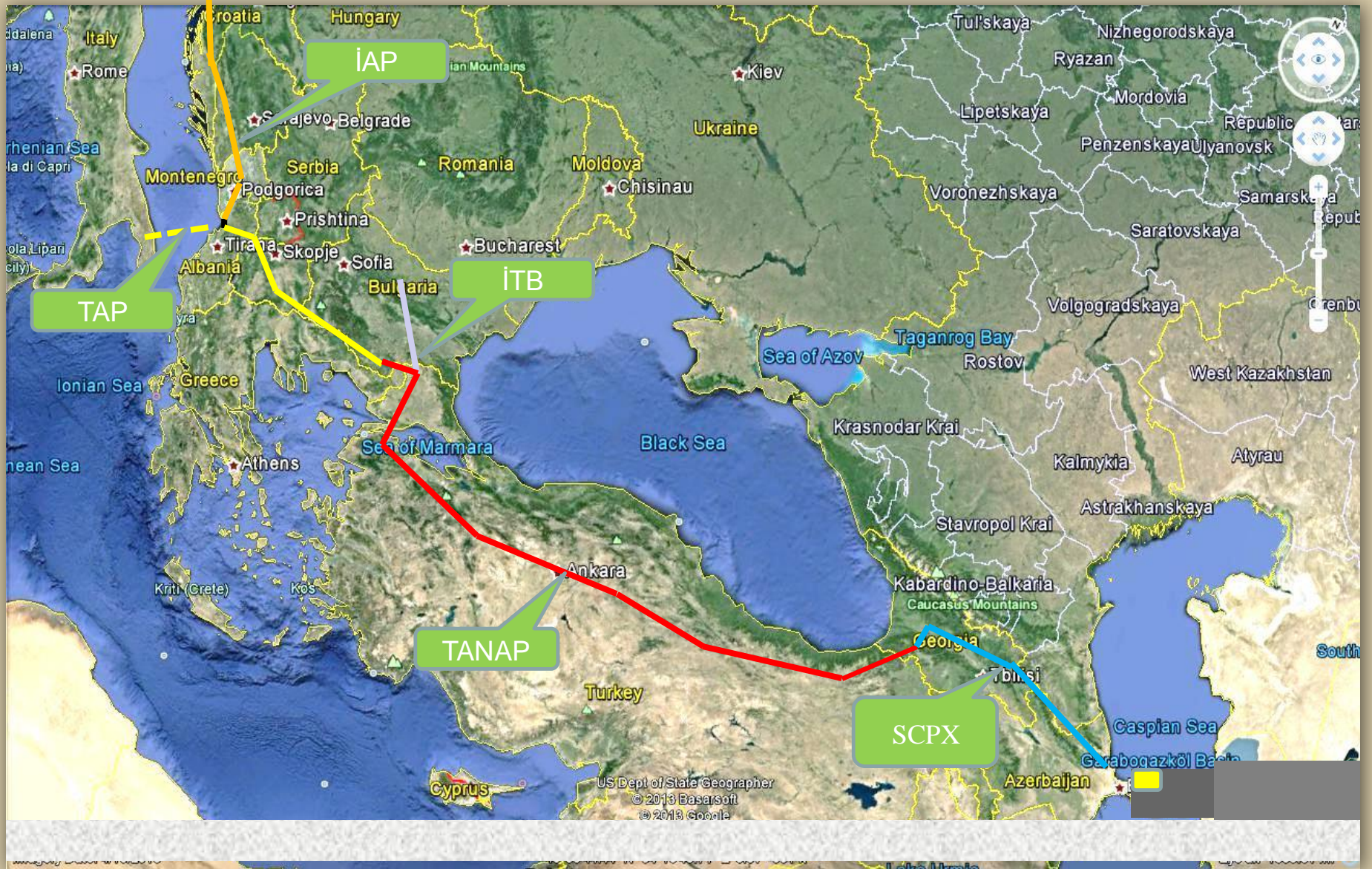
- Газопровод Газимагомед –Газах .

НОВЫЕ ПРОЕКТЫ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТИ ЕВРОПЫ

ЮЖНЫЙ ГАЗОВЫЙ КОРИДОР:

- ТАНАП - (Трансанатолийский газопровод)
- ТАП - (Трансадриатический газопровод-Греция-Албания-Италия);
- АГРИ - (Азербайджан-Грузия-Румыния)

ЮЖНЫЙ ГАЗОВЫЙ КОРИДОР



■ - South Caucasus Pipeline Expansion (SCPX)

■ - TANAP – Trans- Anatolian Pipeline

■ - Shah Deniz Field

■ - TAP- Trans Adriatic Pipeline

■ - İTB – İnterconnector Turkey -Bolgaria

■ -İAP –İon Adriatic Pipeline

НОВЫЕ ПРОЕКТЫ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТИ ЕВРОПЫ

АГРИ (Азербайджан-Грузия-Румыния)



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Амил Мурсалиев

**Заведующий отделом
Электроэнергетики
Министерство Энергетики
Азербайджанской Республики**

amil.murseliyev@minenergy.gov.az

МИНЭНЕРГО АР