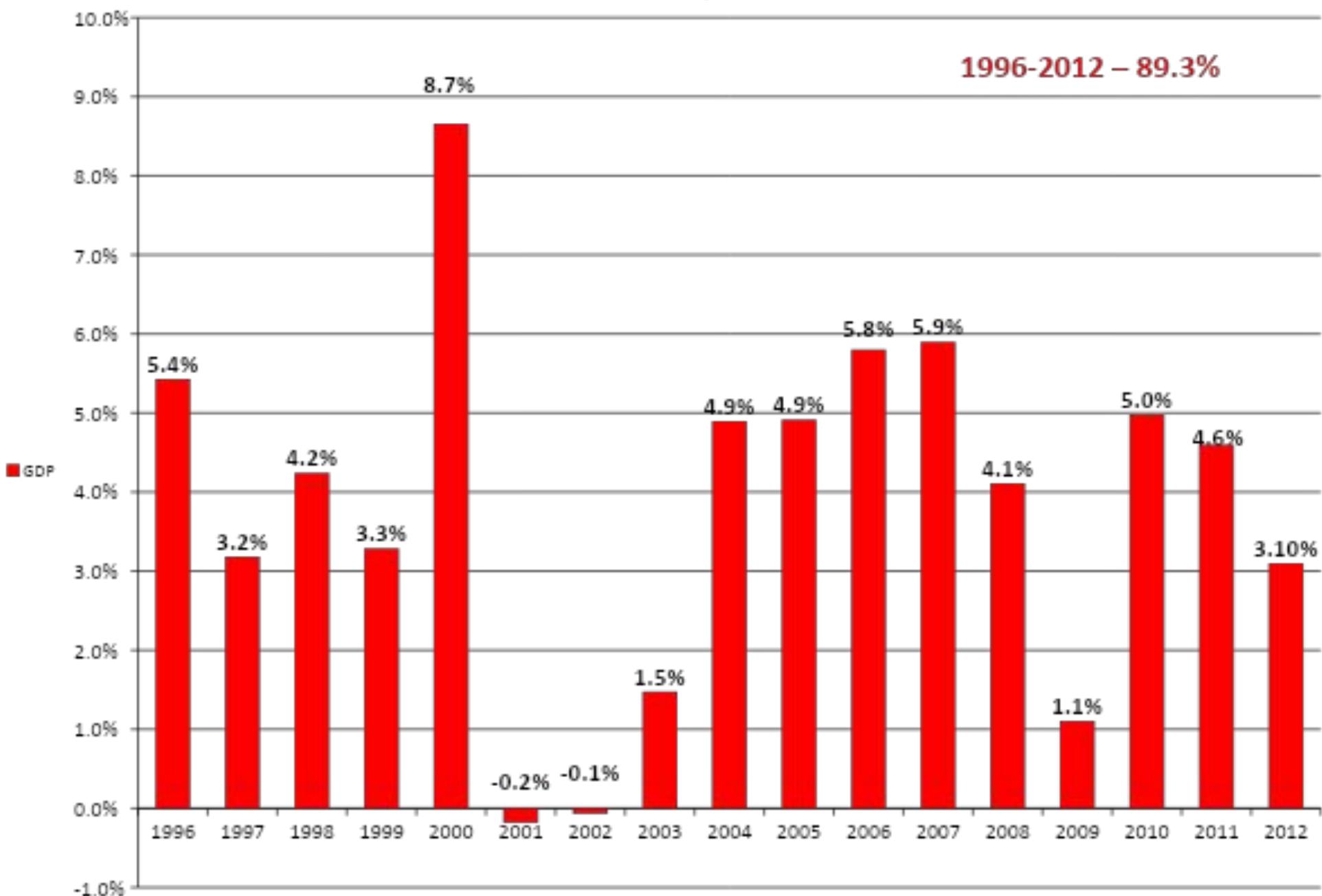


Стратегические перспективы развития Израиля

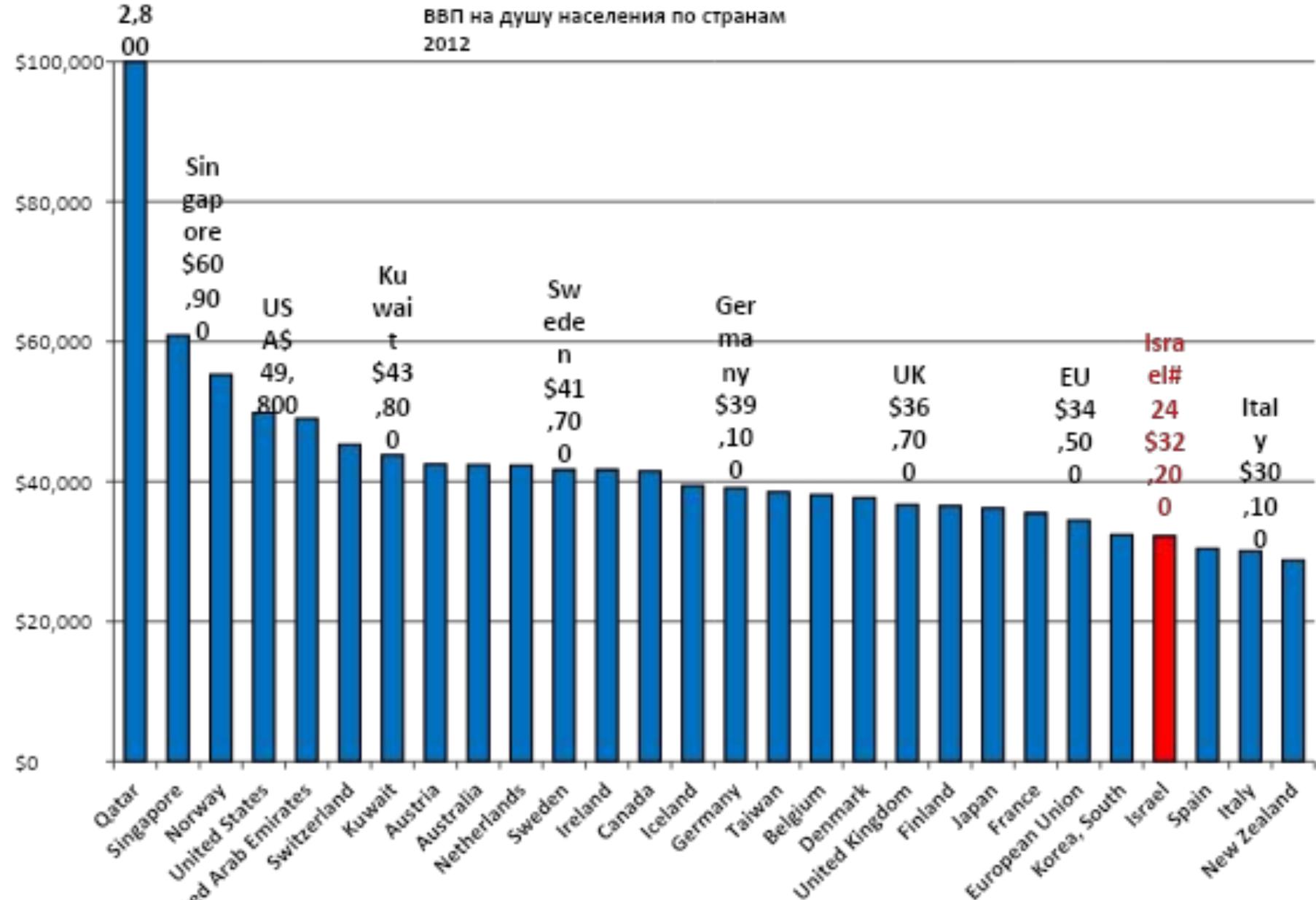
Энергия, Вода, Транспорт и
«Мозговые» Ресурсы

*Яков Файтельсон
Лекция в Соломоновом Университете
Киев
13 июня 2013*

Рост ввп Израиля



ВВП на душу населения по странам
2012

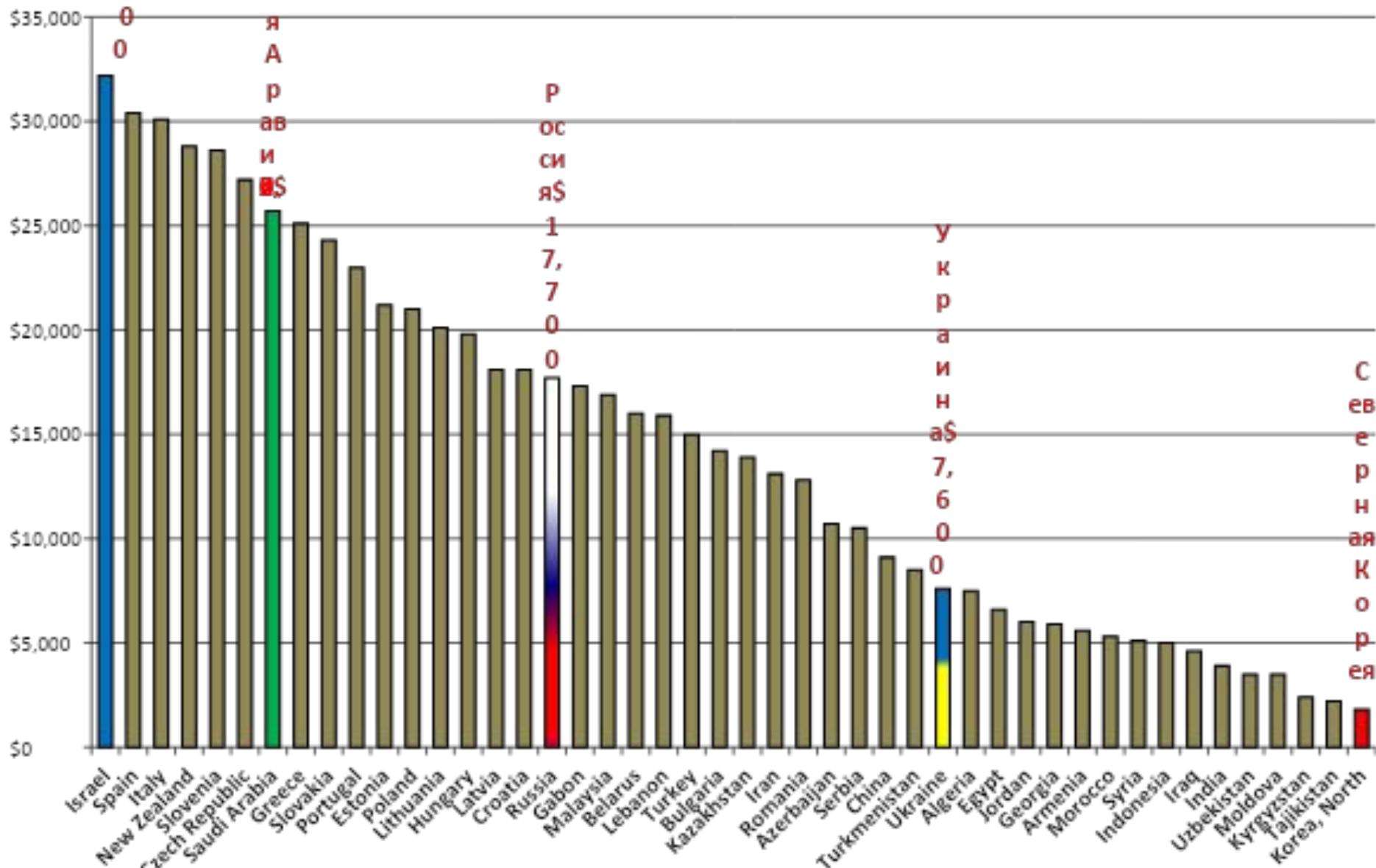


Source: CIA World Factbook 2013

ВВП на душу населения

Израиль и некоторые страны

2012



Энергетические ресурсы

Еще со времен британского мандата и до 2003 года, Израиль использовал три вида топлива (уголь, мазут и дизельное топливо) в качестве основных источников энергии для выработки электроэнергии.

До 1967 года нефть и газ составляли лишь небольшую часть от общего объема потребления энергии в Израиль.

После Шестидневной войны, добыча нефти существенно возросла, но нефтяные месторождения, обнаруженные израильянами в Синае, были возвращены Египту после заключения мирных соглашений.

С начала 80-х годов основным источником энергии Израиля являлся уголь

21 июля 2005 года было подписано соглашение о закупке природного газа в Египте в объеме семи миллиардов кубических метров в год стоимостью около четырех миллиардов долларов.

Согласно этому соглашению, египетский газ должен был поставляться с начала 2008 года в течение 15-ти лет, с возможностью расширения контракта до 20 лет.

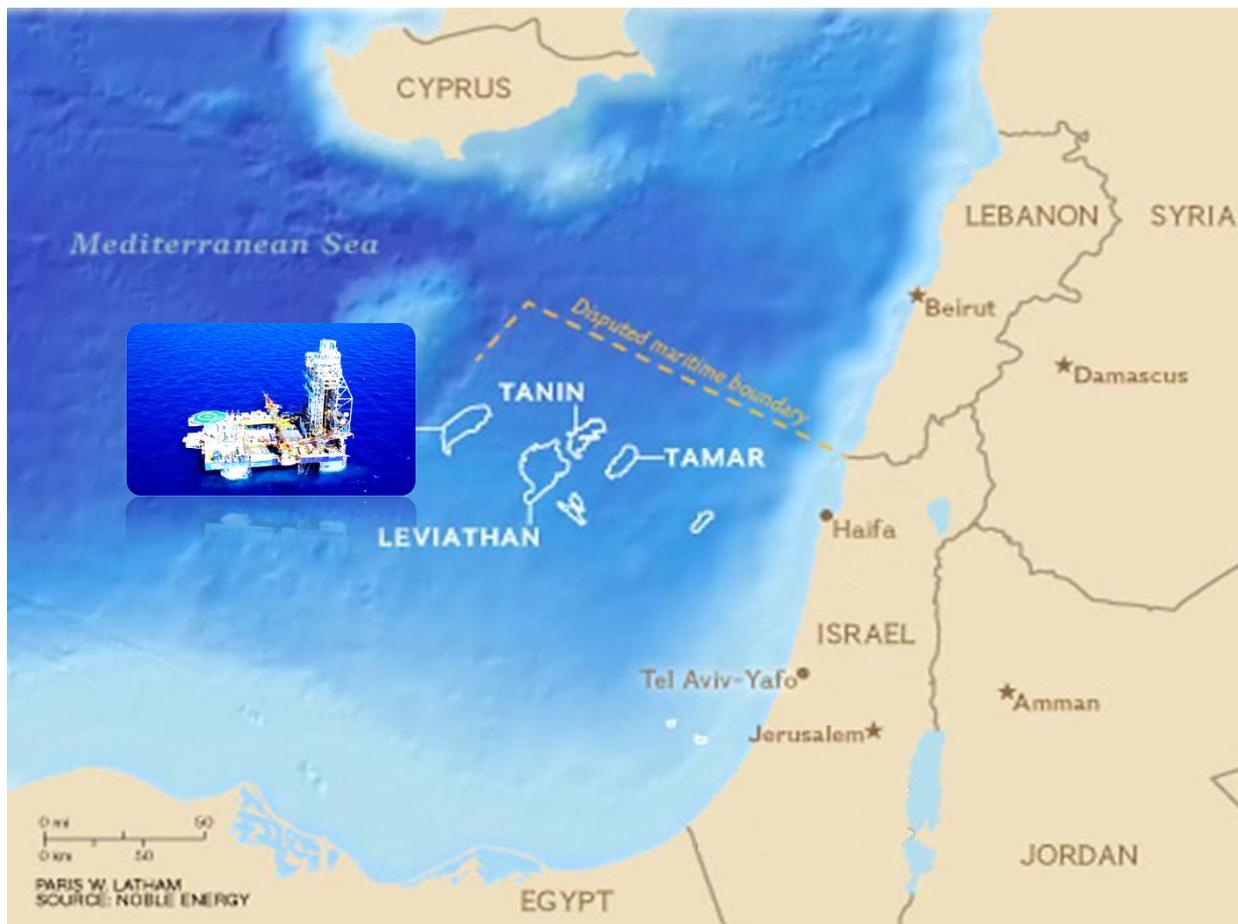
Этот договор прекратил свое действие в середине



Электростанция «Огни Рабина» в Хадере
мощностью в 2,590 мегаватт

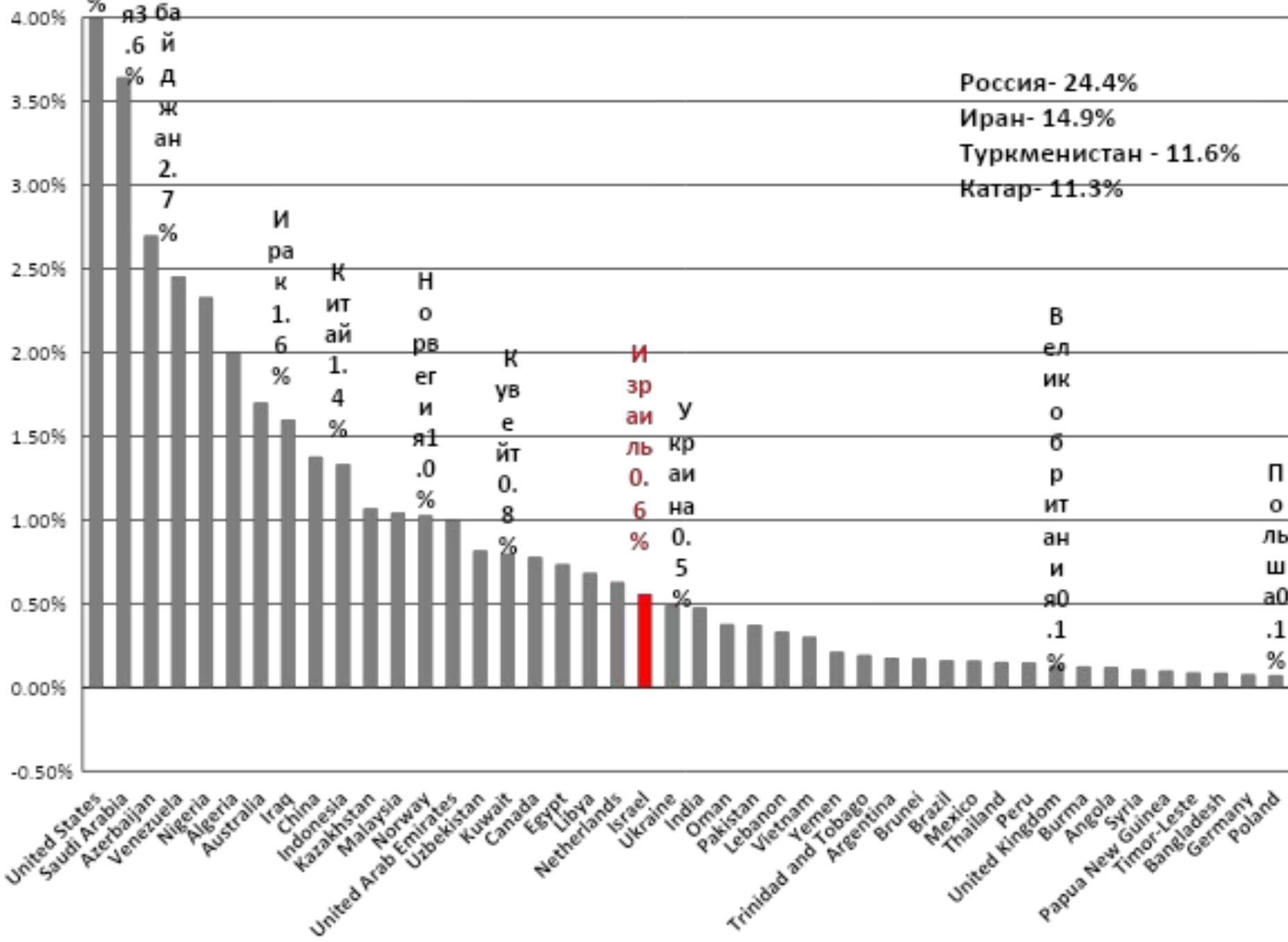
“Открытие морских месторождений газа Тамар, Левиафан и Танин дают Израилю исторический шанс на энергетическую независимость и может в корне изменить геополитическое положение в регионе”

National Geographic News, 3 июля 2012



По оценке специалистов, доходы Израиля от налогов на добычу газа за 30 лет достигнут 550 миллиардов долларов США, в среднем по 18.3 миллиарда долларов в год.

Распределение мировых резервов запасов газа по странам



Россия- 24.4%
 Иран- 14.9%
 Туркменистан - 11.6%
 Катар- 11.3%

Резервы месторождений природного газа в странах Европы и в Израиле*

(в миллиардах кубометров)



*За исключением Российской Федерации



Водные ресурсы Израиля

Общий потенциал водных ресурсов Израиля по разным оценкам составляет от 1.8 до 2.1 миллиардов кубометров воды .
Прогнозируемая ежегодная потребность страны достигнет к 2015 году 2.5 миллиардов кубометров.

Находясь преимущественно в аридной и семиаридной зоне, Израиль располагает крайне ограниченными водными ресурсами. Показатель душевой водообеспеченности (160 м³/год на человека) – один из самых низких в мире. Вопреки этому страна сумела полностью удовлетворить возрастающие нужды хозяйства в водных ресурсах, в том числе ирригации, на долю которой приходится 56 % всего объема водопотребления.

В настоящее время Израиль четвертую часть потребляемых водных ресурсов генерирует путем опреснения вод Средиземного моря (более 500 млн м³), столько же получает путем многоступенчатой очистки сточных вод, 75 % которых используется на орошение, что вывело государство в лидеры по этому показателю.



16 мая 2010 года была введена в строй самая большая в мире опреснительная установка в Хадере, мощностью в 127 миллионов кубометров воды в год.

До 2020 года производство опресненной воды достигнет 750 миллионов кубометров, т.е. 30% от годовой потребности в воде.



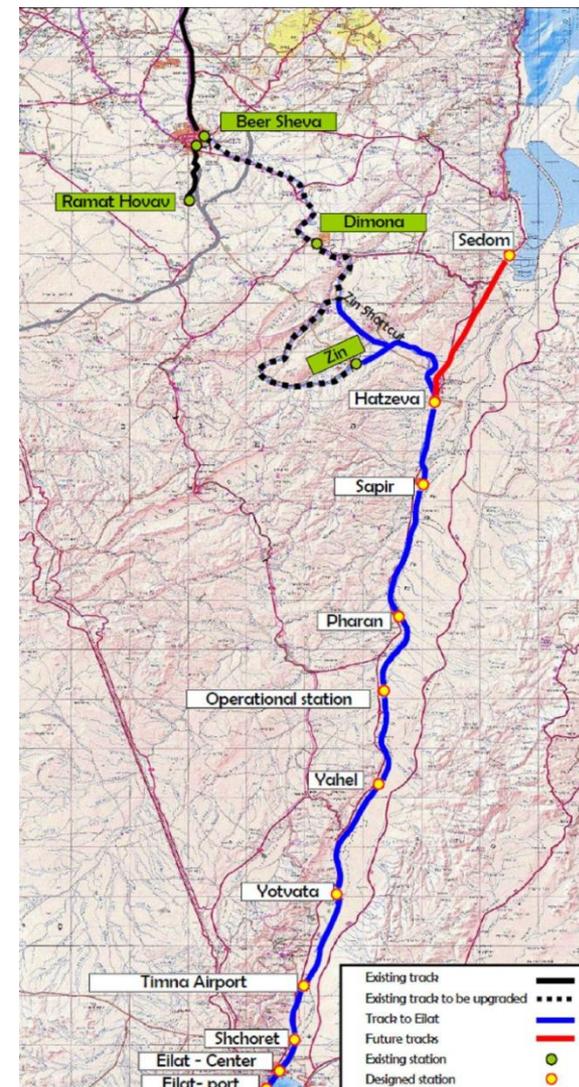
מתקן התפלת מי-הים הגדול מסוגו בעולם נחנך ב-16 במאי 2010 בחדרה 127 מיליון מ"ק לשנה

Высокоскоростная железная дорога в Эйлат

“Израиль и Китай подписали сегодня историческое соглашение о сотрудничестве в строительстве железной дороги до Эйлата”

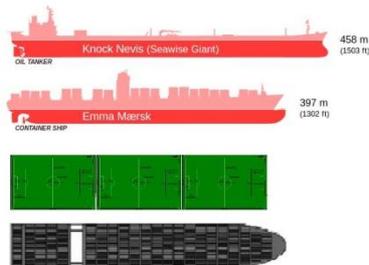
“Globes”, 3 Июля 2012

- Основным проектом на повестке дня стоит строительство железнодорожной линии, которая свяжет средиземноморские порты Израиля в Ашдоде и Хайфе с красноморским портом Эйлат. Китайцы оценивают этот проект, как очень важный, так как он вписывается в глобальную стратегию Китая по укреплению критических торговых путей.
- Железная дорога будет начинаться на юге Израиля, в районе Беэр-Шевы, продолжится до Димоны и далее до Эйлата. Протяженность электрифицированной двухпутной железной дороги составит около 260 км. Высокоскоростные пассажирские перевозки будет осуществляться из Тель-Авива в Эйлат за два часа и менее с одной промежуточной остановкой в Беэр-Шеве. От Беэр-Шевы и до Эйлата движение будет более медленным из-за промежуточных остановок в ряде городов и сел в долине Арава.
- Транспортные услуги, будет служить альтернативой Суэцкому каналу, что позволит странам Азии перевозить товары в Европу и обратно через Израиль.
- Маршрут электрифицированной железной дороги в долине Арава позволит движение поездов с максимальной скоростью до 300 км/час. Служба может начаться уже 2018 году.
- Ориентировочная стоимость железнодорожной линии составляет по меньшей мере 20 миллиардов шекелей. В ходе переговоров с китайцами, они предложили осуществить финансирование стоимости проекта с помощью Китайского Государственного Промышленного Банка Развития, в то время как руководство проектом будет осуществляться Израилем.



Израильский сухопутный канал

Современные корабли типа «Панамакс» и «Чайнамакс» не способны проходить через Суэцкий канал. Однако, они смогут сгружать контейнеры на поезда, которые пойдут из порта Эйлат на Красном море в порты Ашдод и Хайфа на Средиземном море и обратно.



«Ракевет ХаЭмек» - железная дорога Хайфа – Бейт Шеан-... Амман

Уже сегодня значительная часть турецкого экспорта, которая раньше шла на арабские рынки через Сирию, пересылается в Хайфский порт и оттуда на грузовиках в Иорданию и далее. Со своей стороны, товары из Иордании пересылаются в обратном направлении.

Строительство новой железной дороги Хайфа-Бейт Шеан и возможное присоединение ее к иорданской железнодорожной сети позволит значительно расширить движение товаров в обоих направлениях.



Мозги – основной стратегический ресурс Израиля

Более 3,850 стартапов создано в Израиле, выводя страну на второе место в мире после США. Численность израильских компаний, зарегистрированных на НАСДАК-е уступает лишь численности северо-американских компаний.

Израиль - на первом месте в мире по использованию солнечной энергии для подогрева воды на душу населения. Израильские фирмы строят электростанции, действующие на солнечной энергии, в Калифорнии, США, и в других странах мира.

Израиль одна из немногих стран в мире, обладающих способностью проектировать, производить и запускать собственные космические аппараты на орбиту вокруг Земли.

50 ученых физиков, представляющих Израиль, постоянно работают на гигантском ускорителе частиц в Швейцарии.

Израиль производит волоконно-оптическое оборудование, электрооптическое оборудование для проверки печатных плат, системы ночного видения, лазерное оборудование, сложнейшее компьютерное, электронное медицинское оборудование. Исследования проводятся также в области применения искусственного интеллекта для роботов.



Компьютерная инженерия

Израильские технологические институты Институт Вейцмана и Технион - входит в число 20 ведущих академических институтов в мире в области компьютерных наук.

Среди известных израильских высокотехнологичных фирм, такие как Check Point - в области компьютерной безопасности; Amdocs - системы поддержки бизнеса и операций в области телекоммуникаций; Comverse - голосовая почта и Mercury Interactive - измерение производительности программного обеспечения.

Высокая концентрация высокотехнологичных отраслей в прибрежной равнине Израиля получило в мире название Силиконовой Вадии (букв. «Силиконовой долины»). Там базируются как израильские, так и международные высокотехнологичные компании, которые построили свои научно-исследовательские центры в Израиле. Среди них такие, как Intel, Microsoft, IBM, Cisco Systems, Google, Apple и Motorola и многие другие.

Израиль производит лазерное, волоконно-оптическое, электрооптическое оборудование, системы ночного видения и системы искусственного интеллекта, включая робототехнические системы.

Высокотехнологичное медицинское оборудование

Израиль имеет развитую инфраструктуру медицинских исследований и биоинженерных разработок.

Более половины всех научных публикаций страны относятся к сфере биотехнологии, биомедицинским и клиническим исследований. Промышленный сектор использует эти обширные знания для разработки лекарственных средств и медицинского оборудования.

Эндоскопическая капсула Given



Медицина и генетика

Израильские ученые разработали способы получения гормона роста человека и интерферонов, группа белков эффективных против вирусных инфекций. Разработанное в Израиле лекарство Сорахоне эффективно в лечении рассеянного склероза.

Израильская геноинженерия привела к разработке широкого круга диагностических наборов на основе моноклональных антител, и другой микробиологической продукции

Фармакология

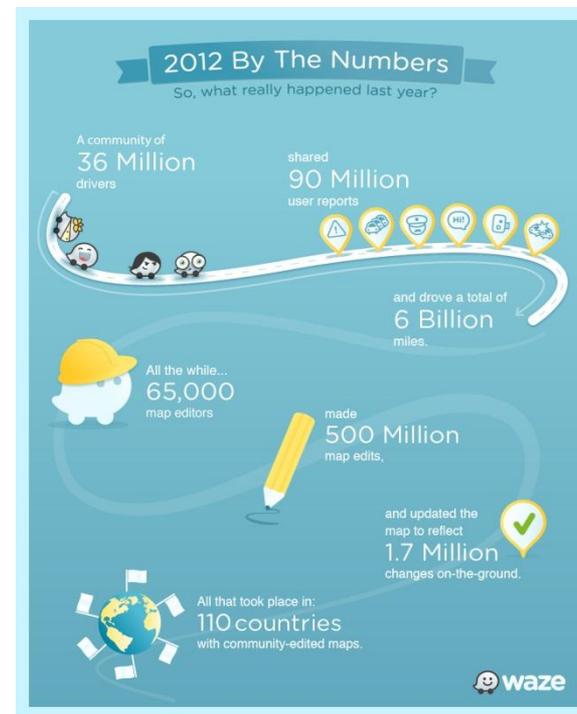
Компания «Тева» - Teva Pharmaceutical Industries, с штаб-квартирой в Петах-Тикве,, является крупнейшим производителем генерических лекарств в мире и одной из 20 крупнейших фармацевтических компаний во всему миру



Дов Моран и Амир Бен – создатели флешки

Амир Бен – создатель программы «Дип Джуниор», сыгравшей в ничью 3:3 против Гарри Каспарова и выигравшая чемпионаты мира по шахматам для компьютеров с 1997 по 2011 гг.

Waze получила награду «Лучшее мобильное приложение» в престижном голосовании Global Mobile !Awards 2013



,Apple предложила \$400M, Facebook - \$870M
а Google заплатила за «Waze» - \$1,103M

Израильские роботы изменяют поле боя

Страна обороняется, вводя в действие военные роботы
в воздухе, на море и на суше

