

**И на камнях растут  
деревья....  
( о земле Израиля).**

**Интегрированный урок :география + традиции еврейского  
народа 8 класс.**

**Подготовила Давыдова Элла Алексеевна**

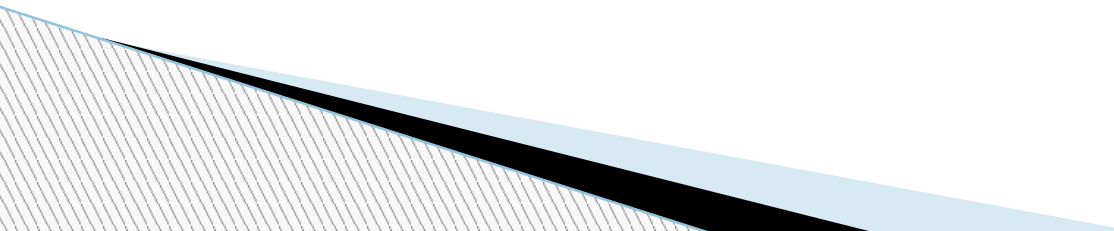
**Учитель географии гоу сош с  
этнокультурным/еврейским/компонентом №1621 г.Москвы**

# Цели и задачи урока:

- Знакомство с особенностями природы Израиля;
- Формирование знаний об исследовании компонентов природы Израиля;
- Умение высказывать свою точку зрения;
- Воспитывать уважение к традициям своего народа.



# Специалисты:

1. Географ;
  2. Гидролог;
  3. Климатолог;
  4. Биолог;
  5. Специалист по еврейской традиции.
- 

# Путевой дневник.

Районы Израиля, географические объекты.	Новые слова, понятия.	Интересные факты.
1. Мертвое море		Самое соленое в мире, в одном литре- 275г солей.



Израиль на карте мира.

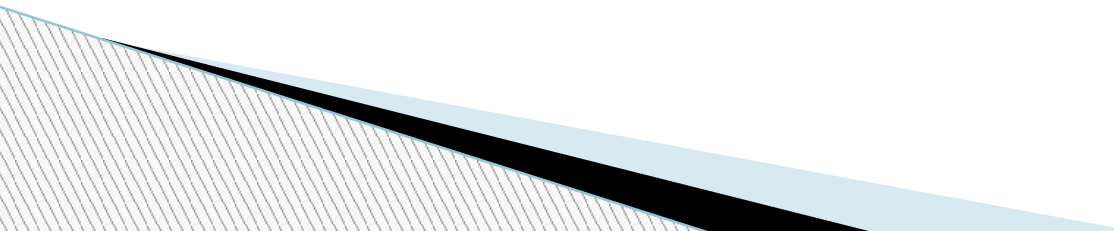
**Израиль находится на юго-западе Азии, на восточном побережье Средиземного моря (береговая линия — 230 км). На севере граничит с Ливаном, на северо-востоке — с Сирией, на востоке — с Иорданией, на юго-западе — с Египтом. На юге находится Красное море (береговая линия — 12 км).**

**Протяжённость страны с севера на юг — 470 км, с востока на запад в самом широком месте — 135 км. Общая протяжённость границ Израиля — 1125 км. Площадь Израиля внутри границ и линий прекращения огня, включая территорию палестинской автономии, — 27,8 тыс. км, из которых 6,22 тыс. км приходятся на Иудею, Самарию и сектор Газа, занятые Израилем в ходе войны 1967 г.**



# Рельеф.

**Плато Негев занимает примерно половину территории Израиля и простирается от Иудейской пустыни (между Иерусалимом и Мёртвым морем) на севере до залива Акаба на юге. Для этого пустынного района, сложенного известняками, характерны различные формы аридной денудации.**



## Махтеш Катан.

**Махтеш – это захватывающий и редчайший в мировых масштабах геологический феномен. Малый Кратер – наиболее восточный из «махтешей», образовавшихся в горных хребтах синайских и северо-негевских антиклиналей (т.е. в складках слоёв горных пород, структурально обращенных выпуклостью вверх).**







**Плато Негев.**

## Гидрология.

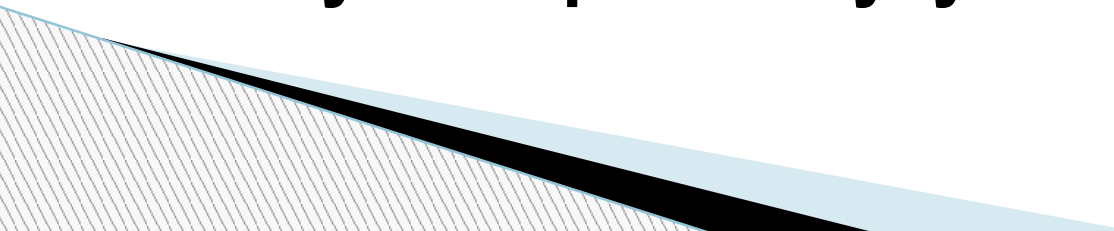
**Крупнейшая река страны Иордан течёт с севера на юг через Тивериадское озеро (озеро Кинерет) и впадает в Мёртвое море.**

**Другие реки имеют малую протяжённость и обычно пересыхают летом. Исключение составляют реки Кишон, длиной 13 км, и Яркон, длиной 26 км, впадающие в Средиземное море у Хайфы и Тель-Авива, а также река Лахиш длиной 70 км.**

**Кинерет (Галилейское море) — крупнейший резервуар пресных вод в Израиле.**

**Мёртвое море — солёное озеро между Иорданией и Израилем. Это самое солёное в мире озеро. Кроме того, это самая низкая точка на земной поверхности — 417 метров ниже уровня моря. В Мёртвое море впадают несколько пересыхающих ручьёв и река Иордан.**

**Каждый литр воды Мертвого моря в Израиле содержит 275 граммов солей калия, натрия, брома, магния и кальция. Запасы минерального сырья в море исчисляются 43 миллиардами тонн. В Мертвом море нельзя утонуть: насыщенная солью большой плотности вода удерживает человека на поверхности. Заплывающая в море из реки Иордан рыба гибнет уже через минуту.**

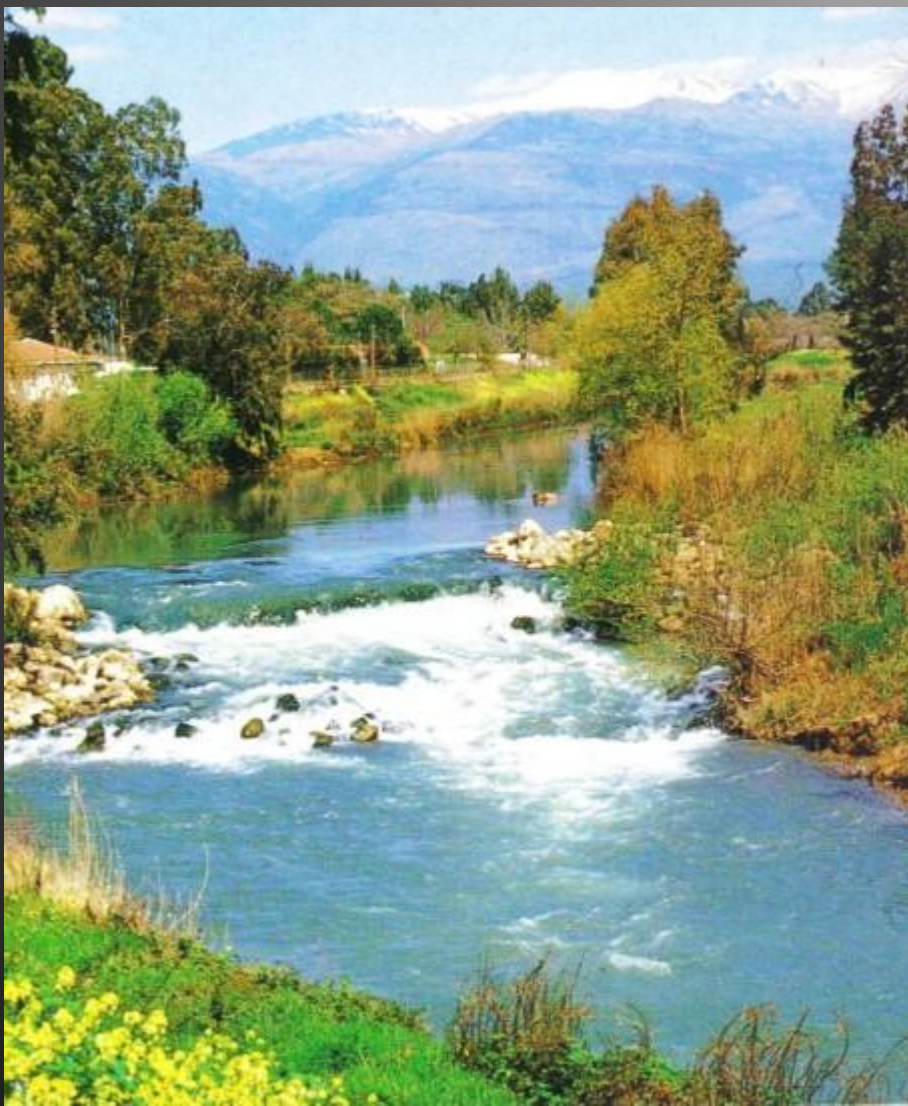




**Мертвое море.**







**Река Иордан.**



## Климат Израиля.

Климат страны в целом характеризуется как субтропический. На средиземноморском побережье климат более мягкий, со среднегодовой температурой около +20С. Лето здесь длинное (с апреля по октябрь), теплое и практически без дождей. На юге страны климат более континентальный, с жарким летом и прохладной зимой.

В Тель-Авиве жарко и влажно, в то время как в Иерусалиме горный воздух и жара там переносятся немного легче. Эти различия сильно ощутимы, если ехать на машине от Тель-Авива вверх к Иерусалиму. Во всех магазинах (даже самых маленьких), банках, фабриках стоят кондиционеры. Во всем транспорте тоже. Главное - не простудиться.

Самый благоприятный климат - в Иерусалиме. Там не так жарко днем и прохладно ночью. Ближе к морю климат жаркий и влажный как днем, так и ночью. В городах, стоящих недалеко от побережья, немного от жары помогает ветер, который дует с моря.

**В Эйлате тепло в течение всего года (+35... +38 - средняя летняя температура), в то время как на севере и в горных районах может быть достаточно прохладно.**

**Осадки в основном выпадают в центре и на севере страны, наибольшее их количество приходится на декабрь-февраль. На юге количество осадков крайне незначительно.**

**В январе средние температуры от +10 до +20С, в августе отметка термометра поднимается до +35С. Но одна и та же температура в разных участках страны может восприниматься по разному из-за разницы во влажности. Температура воды Мертвого моря колеблется от +32С в августе до +25С в феврале.**



# Флора.

В Израиле встречаются представители трёх растительных поясов граница которых сходятся именно здесь: средиземноморского, ирано-туранского и сахаро-синдского. Которые представлены в стране 2600 видами растений, относимых приблизительно к 700 родам, входящим в 115 семейств. Из них 150 встречаются исключительно в Израиле.

В стране созданы национальные парки, а также около 160 заповедников и ландшафтных заказников.

70 % современных израильских лесов посажены в XX веке. В 1948 году в стране насчитывалось около 4,5 млн деревьев, а в конце 1990-х гг. — более 200 млн. Лесные участки встречаются в Галилее, Самарии, на Иудейских холмах и на горной гряде Кармель. 60 % территории Израиля — пустыня, из остальных 40 % больше половины — каменистая почва холмов и горных районов.



**Средиземноморский  
растительный район  
(около 1,5 тыс. видов  
растений). Основная  
часть лесов этой  
области была  
уничтожена человеком,  
хотя еще встречаются  
впечатляющие остатки  
естественных лесов.**





**Ирано–Туранский растительный район**, протянувшийся узкой полосой от озера Киннерет до Мертвого моря, расширяется к югу и охватывает Северный и Центральный Негев (Арад, Беер-Шева, Мицпе-Рамон). Здесь преобладают сухие степи, покрытые зеленью лишь зимой и весной, а в годы повышенной влажности — также многочисленными видами ярко цветущих однолетников (в том числе раннецветущие — горькая полынь).







Для Сахаро–Синдского  
растительного района  
характерны растения из  
семейства маревых  
(лебедовых): сведа,  
ежовник, лебеда, солянка;  
на скалистых склонах гор  
встречается парнолистник .  
В песках местами растет  
белый саксаул, а вдоль  
больших вадн — некоторые  
виды тамариска и акаций.  
Другим типичным  
растением пустынных  
районов является  
раakitник.

**В древности большинство людей было крестьянами. Поэтому все, связанное с землей, было для них очень важно. Но для израильтян деревья были особенно ценны. Израиль – жаркая страна. В засуху земля почти не давала урожая. Но деревья, корни которых уходят глубоко в землю, продолжали плодоносить и помогали пережить засуху.**



**Государство Израиль можно сказать, уникальная страна по обилию видов растений. На небольшой территории встречаются 2,8 тысячи видов растений (для сравнения: в Египте — всего 1,5 тысячи, а на Британских островах — 1,7 тысячи). В силу географического положения Израиля в нем можно встретить виды растений, характерные для Западной Европы, Центральной Азии и Северной Африки.**

**К деревьям и цветам в Израиле относятся необычайно заботливо, даже дети никогда не рвут цветы, и никогда никто не выкорчевывает деревья. Потому что 70% лесов Израиля составляют посадки и только 30% — естественный лес. Деревья сажают в честь родившихся детей, в честь погибших солдат. Есть целый лес Шести миллионов, где в честь каждого еврея, погибшего в годы Второй мировой войны, посажено дерево.**

**Посадка деревьев в Израиле — общенациональное дело.**



**Когда-то вся Эрец-Исраэль была покрыта густыми лесами. Но потом, когда евреев изгнали из их земли, леса исчезли. Первыми лес начали рубить римляне. Они вырубали лес, чтобы проложить широкие дороги для своих легионов, преследовавших еврейских бунтовщиков. Последние леса дорубили турки — для своих паровозов. Они вырубали даже оливковые рощи, чтобы топить ими паровозы железной дороги Александрия — Дамаск. И потрудились так, что уничтожили все леса, и тогда ветер и дожди начали смывать плодородную почву со склонов холмов. Долины превратились в болота, а холмы — в бесплодные пространства.**



**Когда в 1948 г. Израиль получил независимость, в стране насчитывалось 4,5 миллиона деревьев. Сегодня их число превышает 200 миллионов. Ведется непрерывная работа по восстановлению растительного и животного мира библейского периода, особенно видов, находившихся на грани исчезновения. Для этого у подножия Иудейских гор был создан ботанический заповедник Неот-Кдумим, где разбиты сады с флорой различных районов Эрец-Исраэль библейских времен.**

**В Израиле каждый желающий может посадить дерево через Керен-Каемер или участвовать в ежегодном празднике посадки деревьев — Ту би-шват. У наших предков Ту би-шват был праздником земли и природы, и они сажали в этот праздник деревья. Точно так же празднуют Ту би-шват и в Государстве Израиль. Как сказал рав Кук, один из основателей духовного сионизма, посадка деревьев на Святой Земле — это зримый признак осуществления надежды многих поколений.**



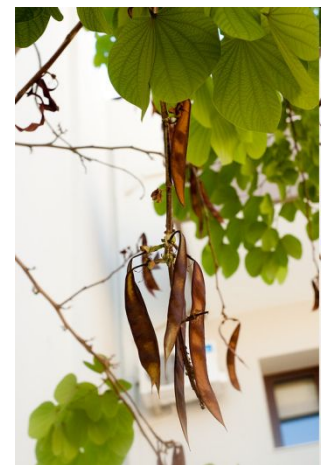


# Деревья





**Цератония стручковая** — *Ceratonia siliqua* (рожковое дерево).  
Дерево относится к семейству бобовых. Растет в природных условиях Средиземноморья, в том числе в Израиле. Вечнозеленое дерево с широкой кроной и перистыми листьями. Его плоды съедобны, они сладкие на вкус и применяются также в качестве заменителя кофе и сладостей. Листья плотные, кожистые. Дерево очень широкоствольное, корневая система разветвленная, корни могут достигать глубины 10 м. После пожара или вырубki может отрастать от корня





# Сикомора

У древних египтян сикомора - священное Дерево Жизни - из стойкой и крепкой древесины сикомора изготавливали саркофаги для мумий, и эта древесина выдержала испытание тысячелетиями. Различные области Древнего Египта даже назывались именем этого священного дерева. В доисторические времена был широко распространен в Судане, Сирии, Израиле, Египте, за что получил еще одно название - египетский платан. Плоды съедобные, развиваются на стволе. Является украшением пейзажа в засушливых тропических районах.

Благодаря быстрому росту, вкусным плодам и очень красивой коре этот фикус хорошо использовать в зимних садах и оранжереях.

Эти деревья почитаются местными жителями и путниками.

Много сикомор растет и в Тель-Авиве, развесистые красавицы, но там им не поклоняются



# Лавр

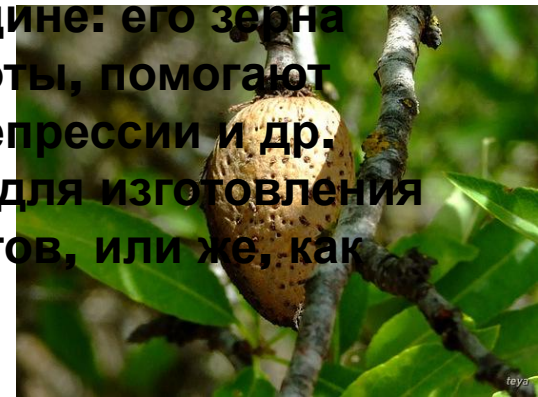
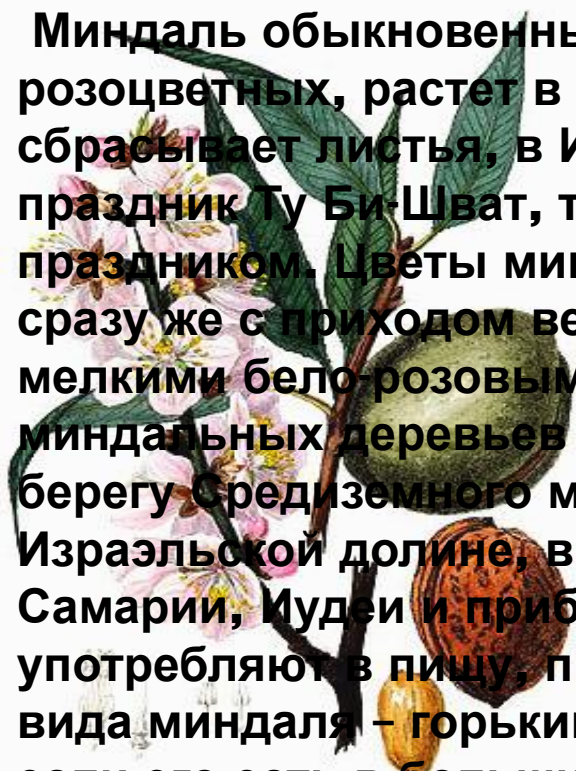
A close-up photograph of a laurel branch. The leaves are bright green, elongated, and have a slightly wavy edge. Several dark, round berries are clustered together in the center of the frame. The background is a soft-focus green, suggesting more foliage.

Лавр-вечнозелёное субтропическое дерево или высокий кустарник, достигающий 10-15 м в высоту, листья которого, обладающие своеобразным пряным запахом, хорошо знакомы нам с детства. От его названия произошли имена: Лавр, Лаврентий, Лаура, Лоренц, а также повседневно употребляемые нами слова и выражения: лауреат, лавровый венок, почивать на лаврах, пожинать лавры.

Родина лавра - северное Средиземноморье. В Древней Греции лавр почитался как священное дерево, а венками из его ветвей и листьев украшали головы победителей.



Миндаль обыкновенный — *Amigdalus communis*. Дерево семейства розоцветных, растет в Израиле в природных условиях. Зимой сбрасывает листья, в Израиле считается деревом, символизирующим праздник Ту Би-Шват, т.к. пора его цветения обычно совпадает с этим праздником. Цветы миндаля появляются на дереве раньше листьев — сразу же с приходом весны. Миндаль — очень красивое дерево, цветет мелкими бело-розовыми цветами, с января по март. В Израиле много миндальных деревьев растет на Голанах, на Хермоне, в Галилее, на берегу Средиземного моря, в долине верхнего течения Иордана, в Израильской долине, в районе горы Гильбоа, на Кармеле, в горах Самарии, Иудеи и прибрежной низменности. Плоды миндаля употребляют в пищу, причем не самую мякоть, а именно зерна. Есть два вида миндаля — горький (дикий), который несъедобен и даже ядовит если его есть в больших количествах, — и сладкий (культурный) миндаль, который можно есть. Ростки горького миндаля используются в качестве основы, на которой делают прививку культурного сладкого миндаля. Семена сладкого миндаля содержат, в частности, жир, белок и кальций. Кроме того, миндаль используется в медицине: его зерна помогают при кашле, нейтрализуют желудочные кислоты, помогают отхаркивать мокроту, помогают при головной боли, депрессии и др. Молотый миндаль в сочетании с сахаром используют для изготовления марципана, который применяется как глазурь для тортов, или же, как лакомство само по себе, в виде различных фигурок.








**Мирт обыкновенный — *Mirtus communis* –** дикорастущий кустарник, распространен на территории Израиля. Обладает приятным ароматом, благодаря чему применяется как одно из четырех традиционных растений в праздник Суккот, а также в качестве ароматного растения при проходах субботы. Цветки мелкие, белые. Часто применяется для живых изгородей.





Сосна алеппская - весьма ценная порода для посадок на Крайнем Юге. Декоративна своей оригинальной кроной и нежной ярко-зеленой хвоей, издающей в жаркое время сильный аромат. Выносливость в прибрежных морских условиях вместе с целебным ароматом ее хвои делают эту сосну исключительно ценной для посадок на сухих склонах.

В прошлом в горах Эрец Исраэль были огромные сосновые леса. На протяжении многих столетий деревья рубили для разных целей, и сегодня остались только отдельные сосновые рощи в Галилее, на Кармеле, в иудейских горах и в Самарии. Эти выжившие деревья красивы, имеют красивую форму .

В пятидесятые годы ККЛ посадил сосны в большинстве районов Израиля. Были посажены миллионы деревьев и сосна стала самым распространенным израильским деревом. Стоит напомнить, что в те годы на большей территории Израиля деревья отсутствовали. Возможность сосны жить в разных климатических условиях, на разнообразных землях, рост без дополнительного полива (она потребляет мало воды), быстрый рост, все это способствовало ее распространению в лесах и городах. С течением времени алеппская сосна была атакована разными вредителями, самый опасный из них червец *Matsucoccus josephi*. От этого вредителя погибло много деревьев.

**Хочется в конце вспомнить одну старую притчу:  
Один старый человек сажал дерево в своем саду.**

**А в это время мимо проезжал царь. Он  
остановился и спросил:**

- Что это ты делаешь, старик?**
- Сажаю рожковое дерево – ответил старик**
- А скоро на нем вырастут плоды?**
- Через 70 лет**

**Удивился царь и рассмеялся.**

- Неужели ты надеешься дожить до того дня, когда  
можно будет их отведать?**
- Конечно, нет, - сказал старик. – Но я ем плоды с  
того дерева, которое сажал мой дед. А плоды  
этого дерева будут есть мои внуки.**



**Израиль — единственная страна в мире, которая вошла в XXI век со стабильно расширяющимися территориями зеленых насаждений. Данный факт особенно замечателен тем, что это происходит в такой климатической зоне, которая считается пустыней.**

