

Єллоустоунський національний парк

Загальний опис

Єллоустоунський національний парк, Національний парк «Єллоустоун» — перший у світі національний парк (заснований 1 березня 1872), міжнародний біосферний заповідник, об'єкт Світової спадщини ЮНЕСКО.



Рис.1 – Вхідні ворота до Єллоустонського національного парку.

Загальний опис

Єллоустоунський національний парк знаходиться в США, на території штатів Вайомінг, Монтана та Айдахо. Парк відомий численними гейзерами та іншими геотермічними об'єктами, багатою живою природою, мальовничими ландшафтами. Площа парку — 898,3 тис. га.

Згідно з археологічними даними люди почали жити на території, яку займає парк, 11 000 років тому. Сучасні дослідники вперше з'явилися в регіоні в 1805 році (учасники експедиції Льюїса і Кларка), але до 1860-х років тут не проводилося жодної господарської або наукової діяльності. У перші роки після заснування парку він перебував під управлінням армії США, а в 1917 році його було передано в управління створеної за два роки до цього Служби національних парків.

Розташування на карті



Рис. 2 – Єллоустонський НП на карті світу.



Рис. 3 – Єллоустонський НП на карті США.

Опис природи

На величезній території парку знаходяться озера, річки, каньйони і печери. Озеро Єллоустоун, одне з найбільших високогірних озер в Північній Америці, розташоване в центрі Єллоустоунської кальдери, найбільшого супервулкана на континенті. Кальдера вважається дрімаючим супервулканом. Вулкан вивергався з величезною силою кілька разів за останні два мільйони років. Велика частина території парку вкрита застиглою лавою. В парку знаходиться одне з п'яти існуючих у світі гейзерних полів.

Великий каньйон Єлоустон



Рис. 4 – Великий каньйон у Єлоустоні.

Загальний опис

У парку росте близько двох тисяч видів рослин, зустрічаються кілька сотень видів ссавців, птахів, плазунів і риб, в тому числі ті, що знаходяться під загрозою знищення. Велика частина території покрита лісом, менша — степом. Кожен рік трапляються лісові пожежі; близько третини всіх лісів вигоріло в результаті катастрофічних пожеж 1988 року. У парку прокладено кілька сотень кілометрів асфальтованих доріг, по яких здійснюється доступ відвідувачів. Є численні можливості для активного відпочинку.

Єлоустонський пейзаж



Рис. 5 – Самотній відвідувач фотографує порцеляновий таз з дорожньої доріжки.

Історія

Згідно з археологічними даними люди почали жити на території, яку зараз займає парк, принаймні 11 000 років тому. Сучасні дослідники вперше з'явилися в регіоні в 1805 році (експедиція Люїса і Кларка), а в 1807 році Джон Колтер, учасник експедиції, виявив геотермальні джерела. Повідомлення про джерела і гейзери вважалися недостовірними аж до 1860-х років, коли наукова експедиція Девіда Фолсома в 1869 році піднялася вздовж річки Єллоустоун до озера Єллоустоун. За нею послідували відразу кілька експедицій, і в 1872 році президент Улісс Грант підписав закон, що встановлює природоохоронну зону — перший в США національний парк — у місцевості біля озера Єллоустоун. Широку популярність природні пам'ятки парку отримали завдяки картинам художника Томаса Морана, на честь якого пізніше була названа одна з гір в Єллоустоуні.

Історія

Першим суперінтендантом парку було призначено Натаніель Ленгфорд. Йому не було виділено достатньо ресурсів (йому навіть не платили зарплату), і в результаті браконьєрство стало настільки серйозною проблемою в парку, що Ленгфорд змушений був піти у відставку в 1877 році. Його наступник, Філетус Норріс, домогся того, що Конгрес США, нарешті, виділив фінансування для парку. Зокрема, на ці гроші були побудовані дороги і перші туристичні об'єкти. У 1880-ті роки до північного виходу (а в 1908 році до західного виходу) була підведена залізниця, що істотно збільшило кількість відвідувачів (залізничне сполучення було закрито у 1960-ті роки).

Для боротьби з браконьєрством та руйнуванням природних пам'яток в 1886 році в парк прибули частини армії США, які побудували поселення Кемп Шерідан (згодом перейменоване на Форт Єллоустоун) поблизу Мамонтових гарячих джерел. У 1916 році була створена Служба національних парків США, яка використала досвід армії в управлінні парком. 31 жовтня 1918 року Національний парк Єллоустоун був переданий в її підпорядкування.

Вклад у розвиток парку



Рис. 6 – Фердінанд Хайден
Американський геолог, який переконав
Конгрес створити Єллоустоунський
національний парк

Історія

Під час Великої депресії для штучного збільшення зайнятості були створені спеціальні цивільні частини (Громадянський корпус охорони навколишнього середовища), в завдання яких, серед іншого, входило створення туристичної інфраструктури в національних парках. З 1933 по 1941 вони побудували інформаційні центри, кемпінги та сучасну мережу асфальтованих доріг. Після короткого занепаду в 1940-ті роки, пов'язаного з війною, число відвідувачів знову збільшилося. Для розширення інфраструктури управлінням національних парків в 1956 році була прийнята десятирічна програма розвитку, «Місія 66». Останній за часом туристичний комплекс, Кеніон Веллі, був побудований в 2006 році.

26 жовтня 1976 року Єллоустонський національний парк був визнаний міжнародним біосферним заповідником, а 8 вересня 1978 року включений до списку Світової спадщини ЮНЕСКО (під номером 28, серед перших об'єктів списку).

Вклад у розвиток парку

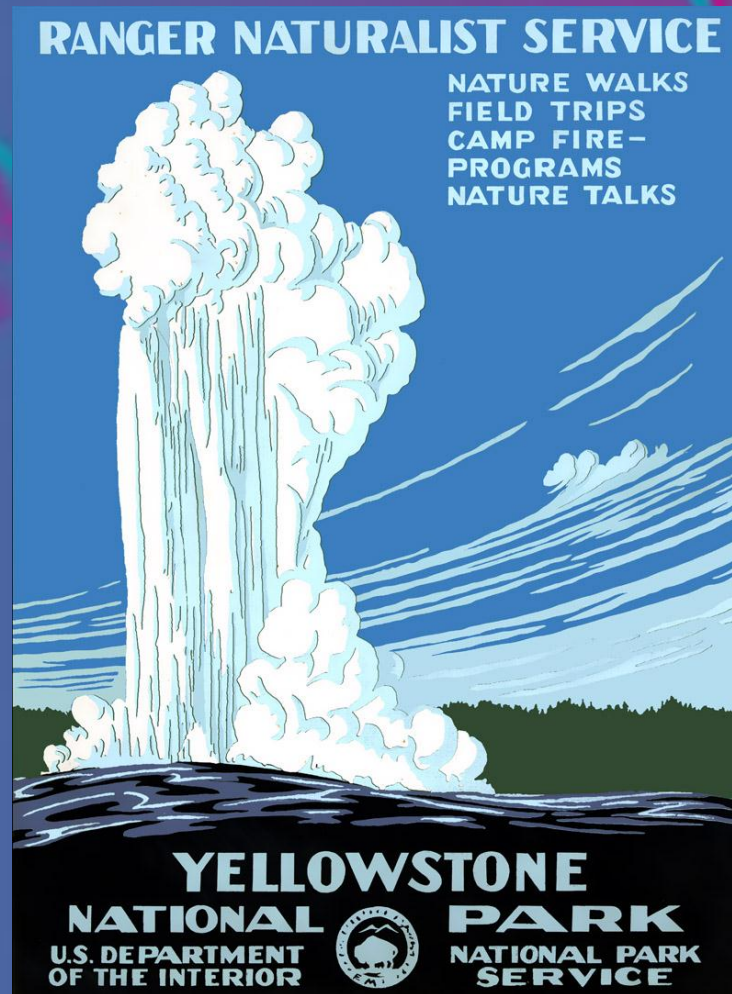


Рис. 7 - Постер Єлоустонського нац. парку 1938 року

Географія

Приблизно 96 відсотків території парку знаходиться в штаті Вайомінг, 3 відсотки в штаті Монтана, і ще 1 відсоток у штаті Айдахо. Парк має приблизно прямокутну форму. З півночі на південь протяжність Єллоустоунського парку становить 102 кілометри, зі сходу на захід 87 кілометрів. Протяжність асфальтованої дороги («Великої Петлі»), що проходить через основні визначні пам'ятки парку, 230 кілометрів; сюди не входять ні під'їзди до виходів з парку, ні бічні відгалуження, ні перемичка між Норріс і Кеніон. Якби парк (з площею 8983 км²) був європейською державою, то в упорядкованому за площею списку розташувався б між Чорногорією (удвічі більше) і Люксембургом (втричі менше). Річки та озера займають 5 відсотків території парку, при цьому найбільше озеро, Озеро Єллоустоун (352,2 км², глибина 122 м, берегова лінія 177 км, висота над рівнем моря 2357 м) є найбільшим високогірним озером в Північній Америці. Ліси займають 80 відсотків території, на більшій частині решти площі знаходяться степи.

Географія

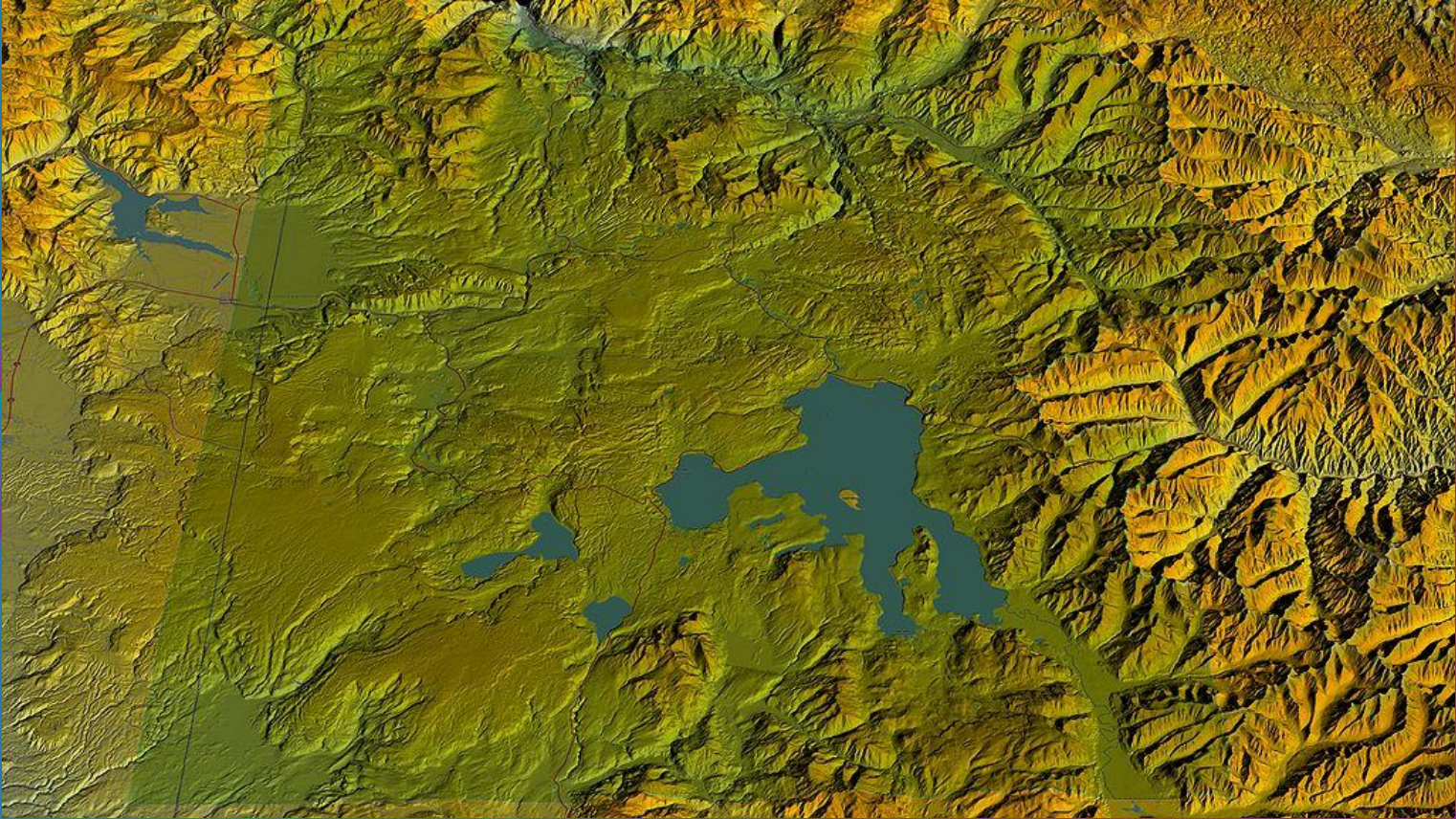


Рис. 8 - 3D-модель рельєфу Єллоустоунського національного парку.

Географія

Дві третини території парку, включаючи озеро Єллоустоун і майже всі туристичні визначні пам'ятки, належать до басейну Атлантичного океану (річка Єллоустоун, що витікає з однойменного озера — найбільша притока річки Міссурі, яка, у свою чергу, є найбільшою притокою Міссісіпі). Інша третина належить до басейну Тихого океану. Річка Снейк, що протікає через територію парку — найбільша притока річки Колумбія.

Парк розташований на Єллоустоунському плато, на середній висоті приблизно 2400 м над рівнем моря. Майже з усіх боків плато обмежено хребтами Скелястих гір висотою від 2700 до 3400 метрів над рівнем моря: хребет Галлетін (англ. Gallatin Range) на північному заході, гори Ведмежого Зуба (англ. Beartooth Mountains) на півночі, хребет Абсарока (англ. Absaroka Range) на сході, хребет Тітон (англ. Teton Range) і хребет Медісон (англ. Madison Range) на південному заході і сході. Найвища точка парку — Орлиний пік (англ. Eagle Peak) заввишки 3462 м над рівнем моря; найнижча знаходиться в долині струмка Різ (англ. Reese Creek), 1610 м, все це утворює активний вулкан Єллоустоун.

Географія



Рис. 9 -Нижній Водоспад і каньйон річки Єллоустоун.

Географія



Рис. 10 - Оглядовий майданчик Парку скам'янілого лісу.

У Єллоустоунському парку (північно-східній частині) знаходиться один з найбільших у світі скам'янілих лісів: при виверженні, що сталося кілька тисяч років тому, дерева потрапили в золу і їх деревина мінералізована. З 290 водоспадів заввишки 15 футів (4,5 метра) і вище, найвищий і найбільший по витраті води — Нижній водоспад на річці Єллоустоун, висотою 94 метри.

Через плато вода проклала два глибоких каньйони — каньйон річки Єллоустоун на північному сході парку (в ньому знаходяться Верхній і Нижній водоспади), і каньйон річки Льюїс на півдні.

Краса Єллоустоунського національного парку



Рис. 11 – Дельта річки Єллоустоун.

Краса Єллоустоунського національного парку



Рис. 12 –Пеліканський Крик впадає в озеро Єллоустоун між Мері-Бей і Рибальським мостом.

Краса Єллоустоунського національного парку

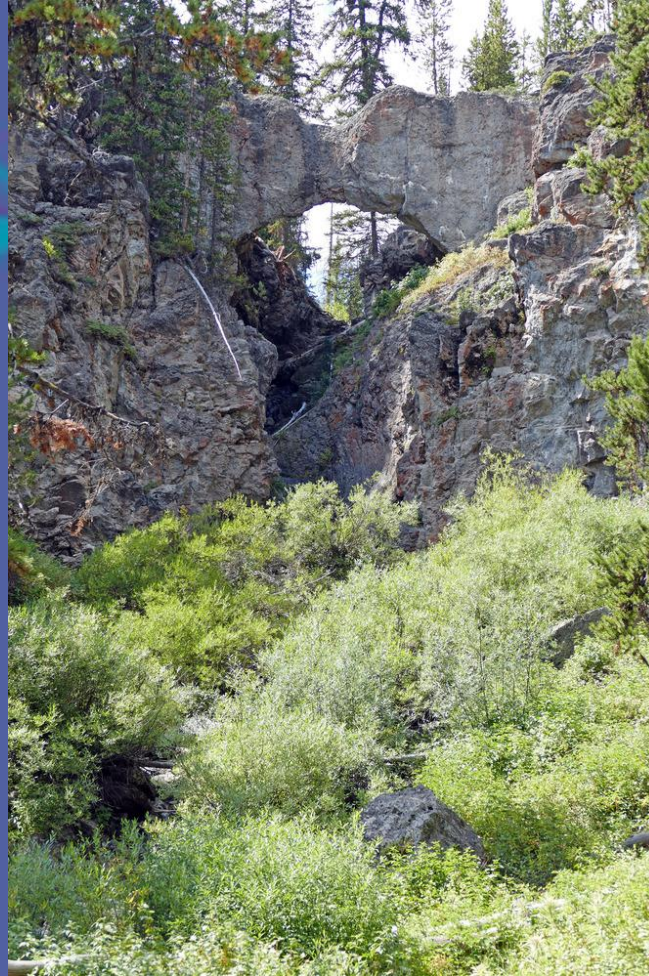


Рис. 13 – Природний міст та Міст-Крик біля Мері Бей

Озера Єллоустоунського національного парку



Рис. 14 – Острів Керрінгтон на озері Йеллоустоун та гора Шерідан.

Краса Єллоустоунського національного парку



Рис. 15 – Захід сонця в димний вечір на південно-східній частині озера Єллоустоун; Джим Павко; Серпень 2012 року.

Геологія

Єллоустоун знаходиться на північно-східному краю рівнини річки Снейк, гігантської арки, вирізаної в горах, яка простежує шлях Північно-Американської тектонічної плити через центр активності земної мантії за останні 17 мільйонів років. Сучасні пейзажі парку відображають останні прояви активності цього центру, розташованого тут зовсім близько до поверхні землі під земною корою. Єллоустоунська кальдера — найбільша вулканічна система Північної Америки. Часто її називають «супервулканом», оскільки вона утворилася в результаті катастрофічного виверження 640 тисяч років тому.

У парку простежуються також і сліди двох інших, більш ранніх вивержень, які залишили після себе скельні утворення з вулканічного туфу. Всі три виверження підняли величезну кількість пилу, який рознесло по всій Північній Америці. Залишки пилу були виявлені в сотнях кілометрів від парку. Імовірно, що попіл і гази, що утворилися, піднялися у повітря і призвели до зміни клімату і зникнення багатьох видів тварин і рослин, в основному в Північній Америці.

Геологія



Рис. 16 – Велике призматичне джерело. Завдяки яскраво пофарбованим бактеріям і водоростям дно дрібного озера, що утворилося біля виходу джерела, переливається всіма кольорами веселки.

Геологія

Ще одне, відносно невелике виверження, сталося 160 тисяч років тому і призвело до утворення невеликої кальдери в західній частині Єллоустоунського озера. Два наступних вулканічних цикли, останній з яких завершився 70 тисяч років тому, призвели до того, що більша частина цієї кальдери виявилася похованою під товстими застиглими потоками лави.

Виверження, що почалися 630 тисяч років тому і які відбувалися постійно, доки відповідний період активності не закінчився 70 тисяч років тому, залишили безліч слідів на території парку. Єллоустоунську кальдеру регулярно заливали потоки лави: залишки ріолітової лави можна бачити на обсидіанових скелях (англ. Obsidian Cliffs), залишки базальтової лави — на скелях Шіпітерс (англ. Sheepeaters Cliffs). Шари лави найкраще помітні на схилах каньйону річки Єллоустоун. Різкий профіль каньйону ясно вказує на те, що він був прокладений річкою, вимушеною розмивати шари лави, а не льодовиком.

Геологія



Рис. 17 – Травертинові тераси гарячих гейзерів, Еллоустоунський національний парк, США.

Геологія

На території парку розташовані близько трьох тисяч гейзерів, що складає дві третини всіх гейзерів у світі. Серед них — найбільший у світі гейзер Пароплав (англ. Steamboat Geyser), а також один з найвідоміших — гейзер Старий Служака (англ. Old Faithful Geyser), що викидає струмені гарячої води на висоту понад сорок метрів з інтервалом від 45 до 125 хвилин проте переважно виверження відбуваються з інтервалом в 90 хвилин[4] саме завдяки своїй передбачуваності гейзер і став настільки популярним.

Крім Єллоустоуна, у світі існує всього чотири гейзерних поля — Долина гейзерів на Камчатці, а також поля в Ісландії, Чилі і Новій Зеландії.

Крім гейзерів, в парку знаходиться близько десяти тисяч різноманітних геотермальних джерел, в тому числі гарячі та сірководневі джерела, грязьові вулкани і безліч інших. Це половина всіх геотермальних джерел у світі.

У травні 2001 року була створена Єллоустоунська вулканічна обсерваторія. У перелік її завдань входить не тільки спостереження за вулканічною і геотермальною активністю, а й оцінка можливої небезпеки, пов'язаної з цією активністю.

Гейзери



Рис. 18 – Гранд-гейзер у Єллоустоунському національному парку.



Рис. 19 – Гейзер Старий Служака, його виверження відбуваються з інтервалом в 90 хвилин.

Геологія

Так, в 2003 році доступ туристів в басейн гейзерів Норріс був обмежений, тому що була зареєстрована підвищена активність і більш висока температура води в порівнянні зі звичайною у деяких гейзерів басейну. Кілька гейзерів стали настільки гарячими, що випускали пар замість води. Одночасно дослідження виявили невідомий конус на дні Єллоустоунського озера, який, втім, не становив загрози негайного виверження. У 2004 році п'ять бізонів загинули від геотермальних газів в басейні Норріс. У 2006 році було виявлено, що ґрунт відразу в двох місцях в парку піднімається зі швидкістю 4-6 сантиметрів на рік. Це викликало підвищений інтерес засобів масової інформації до вулканічної і геотермальної активності в парку. Експерти наполягають на тому, що найближчим часом немає підвищеного ризику виверження.

Крім того кожен рік у Єллоустоунському парку відбуваються тисячі дрібних землетрусів. Майже всі вони непомітні для людини. В історичний час сталося принаймні шість значних землетрусів магнітудою 6 і вище, в тому числі землетрус магнітудою 7,5 з епіцентром трохи північніше межі парку в 1959 році. Цей землетрус призвів до величезного зсуву, частково зруйнував греблю, що захищала озеро Хебген (англ. Hebgen Lake).

Геологія



Рис. 20 – Верхні Тераси Мамонтових Гарячих Джерел.

Абстрактна геологія



Рис. 21 – Мертві дерева на термальних джерелах.

Геологія



Рис. 22 – Магма під Єлостоунською кальдерою.

Флора

У парку ростуть 1870 видів рослин, з яких 1700 — місцеві види, а ще 170 є імовірно завезеними. Є вісім видів хвойних дерев, при цьому скручена широкохвойна сосна займає 80 відсотків усіх лісових площ. Інші види, в тому числі псевдотсуга Мензіса (або псевдотсуга Дагласа, або ялиця Дагласа (*Pseudotsuga menziesii*)) і сосна білокора зустрічаються невеликими групами по всій території парку, при цьому близько семи відсотків популяції цього виду сосни уражено грибом-паразитом *Cronartium ribicola*, який викликає так звану пухирчасту іржу. Ще одне хвойне дерево, що росте в парку, — сосна гірська веймутова (*Pinus monticola*). Найчастіші листяні дерева — осики, верби, берези (зустрічаються здебільшого в підліску). Цікаво, що площа осикових лісів в парку зменшувалася протягом всього ХХ століття, але нещодавно знову стала збільшуватися.

Велика частина квіткових рослин цвіте в період між травнем і вереснем. Одне з них, Абронія пісколюбна, або Єллоустоунська піщана вербена (*Abronia amorphila*) з родини Ніктагінові (*Nyctaginaceae*), виявлено в дикому вигляді лише в межах парку; інші види абронії зазвичай ростуть в набагато теплішому кліматі, і поява в парку цієї рослини, по всій видимості, пов'язана з мікрокліматом, створюваним геотермічними джерелами. Ця рідкісна рослина існує приблизно в 8000 екземплярах, всі вони ростуть в піщаних ґрунтах по берегах озера Єллоустоун.

Ще одне з ендемічних рослин парку — злак *Agrostis rossae* з роду польовиця.

Флора



Рис. 23 – Сосна на вершині сигнальної гори.



Рис. 24 – Теплі джерела шип-пik на Обсидіанській затоці.

Флора



Рис. 25 – Орегонський виноград.

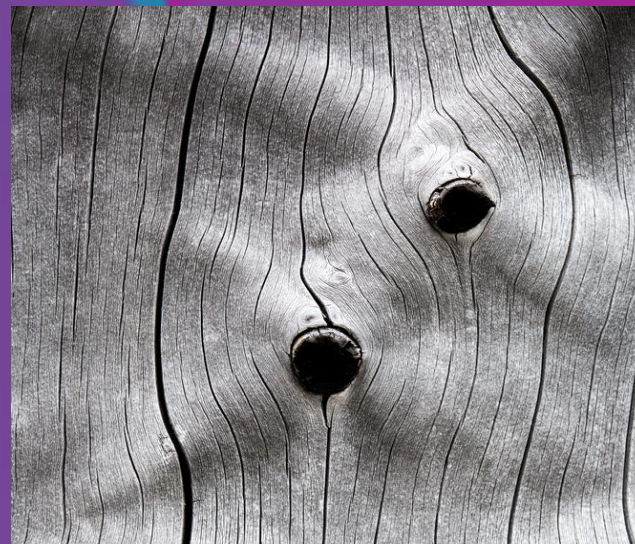


Рис. 26 – Візерунки в

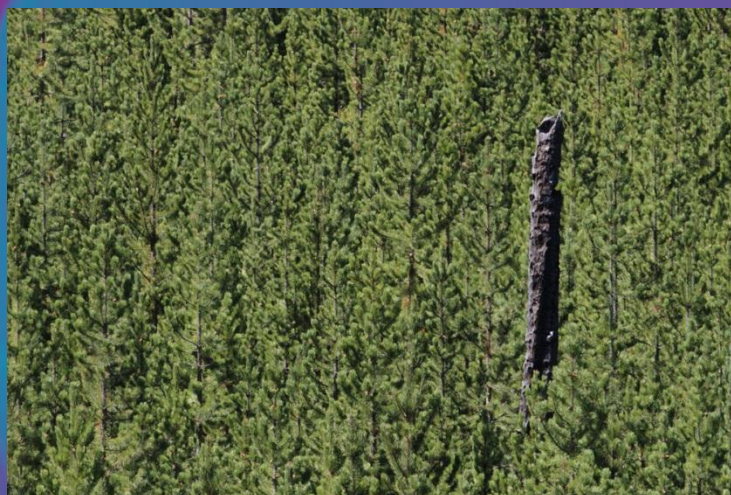


Рис. 27 – Ложа соснового лісу.



Рис. 28 – Соснові дерева.

Флора



Рис. 29 – Синій льон цвіте на горі.



Рис. 30 – Шовковиста фацелія розквітає поруч із дорогою Читтенден до гори.

Флора



Рис. 31 – Індійська кисть.



Рис. 32 – Лілія Марипоса.

Флора



Рис. 33 – Квітучі подушечки лілії на загубленому озері.

Флора



Рис. 34 – Поле бальзаму.

Флора

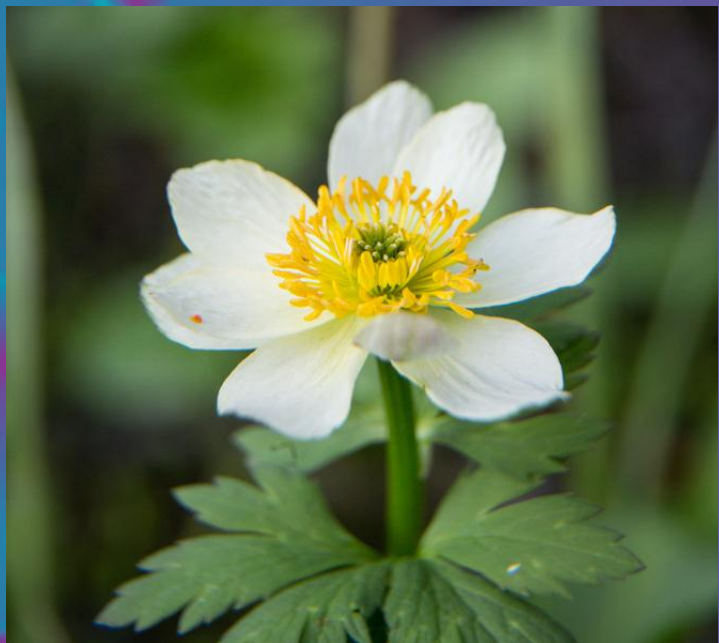


Рис. 35 – Глобус.



Рис. 36 – Корінь гіркий.

Флора



Рис. 38 – Гірський голубик.

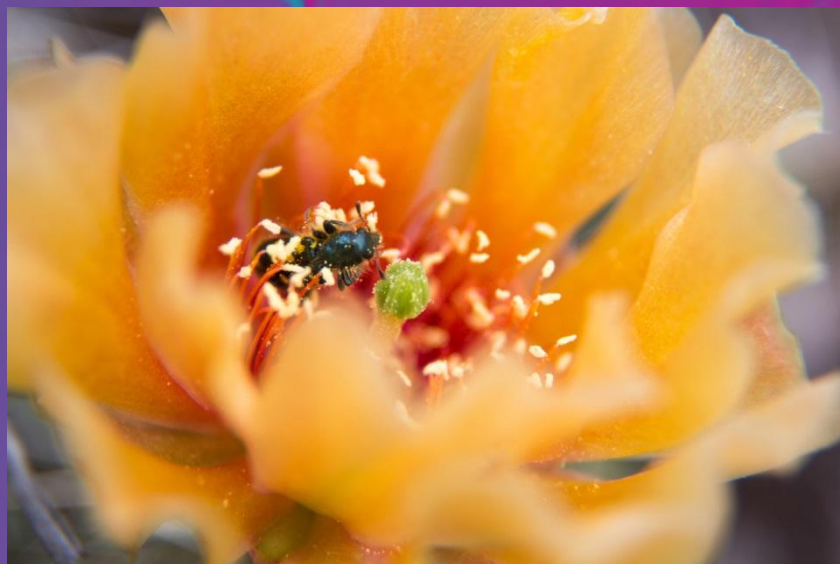


Рис. 39 – Колючий грушевий кактус.



Рис. 40 – Бальзаміт стрілистий.

Флора



Рис. 41 – Жовті дзвони.

Мікролора

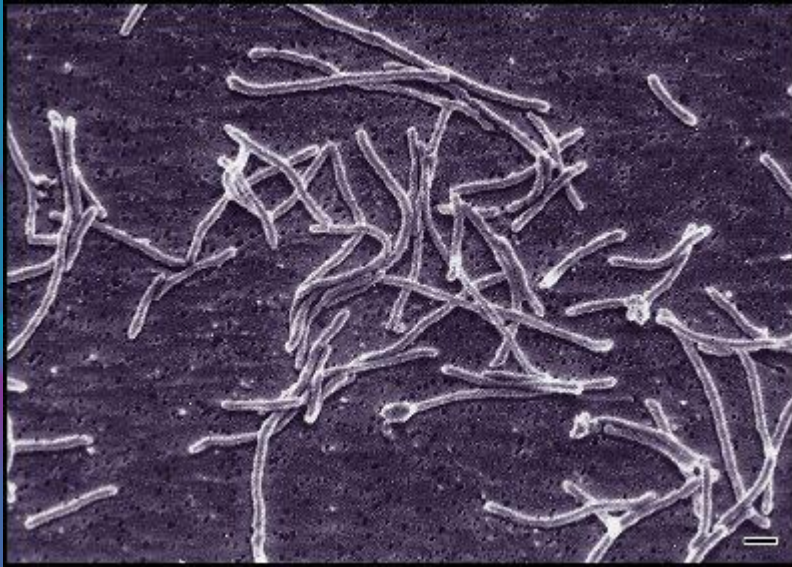


Рис. 42 – *Thermus aquaticus* під мікроскопом.

У гарячих водах озера спостерігається утворення бактеріальних колоній химерної форми, які складаються з трильйонів бактерій. Бактерія *Thermus aquaticus*, що живе в озері, широко використовується в дослідженнях геному.

Завезені рослини поширилися на території парку відносно недавно. Велика їх частина зустрічається в місцях найбільшої концентрації туристів, особливо вздовж доріг, але є і приклади їх розповсюдження вглиб парку, що загрожує місцевим видам. Серед найбільш активно поширюваних завезених рослин можна відзначити тимофіївку (*Phleum pratense*) і багаття покривельне (*Bromus tectorum*). З деякими завезеними рослинами доводиться боротися прополкою і розпиленням отруйних речовин.

Фауна

У парку водяться майже 60 видів ссавців, в тому числі рідкісні: вовк, рись і ведмідь грізлі. Серед великих ссавців зустрічаються також американський бізон, чорний ведмідь (барібал), олень вапіті, лось, чорнохвостий олень, сніжна коза, вилоріг, товсторіг і пума.

Поголів'я бізона в парку відносно велике, близько чотирьох тисяч, і одне з найбільших у США. Це викликає заклопотаність фермерів, що побоюються, що бізони передадуть інфекції домашнім коровам. Як мінімум половина бізонів парку заражена бруцельозом, але випадків зараження домашньої худоби поки не зафіксовано. Службовці парку періодично змушені заганяти бізонів, що вийшли з території парку, назад.

У парку та околицях живуть, за оцінками, 600 ведмедів гризлі, причому близько половини з них в парку. Поголів'я вапіті становить приблизно 30 тисяч. До рідкісних видів з великих ссавців відносяться пума (25 осіб) і росомаха (кількість невідома). У 2003 році були помічені сліди рисі, але саму рись побачити з 1998 року не вдавалося.

У парку водяться 18 видів риб, в тому числі Єллоустоунський лосось (*Oncorhynchus clarki bouvieri*), 6 видів рептилій (черепahi та змії), 4 види амфібій і 311 видів птахів (у тому числі винятково рідкісний американський журавель, а також білоголовий орел, білий пелікан і лебідь-трубач). Майже всі види птахів гніздяться в парку.

Фауна



Рис. 43 – Вилоріг.

Фауна



Рис. 44 – Бізони біля гарячого джерела.

Фауна



Рис. 46 – Баран в Каньйоні Гарднер.



Рис. 47 – Білоголовий орлан.



Рис. 48 – Койот, верхній гейзерний басейн.



Рис. 49 – Сухопутний равлик на гірській стежці Гробу.

Іхтіофауна



Рис. 50 – Брук Форель.



Рис. 51 – Коричнева форель.

Лісові пожежі

Пожежі зустрічаються в природних екосистемах, і рослини так чи інакше до них пристосувалися. Так, у ялиці Дугласа товста кора, яка в більшості випадків захищає серцевину від пожежі. Шишки сосни скрученої широкохвойної відкриваються при підвищенні температури, оскільки плавиться смола, що скріплює лусочки, і насіння сосни при пожежі розлітається. Дерева, які захищені гірше, ростуть у вологих місцях, де менша ймовірність пожежі, або розмножуються вегетативно від не пошкоджених пожежею коренів. За оцінками, в екосистемах, подібних Єллоустоунському парку, низові пожежі (при яких згорає трава) відбуваються раз на 30-35 років, а лісові пожежі — раз на 300 років.

Щорічно в парку від удару блискавки виникає в середньому 35 лісових пожеж, а від шести до десяти починаються, як правило, через необережність людей. У парку знаходяться три пожежні вежі, крім того, для запобігання пожеж проводиться постійний огляд території парку з повітря. Основний сезон пожеж — з кінця червня по середину вересня, пожежі в другій половині дня відрізняються більшою інтенсивністю.

Лісові пожежі



Рис. 52 - Пожежі 1988 року підходять до комплексу поблизу гейзера Старий Служака.

Клімат

Оскільки парк знаходиться в горах, на його території існують помітні кліматичні відмінності. Рекордно висока температура (37 °С) спостерігалась у 1936 році, рекордно низька (-54 °С) у 1933 році. Влітку (з червня до початку вересня) максимальна денна температура коливається зазвичай між 20 і 25 градусами, а вночі високо в горах може опускатися нижче нуля. Влітку часто трапляються грози. Навесні і влітку денна температура звичайно коливається між нулем і 20 градусами, нічна — між -5 і -20. Зими холодні, з середніми температурами нижче -5 °С.

Рівень опадів сильно варіює по всій території парку. Найменше — 380 мм на рік — випадає поблизу Мамонтових гарячих джерел, найбільше — 2000 мм на рік — на північному заході парку. Сніг може випасти в будь-який час року.

Дуже рідко трапляються торнадо. Найсильніший ураган зафіксовано 21 липня 1987 року, швидкість вітру становила від 93 до 116 м/сек. Після торнадо залишилася смуга руйнування шириною близько 3 км і довжиною 38 км, в якій були повалені дерева в сосновому лісі.

Кліматичні умови



Рис. 53 – Геотермальна активність.

Туристичний потенціал

Єллоустоунський національний парк є одним з найбільш відвідуваних у США. З 1960-х років його щорічно відвідують не менше двох мільйонів туристів. У 2006 році парк відвідали 2 870 295 чоловік. Дев'ять готелів (2 238 номерів), магазини, заправні станції і більшість кемпінгів управляються концесіонерами парку, на підприємствах яких в піковий період (влітку) зайняті 3 700 чоловік. Крім них в парку працюють 800 постійних і сезонних працівників Служби національних парків США.

У національному парку знаходяться 9 інформаційних центрів і музеїв, деякі з яких віднесені до історичних пам'ятників.

У літній період місця в готелях і кемпінгах потрібно резервувати за кілька місяців вперед. Багато відвідувачів зупиняються також у найближчих населених пунктах, розташованих за межами парку.

Через парк проходять декілька асфальтованих доріг, що ведуть до головних визначних пам'яток. Ці дороги організовані у вигляді великої вісімки, так званого «Великого кільця», що має в довжину 225 км і охоплює основні пам'ятки парку. «Велике кільце» з'єднане радіальними дорогами з п'ятьма виїздами з парку. Загальна протяжність асфальтованих доріг становить 499 км. Взимку майже всі вони закриті для автомобільного руху через те, що проходять через перевали.

З липня по вересень до парку можна добратися на автобусах від Солт-Лейк-Сіті і Бозмена; в самому парку громадського транспорту немає.

Туризм



Рис. 54 – Відвідувачі в оглядовій та виставковій зоні біля основи гори Вайберн.

Туризм



Рис. 55 –Відвідувачі спостерігають за виверженням Гранд-Гейзера.

Туристичний потенціал

У парку прокладено 1770 кілометрів маркованих стежок. Альпінізм та скелелазіння не розвинені в зв'язку з тим, що гори в Єллоустоунському парку складаються в основному з дуже крихких вулканічних порід.

Полювання повністю заборонене, а домашніх тварин можна виводити на прогулянку тільки на повідку і тільки поблизу доріг, у кемпінгах або поблизу інформаційних центрів.

Вилов риби дозволений після отримання відповідної ліцензії.

Туризм



Рис. 56 – Спостереження за дикою природою в долині Ламар.

Персонал



Рис. 57 – Працівник східної станції входу.



Рис. 58 – Працівник західної станції входу.

Висновок

Варто відмітити, що у Єллоустоунському заповіднику чудова організація та програма природоохорони, тому не дарма даний заповідник входить у топ – 30 кращих заповідників світу за ЮНЕСКО.

Також варто відмітити, що це найдавніший у світі заповідник. Якщо порівнювати його з нашими Українськими то нашим заповідникам є до чого прагнути передусім головною інновацією яка має бути для розвитку наших заповідників мають бути інвестиції та збільшення державного фінансування у сферу заповідної справи лише після цього можна говорити про розвиток якихось показників природно-заповідного фонду.



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ !