

***ТЕМА: ПРИРОДНЫЕ
УНИКУМЫ УРАЛА.
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ
ПРОБЛЕМЫ***

По учебнику Бариновой И.И.
«География России. Природа.»



Автор презентации: учитель
географии МОУ «СОШ №83»
Еникеева Эмира Равильевна

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ:

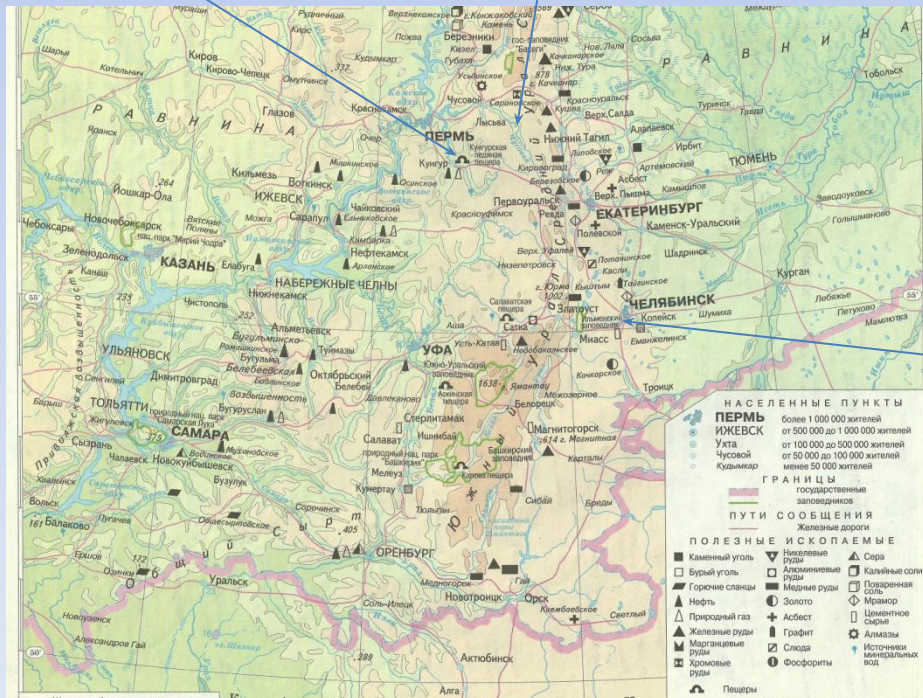
1. Познакомить учащихся с наиболее интересными объектами Урала. Продолжить формирование понятий о взаимосвязи объектов и явлений.
2. Выявить основные экологические проблемы, причины их возникновения, а также пути их решения.
3. Совершенствование умений самостоятельной работы с источниками информации.



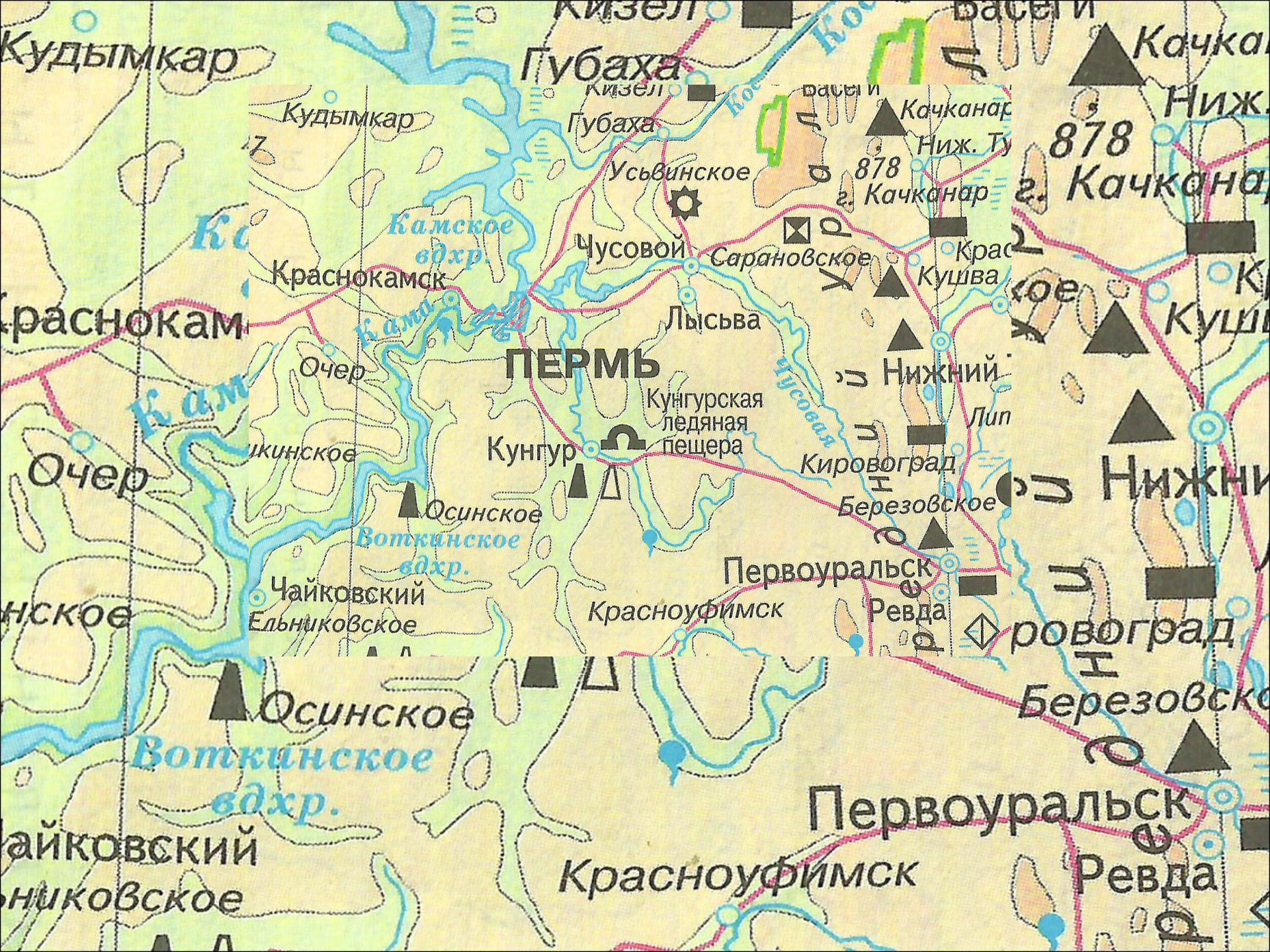
ПРИРОДНЫЕ УНИКУМЫ УРАЛА

Кунгурская
ледяная пещера

река Чусовая

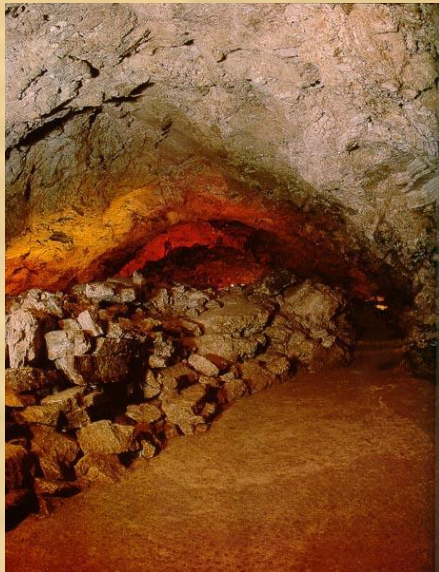


Ильменский
заповедник



Кунгурская ледяная пещера

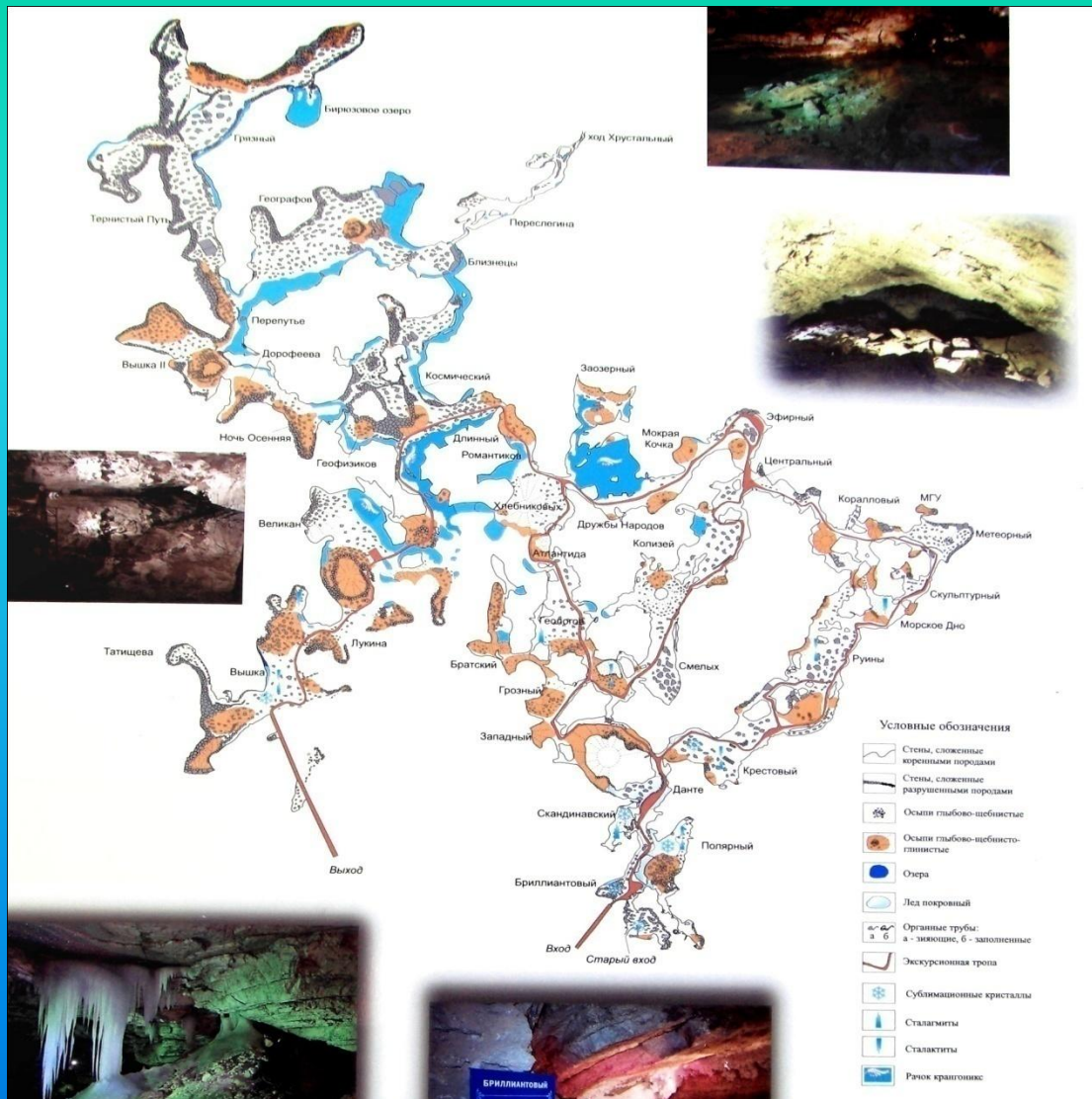
Этот уникальный природный объект расположен на Среднем Урале к юго – востоку от города Пермь. Эта одна из самых больших пещер нашей страны.



Пещера имеет четыре яруса ходов. В результате деятельности подземных вод, растворивших гипсы и ангидриты, появилась эта пещера.



В пещеру ведёт специально устроенный освещенный тоннель. А теперь сделаем несколько шагов в глубь ледяной горы – и попадем в мир вечной зимы, сказочного царства холода.



Общая длина всех обследованных 58 гротов и переходов между ними более 5 километров. Экскурсантам показывают 2-х километровый отрезок Кунгурской пещеры.

СТАЛАКТИТЫ И СТАЛАГМИТЫ

Сталактиты - отложения в карстовых пещерах в виде образований, свешивающихся с потолка (сосульки, соломинки, гребёнки, бахромы и т. п.).



Сталагмиты - натёчные образования, растущие в виде конусов, столбов со дна пещер и других подземных карстовых полостей.

Грот Бриллиантовый



Длина грота 33 м, средняя ширина – 13 м, высота 3 м, площадь 400 м². На его стенах и потолке на тысячах ледяных граней вспыхивают и мерцают многоцветные искры.

В северной части грота находится одно из красивейших мест пещеры: крупные ледяные кристаллы покрывают свод, образуя причудливую бахрому.

Грот Полярный

Грот Полярный – один из наиболее богатых ледяными формами. В нем известны наледи, покровы, сталагмиты, сталактиты, колонны, кристаллы. Эти ледяные образования сохраняются все лето.



Северная часть грота лишена кристаллов. Здесь в потолке видна органная труба в светло-серых гипсах. Из нее сочится вода, которая образует ледяной сталагнат. Сейчас он достигает свода, имея высоту 2,5 м и диаметр 2 м.

Грот Данте

Каменный хаос, ледяное безмолвие напоминают фантастическую картину ада, описанную средневековым итальянским поэтом Данте Алигьери в "Божественной комедии".



Грот Коралловый



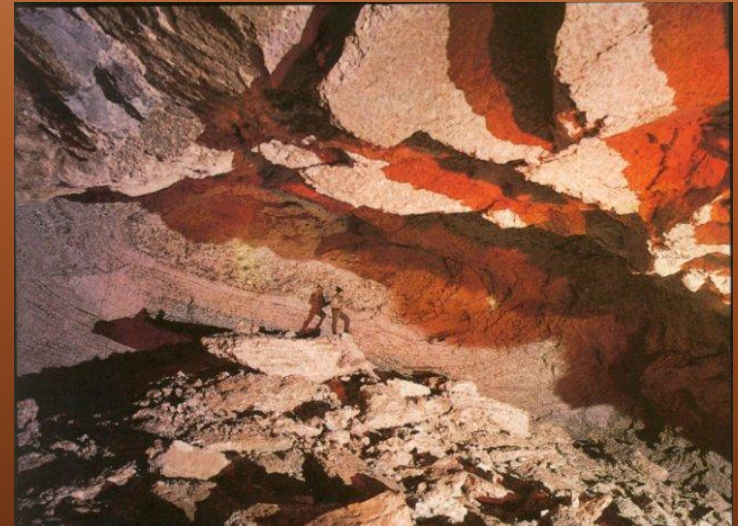
Из грота Коралловый в грот Центральный ведет проход, стены и свод которого сложены массивными пластами ангидрита со сглаженными углами. Один пласт при ударе издает протяжный гул, и за это получил название «Поющий Дельфин».



Грот Великан



Грот имеет поперечник 80, средние ширину 49 и высоту 12 м, площадь 3900 м². За свои размеры он получил такое название. Процесс образования естественного свода в нем еще не закончился, поэтому здесь возможны дальнейшие обрушения пород. В гроте зафиксировано 17 обвалов.

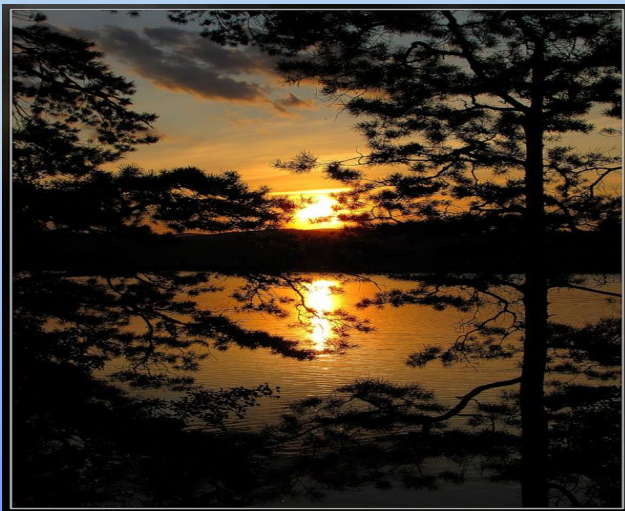


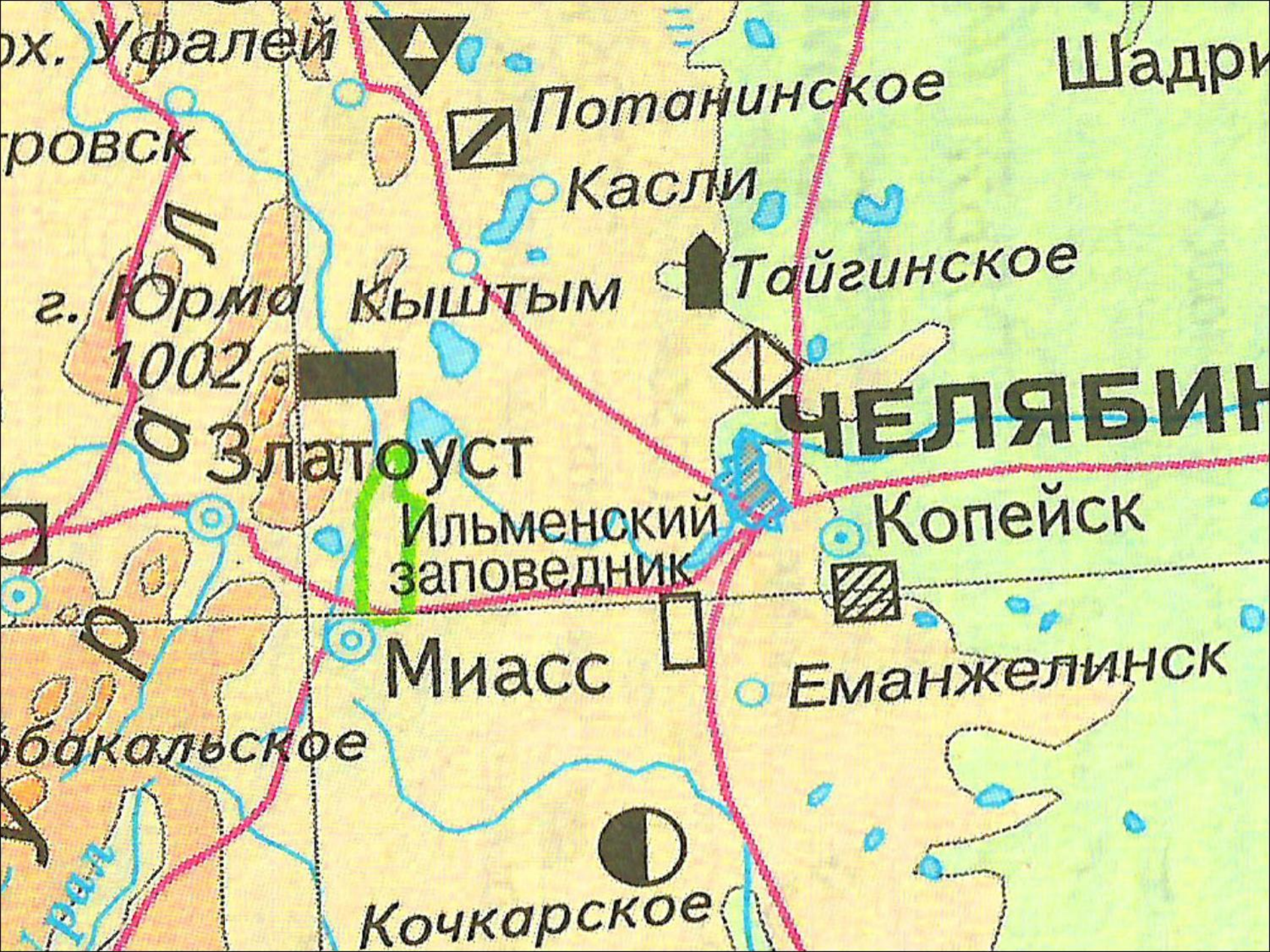
Подземные озера



ИЛЬМЕНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

*Площадь заповедника 303,8 кв. км.
Расположен на Южном Урале.*





рх. Уфалей

РОВСК



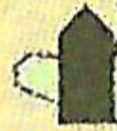
Потанинское

Шадрин

Касли

г. Юрма

Кыштым



Тайгинское

1002



Златоуст

ЧЕЛЯБИНСКАЯ

Ильменский заповедник

Копейск



Миасс



Еманжелинск

Бабакальское



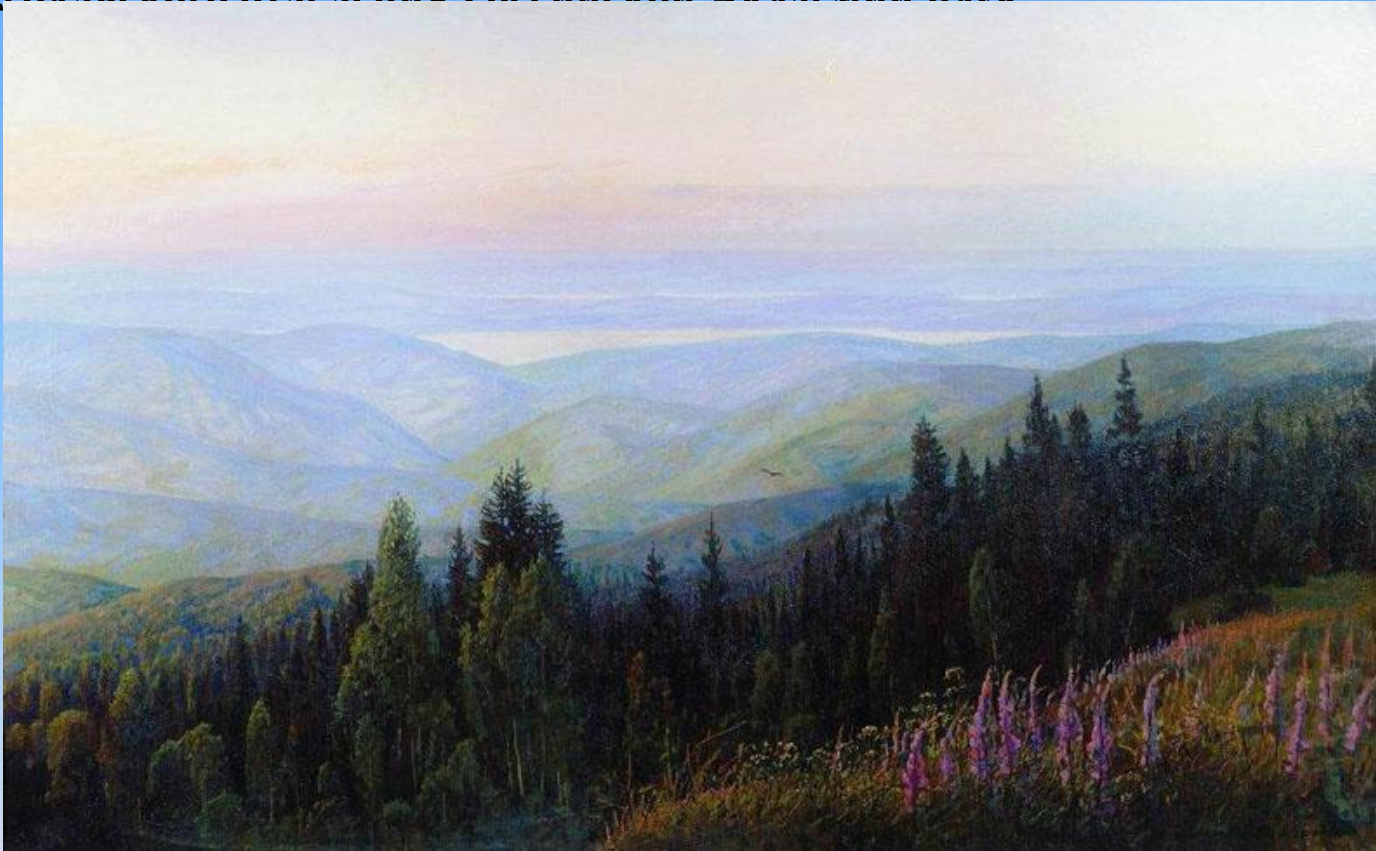
Кочкарское

ИСТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА



В 1920 году в районе Ильменского хребта был создан минеральный заповедник. Из 200 найденных здесь различных минералов есть редкие и редчайшие, не обнаруженные больше нигде в мире. Недаром академик А.Е.Ферсман назвал это место «минералогическим» раем.

С 1935 года Ильменский заповедник стал комплексным, т.е. в нем охраняется вся природа. Сегодня это природоохранное, научно-исследовательское государственное учреждение со статусом института в составе Уральского отделения Российской Академии наук



Целью деятельности заповедника является сохранение в естественном состоянии природного комплекса, выполнение фундаментальных научных исследований геолого-минералогического, эколого-биологического профиля, экологическое и естественно-научное просвещение населения.

Минералы и горные породы заповедника

Минералов - 268

Впервые в мире открыты в
Ильменах - 16

Горные породы - свыше 70



малахиты



ТОПАЗЫ



Минералы и горные породы заповедника



изумруды



корунды



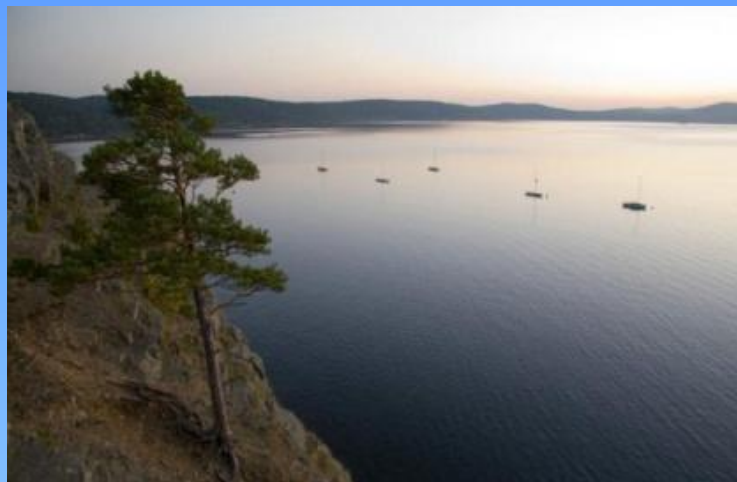
Естественно-научный музей Ильменского государственного заповедника



Музей основан 14 мая 1920 года. Естественнонаучный музей входит в пятерку крупнейших геолого-минералогических музеев страны. В пяти демонстрационных залах с общей площадью 2050 метров представлены около 9 тыс. экспонатов.



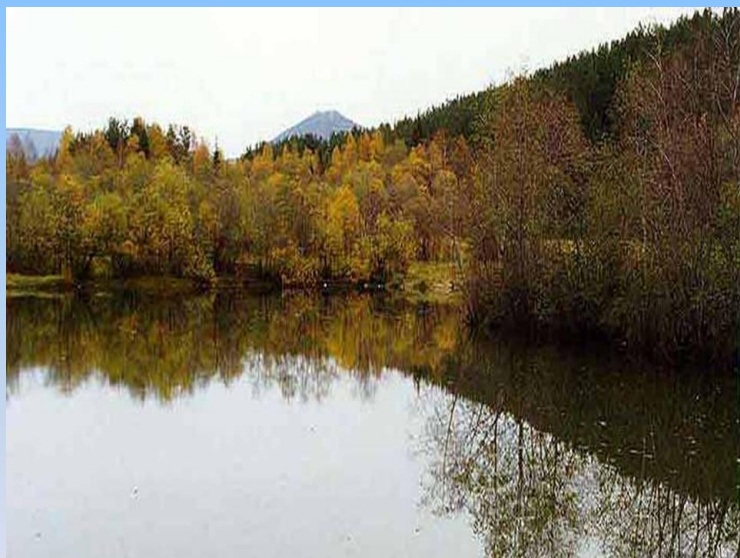
Озера Ильменского заповедника



озеро Тургойак

На территории заповедника находится около 30 озер. Озера можно разделить на 2 группы.

1. Глубоководные озера, с прозрачной водой, в твердых каменистых берегах.
2. Неглубокие озера, с хорошо развитой водной и надводной растительностью.



озеро Ильменское



озеро Большое

Флора Ильменского заповедника



**Характерная черта
растительности заповедника -
ее мозаичность. Более 80 %
территории Ильменского
заповедника занимают леса.**



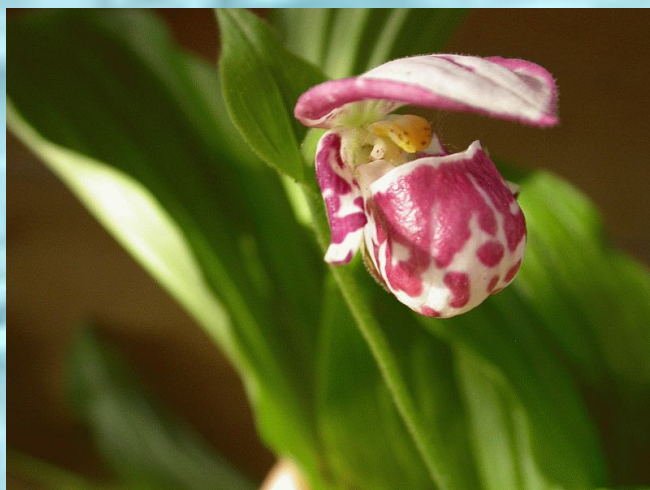
Растения из Красной книги

Ирис



Кувшинка белая

На территории заповедника выделено около 20 эндемичных видов растений, почти все эндемики относятся к редким, исчезающим видам и нуждаются в охране. Например, самая редкая в этих местах орхидея — башмачок крупноцветный и еще два вида башмачков, занесенных в Красную книгу - крапчатый и венерин.



Крапчатый башмачок



Венерин башмачок

Фауна Ильменского заповедника



ушан

Млекопитающих - 57 видов

Птиц - 173 вида

Амфибий - 5 видов

Рептилий - 6 видов

Рыб - 18 видов



ВЫХУХОЛЬ



ЛОСЬ



КОСУЛЯ

Птицы Ильменского заповедника

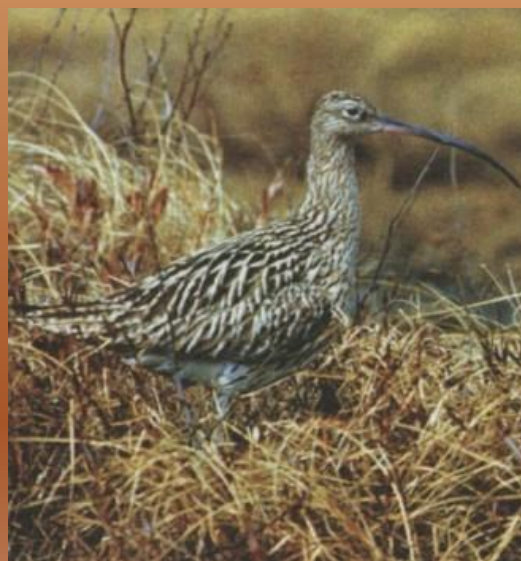


черноголовый хохотун



вальдшнеп

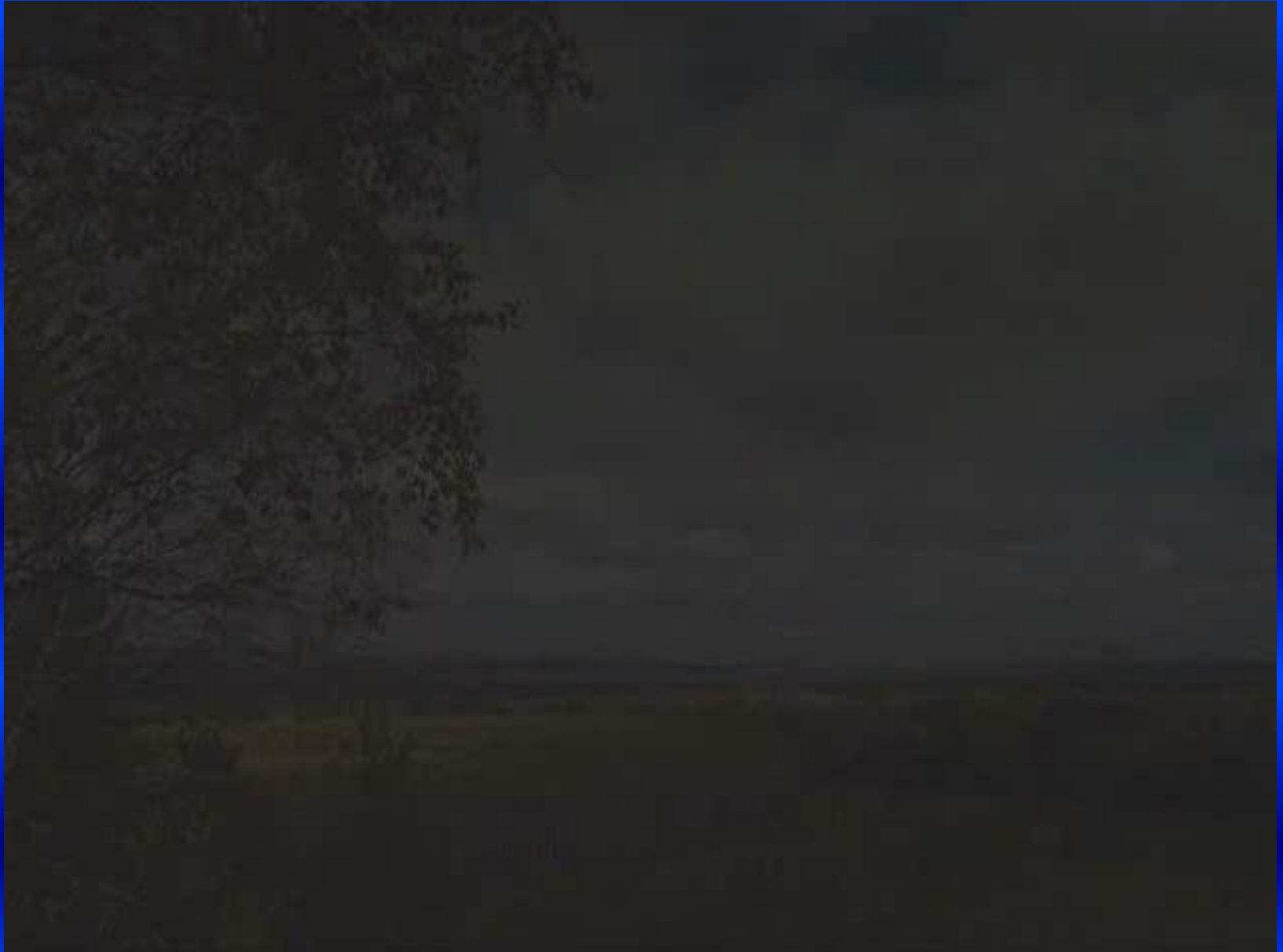
оляпка



кроншнеп

Из птиц можно увидеть глухаря, тетерева, лебедя-кликуну, орлана-белохвоста, скопу, серого журавля, сапсана, стрепета. Несколько десятков видов обитателей заповедника занесены в Красную Книгу

РЕКА ЧУСОВАЯ

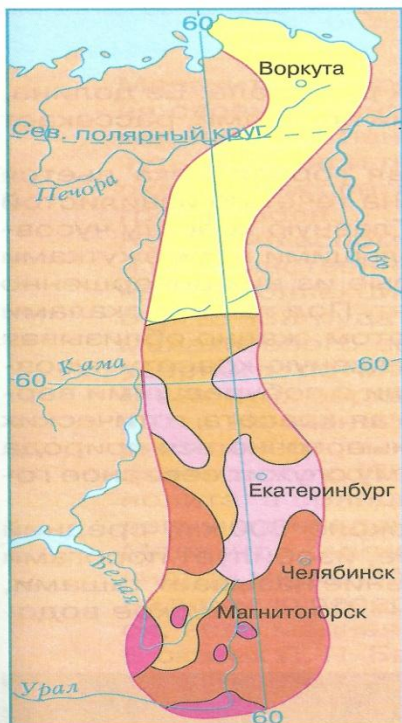


Важнейшие экологические проблемы России



<p>Носительная опасность разнотипных загрязняющих веществ в крупных городах</p> <p>20 2 — 10 менее 2</p>	<p>Тип воздействия промзла на среду</p> <ul style="list-style-type: none"> Комплексное Преимущественно на атмосферу Преимущественно на воды 	<p>Экологические ситуации</p> <ul style="list-style-type: none"> острые очень острые Районы загрязнения вод радиоактивными отходами Районы проведенных испытаний ядерного оружия Места проведенных подземных ядерных взрывов 	<p>Участки радиоактивного загрязнения в результате аварии на Чернобыльской АЭС 26.04.1986 г.</p> <p>Города с наиболее напряженной экологической обстановкой</p> <p>Кислые атмосферные осадки</p> <p>Комплексное нарушение земель</p> <p>Деградация естественных кормовых угодий</p>	<p>Обь</p> <p>Загрязнение вод суши (названия наиболее загрязненных рек)</p> <p>Сведение лесов</p> <p>Северная граница распространения пыльных бурь</p> <p>Южная граница распространения многолетнемерзлых грунтов</p>	<p>ЯПО</p>
---	---	--	---	--	------------

Важнейшие экологические проблемы Урала



Виды использования природных ресурсов	Степень изменения природы
добыча полезных ископаемых и переработка леса	нарушение естественных свойств
добыча полезных ископаемых и разработка леса	значительное изменение
разработка леса, пушной промысел, отдельные рудники	умеренное изменение
максимальная распашка земель, использование степей под выпас скота, добыча руд и переработка их на месте	изменения, в отдельных районах значительные
выпас оленей (кормовые ресурсы), охота на пушного зверя, редкие рудники	изменений почти нет

Рис. 110. Изменение природы Урала хозяйственной деятельностью человека

Экологические проблемы	Следствия проблем	Район распространения	Пути решения
Некомплексное использование минерального сырья.	Потеря ценных компонентов, накопление в почве тяжёлых металлов.	Челябинск, Магнитогорск, Екатеринбург.	1. Совершенствование технологий эксплуатации природных богатств.
Загрязнение сточными водами рек и озер.	Исчезновение рыбы в водоемах.	Средний и Южный Урал.	2. Строительство очистных сооружений на заводах и фабриках.
Вырубка леса.	Уничтожение ценных пород деревьев, замена хвойных пород малоценными лиственными.	Северный, Средний и Южный Урал.	3.Создание заповедников и заказников.
Максимальная распашка земель, эрозия почв.	Снижение плодородия почв, снижение объема урожаев.	Южный Урал. Частично Средний Урал.	4.Искусственное лесоразведение.

Интернет ресурсы:

<http://mos-holidays.ru/wp-content/gallery/goroda-reki-skaly-i-pr/ilmenskie-gory2.jpg> ильмень1

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=9&text=ФОТО%20ИЛЬМЕНСКИЙ%20заповедник&noreask=1&img_url=mos-holidays.ru/wp-content/gallery/goroda-reki-skaly-i-pr/ilmenskie-gory3.jpg&rpt=simage ильмень2

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=37&text=ФОТО%20ИЛЬМЕНСКИЙ%20заповедник&noreask=1&img_url=img-fotki.yandex.ru/get/5812/48609964.18/0_5aa09_f68c457a_L&rpt=simage&lr=194 ильмень 3

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=48&text=ФОТО%20ИЛЬМЕНСКИЙ%20заповедник&noreask=1&img_url=inform.miass.ru/images/id1167.jpg&rpt=simage&lr=194 ильмень4

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=104&text=ФОТО%20в%20природе%20%20минералов%20ИЛЬМЕНСКОГО%20заповедника&img_url=img-fotki.yandex.ru/get/4200/fr4.4/0_41813_53214735_L.jpg&rpt=simage минералы1

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=105&text=ФОТО%20в%20природе%20%20минералов%20ИЛЬМЕНСКОГО%20заповедника&img_url=geo.web.ru/druza/m-vistep_14_Sv.JPG&rpt=simage минерал2

<http://www.maslovka.org/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=111> ильмень картина

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=4&text=фото%20топазов%20ИЛЬМЕНСКОГО%20заповедника&noreask=1&img_url=bms.24open.ru/images/c7ca_beba6cad2081ac21777b83fde2f&rpt=simage&lr=194 топаз

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=2&text=фото%20топазов%20ИЛЬМЕНСКОГО%20заповедника&noreask=1&img_url=russia.rin.ru/pictures/6398.jpg&rpt=simage&lr=194 голубой топаз

http://geo.web.ru/druza/m-malh_7-3.JPG малахит

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=1&text=фото%20малахиты%20ИЛЬМЕНСКОГО%20заповедника&img_url=900igr.net/datai/geografija/Unikumy-Urala/0003-009-Mineralogicheskij-Ilmenskij-zapovednik.jpg&rpt=simage малахит 1

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=7&text=фото%20корунды%20ИЛЬМЕНСКОГО%20заповедника&img_url=edu.kubannet.ru/dlrstore/d77a0998-8cf-f-11db-b606-0800200c9a66/02.jpg&rpt=simage корунд

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=12&text=фото%20корунды%20ИЛЬМЕНСКОГО%20заповедника&img_url=www.dumainfo.ru/images/articles/detailed/detailed_article_9352.jpg&rpt=simage корунд1

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=0&text=фото%20изумруды%20%20ИЛЬМЕНСКОГО%20заповедника&noreask=1&img_url=www.uralgeo.net/izumrud.jpg&rpt=simage&lr=194 изумруд

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=1&text=фото%20изумруды%20%20ИЛЬМЕНСКОГО%20заповедника&noreask=1&img_url=content.foto.mail.ru/mail/finogen2/275/i-277.jpg&rpt=simage&lr=194 уральские корунды

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=3&text=фото%20изумруды%20%20ИЛЬМЕНСКОГО%20заповедника&noreask=1&img_url=900igr.net/datai/geografija/Ravniny-i-gory-Rossii/0014-012-Mineraly.jpg&rpt=simage&lr=194 изумруд 1

<http://www.museum.ru/M3104> музей

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=19&text=музей%20ильменского%20заповедника&noreask=1&img_url=newsmiass.ru/news/2011/05/18/25196/3.jpg&rpt=simage&lr=194 музей 2

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=23&text=музей%20ильменского%20заповедника&noreask=1&img_url=img-fotki.yandex.ru/get/3708/kani-sergei.f/0_36ff1_d0730a18_-1-XL.jpg&rpt=simage&lr=194 музей 3

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=3&text=фото%20озера%20ильменского%20заповедника&noreask=1&img_url=arkaim-travel.ru/tur/eks/full/17171338.jpg&rpt=simage&lr=194 озеро тургояк

<http://900igr.net/datas/okruzhajuschij-mir/Ilmenskij-zapovednik/0013-013-Ilmenskij-zapovednik.jpg> озеро1 ильменское озеро

<http://newsmiass.ru/news/2010/12/02/23579/1.jpg> озеро2 большое

http://kray.ucoz.ru/_si/0/03864074.jpg первоцветы

http://kray.ucoz.ru/_si/0/03864074.jpg грибы

http://kray.ucoz.ru/_si/0/03864074.jpg цветы

<http://redbook.ru/74/page725.html> кувшинка белая

<http://redbook.ru/74/page616.html> ирис

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=0&text=фото%20венерин%20башмачок%20%20ильменского%20заповедника&img_url=www.zapoved.ru/foto/0bf9ed85d87c329b1984459bbb5bb01e.jpg&rpt=simage&noreask=1&lr=194 венерин башмачок

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=0&text=фото%20ирис%20%20ильменского%20заповедника&img_url=www.redbook.ru/74/images/619_1_1.gif&rpt=simage ирис ильмень

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=5&text=фото%20леса%20%20%20ильменского%20заповедника&img_url=www.mountain.ru/article/article_img/1308/f_36.jpg&rpt=simage лес

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=1&text=фото%20венерин%20башмачок%20%20ильменского%20заповедника&img_url=www.redbook.ru/74/images/622_1_1.gif&rpt=simage&noreask=1&lr=194 башмачок 1

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=4&text=фото%20венерин%20башмачок%20%20ильменского%20заповедника&noreask=1&img_url=www.redbook.ru/74/images/625_1_1.gif&rpt=simage&lr=194 башмачок 2

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=4&text=фото%20венерин%20башмачок%20%20ильменского%20заповедника&noreask=1&img_url=www.redbook.ru/74/images/625_1_1.gif&rpt=simage&lr=194 кувшинка 1

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=26&text=фото%20животные%20%20ильменского%20заповедника&noreask=1&img_url=www.twoje-tapety.com/tapety/42421514stjka-pie.jpg&rpt=simage&lr=194 суслик

<http://data.photo.sibnet.ru/upload/imggreat/121487786192.jpg> лось

<http://tihomirsvetlana.narod.ru/p53aa1.html> выхухоль

<http://birds.clow.ru/imgsm/094-1.jpg> кроншнеп

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=21&text=фото%20птиц%20%20ильменского%20заповедника&noreask=1&img_url=900igr.net/datai/okruzhajuschij-mir/Ilmenskij-zapovednik/0018-022-Ptitsy.png&rpt=simage&lr=194 вальдшнеп

<http://m.gazeta.a42.ru/images/lenta/13807.jpg> косуля

<http://900igr.net/fotografii/okruzhajuschij-mir/Ilmenskij-zapovednik/025-ZHivotnye.html> лиса

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=4&text=фото%20змеи%20%20ильменского%20заповедника&noreask=1&img_url=www.redbook.ru/74/images/00024_1_1.gif&rpt=simage&lr=194 ушан

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=23&text=фото%20птицы%20%20ильменского%20заповедника&noreask=1&img_url=www.masters.donntu.edu.ua/2007/feht/marchenko/hohotyn.jpg&rpt=simage&lr=194 черноголовый хохотун

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=70&text=фото%20птицы%20%20ильменского%20заповедника&noreask=1&img_url=img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2/74/120/74120969_m07_jiv_ptits_vorobinoobraz_oliapka_02.gif&rpt=simage&lr=194 оляпка

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=4&text=экологические%20проблемы%20урала%20карта&noreask=1&img_url=900igr.net/datas/okruzhajuschij-mir/Ilmenskij-zapovednik/0027-027-Vazhnejshie-ekologicheskie-problemy-Urala.jpg&rpt=simage&lr=194 экол проб урала

http://forum.isnet.ru/files/04_18_2009_121_0597w_650.jpg кунг.пещера

<http://static.panoramio.com/photos/original/48467988.jpg> карта входа

<http://www.kungur-tur.ru/photo/icecave/> бриллиант

http://metodisty.ru/m/photos/view/3-_grot_brilliantovyi

http://metodisty.ru/m/photos/view/4-_grot_dante

<http://www.icecave.ru/grots/big-ring/7.html> все тексты

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=20&text=гроты%20коралловый%20кунгурской%20пещеры%20фото&noreask=1&img_url=oleana-ural.ru/images/2.JPG&rpt=simage&lr=194 коралловый грот

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=5&text=гроты%20полярный%20кунгурской%20пещеры%20фото&noreask=1&img_url=img0.liveinternet.ru/images/attach/c/1/49/706/49706076_373.jpg&rpt=simage&lr=194 полярный

<http://fotki.yandex.ru/users/yuliya-losinki/view/379612/?page=0> бриллиант

http://project68.narod.ru/Projects/2/684/foto/green_1.jpg полярный

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=27&text=гроты%20великан%20кунгурской%20пещеры%20фото&noreask=1&img_url=china.kulichki.com/pictures/albums/userpics3/M%25F1%25EA%25E0%25ED%25E8%25F0%25EE%25E2%25E0%25ED%25E8%25E500 великан

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=11&text=гроты%20великан%20кунгурской%20пещеры%20фото&img_url=img-fotki.yandex.ru/get/5704/kungurskaya-pewera.0/0_48d2b_3141bd97_XL&rpt=simage великан

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=11&text=гроты%20великан%20кунгурской%20пещеры%20фото&img_url=img-fotki.yandex.ru/get/5704/kungurskaya-pewera.0/0_48d2b_3141bd97_XL&rpt=simage великан

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=14&text=кунгурская%20ледяная%20пещера&img_url=static.wix.com/media/dd5b0ba6a90755dcadf68e94471ba982.wix_mp&rpt=simage кунгурская пещера

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=38&text=кунгурская%20ледяная%20пещера&img_url=abursh.sytes.net/rusart/photo/berdyugin/12.jpg&rpt=simage кунгурская пещера

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=3&text=фото%20входа%20в%20кунгурскую%20пещеру&noreask=1&img_url=kingtur.ru/uploads/product/15/0_3ac53_934397e_2_xl.jpeg&rpt=simage&lr=194 вход в пещеру

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=1&text=фото%20грот%20данте%20в%20кунгурскую%20пещеру&img_url=www.vokrugsveta.ru/img/cmn/2008/01/30/014.jpg&rpt=simage данте

http://metodisty.ru/m/photos/view/8-_grot_korallovyi коралловый

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=5&text=фото%20грот%20коралловый%20кунгурской%20пещеры&noreask=1&img_url=prv2.lori-images.net/korallovyi-grot-ledvanaya-peschera-gkungur-permskii-0001025230-preview.jpg&rpt=simage&lr=194 коралловый

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=11&text=фото%20грот%20великан%20кунгурской%20пещеры&noreask=1&img_url=img-fotki.yandex.ru/get/5703/kungurskaya-pewera.0/0_48d30_f971e великан 3

http://img-fotki.yandex.ru/get/3011/shef007.f/0_7a11_287ddd59_XL.jpg подземное озеро

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=93&text=фото%20подземные%20озера%20кунгурской%20пещеры&noreask=1&img_url=susanin.udm.ru/upload/iblock/4df/4dfeed002072cef64fd1d3eb4a6a8f40.jpg&rpt=simage&lr=194 подземное озеро

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=100&text=фото%20подземные%20озера%20кунгурской%20пещеры&noreask=1&img_url=us.123rf.com/400wm/400/400/andrevps/andrevps0712/andrevps071200007/2221938-underground-lake-reflection-ice-cavern-in-koungur-ural-russia.jpg&rpt=simage&lr=194 подземное озеро

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=207&text=фото%20подземные%20озера%20кунгурской%20пещеры&noreask=1&img_url=blog.matveevanton.ru/wp-content/uploads/2011/12/0313.jpg&rpt=simage&lr=194 подземное озеро

учебник: ГЕОГРАФИЯ Природа России 8 класс. Автор: И.И.Барина.

[simage&lr=194](#) фото Урала

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=24&text=фото%20урала&noreask=1&img_url=www.risk.ru/i/post/2/2182.jpg&rpt=simage&lr=194 гора манарага

<http://www.vvv.ru/photos/img/4449.jpg> печорский заповедник

<http://www.komi.com/gallery/big/Melehov/m13.jpg> полярный урал

<http://www.southural.ru/photos/photos/4871.jpg> озеро Тургоряк

<http://www.vvv.ru/photos/img/1771.jpg> приполярный Урал

http://img-fotki.yandex.ru/get/3813/a-sablin.1/0_57310_a83a47bf_XL пейзаж Урал

<http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=3891341> видео река Чусовая