**Методические рекомендации к презентации**

**«Достопримечательности Новосибирской области»**

**СЛАЙДЫ 2-3**

**Барсуковская пещера** находится в Маслянинском районе в 1,5-2 км. к юго-востоку от села Барсуково, на правом берегу реки Укроп.

Она является самой крупной на данный момент зимовкой летучих мышей в Новосибирской области. В пещере ежегодно зимуют сотни рукокрылых зверьков, 5 видов летучих мышей: водяная ночница (Myotis daubentoni), прудовая ночница (M. dasycneme), ночница Брандта (M. brandti), большой трубконос (Murina leucogaster), а также единичные особи бурого ушана (Plecotus auritus). Все эти летучие мыши, впрочем, как и остальные 3 вида рукокрылых, обитающие в Новосибирской области, занесены в областную Красную книгу.

На поле перед пещерой в многочисленных норах живут сурки.

Часто пещера служит местом проведения соревнований по подземной топографии и ориентированию.

Барсуковская пещера имеет карстовое происхождение, спелеологи относят её к корридорно-лабиринтовому типу. Общая протяженность - 195 метров, глубина - 19 метров. Внутри подземной полости - 50-метровый лабиринт глубиной около 20 метров.

Дно пещеры плотное, суглинистое. Кое-где есть небольшие каменные осыпи. Натёчные образования (сталактиты и сталагмиты) в Барсуковской пещере практически не встречаются. Есть только мелкие корралиты в узких трещинах, а снаружи попадаются камни с незначительными известковыми натёками.

Внутри довольно стабильный микроклимат. В течение всей зимы влажность составляет около 95%, а температура держится около +6°C.

Вход в пещеру расположен на склоне небольшой возвышенности, на высоте 20 метров над урезом речки и представляет собой овальное отверстие 1.2 х 1.0 м, круто уходящее вниз, двигаться по которому можно исключительно ползком. Недалеко от входа есть узкое место, пролезть в которое представляется возможным только с вытянутой вперёд рукой. За ним следует основной ход, плавно понижаясь, чередуется он с небольшими гротами и на глубине 15 метров упирается в развилку. Правое ответвление приводит в сырое углубление с лужами на полу, а слева от развилки начинается самый крупный грот в пещере. Высота его местами достигает 5 метров, а длина составляет приблизительно 8 метров. Свод пересекает множество глубоких трещин. В левой части этой пещеры берет начало система узких кольцевых ходов, выводящих в другие части грота и к основному ходу, выше развилки. Считается, что подземные ходы Барсуковской пещеры спускаются и ниже уровня реки Укроп.

В пещере имеется множество лазеек, ниш и трещин, недоступных человеку. В этих укромных местах и находятся основные скопления зимующих летучих мышей. Летом пещера необитаема, либо служит убежищем одиночным зверькам. Заселение ее летучими мышами начинается с конца августа - начала сентября.

**В 2000 году Барсуковская пещера объявлена памятником природы** областного значения (площадь - 37 гектаров), с целью сохранения местообитания крупнейшей не только в Новосибирской области, но и на всём юго-востоке Западной Сибири зимовочной колонии летучих мышей, а также охраны прилегающего к пещере живописного скального участка со своеобразной комбинацией степных и лесных экосистем.

**Как добраться:** Легче всего попасть к пещере с трассы Черепаново-Маслянино. В районе села Пеньково нужно свернуть по асфальтовой дороге на север и где-то посредине между селами Пеньково и Барсуково есть грунтовый съезд с асфальта вправо, по направлению к реке Укроп. Эта полевая дорожка и приведёт к памятнику природы. Узнать его можно ещё издалека - красивые скалы, сложенные сероватым кристаллическим известняком, сразу привлекают внимание. Скалы эти не такие уж высокие, но крутые и вид имеют внушительный.

**СЛАЙДЫ 4-6**

**Беловский водопад** находится в Искитимском районе Новосибирской области, недалеко от села Белово.

Водопад **уникален** тем, что расположен в равнинной местности. Истоком его является глубокое озеро, а когда-то там был карьер по добыче угля. Грунтовые воды стали его подмывать, и рабочие в спешке покидали котлован. После себя они оставили дамбу, преграждавшую путь бурному потоку. Однако он, пробив камень, со временем вырвался на свободу. Беловский водопад – замечательное **место** **для отдыха**.

**Гидромассаж** на свежем воздухе - в жаркий день очень много желающих подставить прохладному потоку спину или живот. Внизу, несмотря на быстрое течение, вода довольно теплая. Неподалеку даже водится рыба - окуни и чебаки. Ловить их отдыхающим и в голову не приходит - живность в бурлящем водоеме радует глаз. Есть, правда, одно неудобство: местность вокруг водопада усеяна мелкими острыми камнями:  ходить босиком нужно крайне осторожно.  
  
**Как добраться**: ехать на юг по трассе М-52, за поселком Евсино будет поворот налево (указатель «Легостаево-Новососедово»), необходимо проехать по мосту над ЖД, и справа покажется огромный Новосибирский электродный завод. Далее следовать по дороге до поворота налево к посёлку Белово (будет указатель). Проехав село Белово насквозь, нужно свернуть налево с полевой дороги, а затем пересечь березовый лес и подняться в крутую горку, на вершине которой ожидает сюрприз - огромная яма.

**СЛАЙДЫ 7-9**

**«Бердские скалы»** расположены в Искитимском районе на реке Бердь, примерно в 4 километрах к юго-востоку от села Новососедово.

Представляют собой крутой скальный участок вдоль правого берега Берди. Ширина этого участка около 300 метров, протяженность 1,3 километра. С восточной стороны скалы ограничены устьем ручья Большой Ключ, впадающего в Бердь. С южной стороны, на левом берегу Берди, расположено живописное урочище Нижние луга.

Во всей округе это живописное место известно как **Зверобой**.

С вершины скалы, с высоты птичьего полёта открывается чудесный вид на извилистую бердскую долину, скалистые горы, леса, реки. От красоты этого места захватывает дух в любое время года. Многие опытные туристы и краеведы говорят, что Зверобой - это самое красивое место Новосибирской области. С этим трудно не согласиться.

Скалы в этих местах сложены магматическими горными породами, преимущественно диабазами. Кое-где на склонах есть небольшие курумы, осыпи из крупных камней, совершенно нехарактерные для равнинной местности. Увидеть хорошо выраженный курум, наверное, можно только здесь, на Зверобое.

Гористые склоны долины Берди и местность над долиной покрыты смешанным лесом с преобладанием сосны и берёзы. Свойственны этим лесам и осина, карагана древовидная, черёмуха и различные виды ивы. Одними из охраняемых объектов являются мхи, растущие на скалах (49 видов). Немало видов флоры и фауны «Бердских скал» занесено в Красную книгу Новосибирской области.

**«Бердские скалы» обладают статусом памятника природы областного значения с 2000 года.**

Эти скалы часто посещаются людьми - туристами, сплавщиками, отдыхающими местными жителями. При этом люди должны знать и помнить, что любой уникальный уголок природы требует бережного отношения.

**Как добраться**: от Новососедова к Зверобою идёт грунтовая дорога через лес. Ориентиром может служить небольшая туристическая стоянка, расположенная среди леса, на высоком обрывистом берегу Берди. Попасть на Бердские скалы можно не только по суше, но и водным путём – сплавляясь по Берди.

Вообще, среди любителей сплава участок Берди от села Кинтереп до села Легостаево считается самым живописным. А главным украшением этого участка, по общему признанию, являются именно Бердские скалы.

**СЛАЙДЫ 10-12**

**Буготакские сопки.** Это уникальное место находится в 70 км к востоку от города Новосибирска, в Тогучинском районе и окрестностях посёлка Горный.

Оригинальный ландшафт Буготакских сопок давно привлекает внимание краеведов и любителей природы. Сопки представляют собой холмы, возвышающиеся над местностью на 50-60 метров. Вокруг сопок простираются поля, луга и перелески. C вершины сопки Большой хорошо виден посёлок Горный. Этот посёлок городского типа был построен в 1952 году в связи с организацией камнедобывающего комбината. Вокруг посёлка расположены промышленные зоны, карьеры по добыче строительного камня.

Всего сопок около 12, расположены они полукольцом. Среди них выделяются: Лысая, Мохнатая (самая высокая на данный момент) и Большая.

Буготакские сопки - это форпост, преддверие гигантского горного массива Центральной Азии. С вершины сопки Большой уже видны на горизонте  очертания Салаирского кряжа - самого северного отрога Алтае-Саянской горной системы.

**Растительность**  
На небольших по площади Буготакских сопках встречается около 300 видов растений. Узкая граница между лесом и степью проходит по гребню холмов. Северные склоны сопок заняты осиново-берёзовыми лесами с густым травостоем. В начале лета на склонах сопок цветут ирисы-касатики, одноцветная фиалка, благоухают кустарники спиреи. На сухих южных склонах, среди камней, обычный шиповник превратился в настоящее карликовое деревце бонсаи. Встречается на сопках ещё один кустарник - кизильник. Ягоды его не съедобны, но красивы.  
  
Южные склоны сопок - безлесые, каменистые и покрыты степной растительностью. Местами здесь встречаются скальные выходы. Именно южные склоны наиболее интересны для биологов. Изредка на сопках встречаются маленькие сосны. Камни на южных склонах покрыты различными видами накипных лишайников.

**Сопки и деятельность человека**

Наибольший ущерб экологической системе Буготакских сопок нанесла добыча строительного камня. Экологическая ситуация на Буготакских сопках резко изменилась в начале 50-х годов ХХ века, когда здесь начали разработку месторождения камня, а также строительство посёлка Горный. В то время задумывалось сооружение Новосибирской ГЭС и необходимо было большое количество строительного камня. Буготакские сопки - одно из самых крупных месторождений в Новосибирской области, здесь сосредоточено 40% запасов высококачественного камня. Сопки расположены сравнительно недалеко от Новосибирска и они окружены сетью дорог; таким образом, месторождение удобно разрабатывать. Добыча камня на сопках осуществляется и в настоящее время. На месте ряда сопок (окрестности Горного к северу и востоку) зияют впадины брошенных карьеров, а в действующих с помощью взрывов и тяжелой техники добывают горную породу, которую затем измельчают. По воле человека, вместо настоящих сопок с их уникальной природой, высятся безжизненные терриконы щебня. Щебень, конечно, нужен, но бездумная его добыча приводит к гибели уникальных ландшафтов. В 1989 году добытчиками камня была варварски уничтожена самая высокая и богатая жизнью сопка Холодная. В настоящее время оставшиеся **сопки** взяты под охрану государства и **получили статус памятника природы**.

**Каждая сопка - своеобразный микрозаповедник, где обитают редкие насекомые и растения, многие из них занесены в Красную книгу. Есть надежда, что уникальный природный комплекс Буготакских сопок сохранится и для будущих поколений.**

**СЛАЙД 13**

Официально Бурмистрово представляет собой обычную деревню в Искитимском районе нашей области, в 85 км от Новосибирска с населением в 1680 человек.

Точнее обычной она была до появления новосибирского водохранилища, когда здесь протекала лишь небольшая река Мильтюш. Теперь же, как и другие поселения, имевшие счастье (или несчастье) оказаться вблизи или на побережье Обского моря, **Бурмистрово получило славу и статус популярной зоны отдыха среди жителей региона**. Более того, на территории и в окрестностях деревни стал активно развиваться и процветать туристический бизнес. А, в частности, новосибирцы стали скупать землю в Бурмистрово под строительство частных загородных домов, дач или для открытия своего турбизнеса в этом, безусловно, живописном уголке Обского водохранилища.

Среди баз отдыха в Бурмистрово: «Бригантина», «Балуш», «Бухта», «Терра» и многие другие. В том числе, есть места отдыха в формате, так называемых загородных клубов, например, как «Гранд Верона».

**СЛАЙДЫ 14-16**

**«Каменистая степь»** расположена на северо-восточной окраине села Новососедово и является памятником природы областного значения.

Вышеупомянутый памятник был образован в 2000 году с целью сохранения специфического растительного и животного миров этого холма, представляющего собой миниатюрный участок разнотравно-ковыльно-каменистой степи.

**Каменистая степь** представляет собой небольшую возвышенность, северная сторона которого покрыта берёзовым лесом, а южная - каменистая и остепнённая. Этот холм известен под именем «Каменистый мыс».

Природный памятник и село разделяет грунтовая дорога, проходящая у подножия холма. С запада и востока Каменистый мыс зажат между речками Китерня и Малый Ик, он является южной оконечностью их водораздела. Площадь памятника всего 23 гектара, к ней относится в основном сама сопка и небольшая прилегающая к ней территория.   
  
Словосочетание «каменистая степь» в названии памятника использовано не случайно - вся южная часть сопки покрыта выходами серого известняка. Здесь можно увидеть и сглаженные скальные выходы, и отдельно лежащие повсюду известняковые камни, часто покрытые характерными бугорчатыми натёками беловатого цвета. Рельеф в основном сглаженный, но на северном склоне можно обнаружить более массивные выходы известняка. Там, среди берёзового леса, есть небольшая скальная стенка высотой 2-3 метра. Хорошо видно геологическое строение возвышенности и с западной стороны: там, где раньше на склоне велась добыча строительного камня, бок холма изрядно разворочен техникой.   
  
Каменистый мыс, сложенный известняком, интересен тем, что на нём имеются карстовые проявления. Вообще, карст - явление довольно редкое для Новосибирской области, все здешние пещеры можно пересчитать по пальцам одной руки, и все они находятся в пределах Салаирского кряжа.

На северном, лесистом склоне холма имеется **пещера**, известная спелеологам под именем **«Новососедовская»**. Вход в неё находится на дне карстовой воронки и представляет собой узкий лаз размером 40х60 сантиметров, уходящий вертикально вниз. Недалеко от входа находится низкий вытянутый грот, а за ним ещё пара небольших гротов. В Новососедовской пещере есть сталактиты, правда совсем крошечные, длиной до 1 сантиметра. Несмотря на наличие пещеры, северный склон сопки особого интереса не представляет. Он покрыт обычным для этих мест берёзовым лесом, с обилием папоротника и кустарников. Научное и природоохранное значение имеет в основном южная, остепнённая часть холма, она-то и представляет собой собственно памятник природы.

Искать **вход в пещеру** удобнее сверху. Можно подняться по травянистой части холма и идти по верху до склона, с которого видна деревня. В лесу нужно искать кусты черемухи, которая в этой части холма растет только в одном месте - непосредственно над входом в пещеру. К черемуховым кустам лучше подойти снизу. Черемуха растет на краю небольшого (около 2 метров) отвеса, под которым есть небольшая воронка. Вход в пещеру расположен на ее дне и представляет собой узкий (около 40х60 сантиметров) лаз, который сначала идет вертикально вниз. Портал в пещеру виден только тогда, когда приближаешься к воронке.  
  
**Описание пещеры**. Началом ее служит вертикальный спуск длиной около 1 метра. Недалеко от входа протянулся низкий зал. Влево уходит лаз, а метров через 8 потолок сильно понижается, после чего следует Т-образная развилка. Налево - небольшой (1х1,5 м.) грот. Направо - ход длиной 2-3 метра до следующего грота. В котором по правую сторону находится ниша, а перед самым входом в углубление - лужа на полу. Второй грот побольше, из него сначала вниз, потом наверх устремляется дорога, окончание которой - катушка, упирающаяся в глиняный завал метров через 5. Это и есть конец пещеры. Перед катушкой справа есть небольшое углубление, с потолка капает вода, образовывая натечку. Здесь же есть сталактиты длиной до 1 сантиметра.  
  
Пещера Новососедовская, карстового происхождения, когда-то была довольно протяженной и насчитывала 8 гротов, а также имела 2 входа. Из-за взрывов (одна из воронок от которых находится прямо на месте второго портала) на склоне горы, в которой расположена достопримечательность, большая часть пещеры обвалилась, и второй вход оказался засыпанным. Сейчас от пещеры остались 3 грота. На месте второго выхода, в завале, есть щели, из которых ощутимо дует. Говорят, там пробовали раскопать ход, но прекратили из-за сильно осыпающегося щебня.

**СЛАЙДЫ 17-18**

**Поселок Красный яр**, расположенный в Ордынском районе Новосибирской области, как только обзавелся «своим» Обским морем, стал модным местом загородного отдыха выходного дня для многих новосибирцев и не только.

Здесь помимо пляжного отдыха и рыбалки на побережье Обского водохранилища, можно прогуляться и поискать грибы в живописном благоухающем сосновом бору. А многочисленные базы отдыха с удовольствием предложат, помимо проживания, дополнительные услуги в виде бань, велопрокатов, конных прогулок и проч.

Среди баз отдыха Красного яра: «Теремки», «Лагуна», «Красный яр» и другие.

На автомобиле дорога до села Красный яр занимает в среднем 1 час 30 минут.

**СЛАЙДЫ 19-23**

**Новосибирское водохранилище (Обское море)** находится на территории двух регионов – Новосибирской области и Алтайского края.

Исток реки Обь образуется при слиянии рек Бии и Катуни, на Алтае.

Обь пересекает территорию Западной Сибири с юга на север и впадает в Карское море Северного ледовитого океана. На территории Новосибирской области, в южной части города Новосибирска река перегорожена плотиной, которая и образует Новосибирское водохранилище - Обское море. Длина которого от города Камень-на-Оби до города Новосибирска - 220 км.

Площадь акватории - 1082 кв. км.

Максимальная глубина - 25 м.

Наибольшая ширина - 22 км; наименьшая ширина - 2 км.

Водохранилище было заполнено в 1957-1959 годах. Его гидроресурсы используются комплексно: для энергетики, судоходства, водоснабжения и рыбного хозяйства.

Весной уровень воды в водохранилище понижен, в результате чего обнажается песчаное дно Обского моря. Это явление создаёт иллюзию многочисленных пляжей, плёсов и неглубоких заливов, но к лету объём водохранилища увеличивается, и мираж буквально уходит под воду.

Живописная природа, чистый воздух и благоустроенные пляжи привлекают сюда немало отдыхающих как из Новосибирской, так и с соседних областей.

Не менее живописны окрестности Бердского залива, где сосредоточены базы отдыха, профилактории, детские оздоровительные лагеря.

Морские прогулки на теплоходах и яхтах, катание на лодках и катамаранах, водные аттракционы – на Обском море есть все условия для отдыха на воде и занятий водными видами спорта. Здесь ежегодного проводятся всероссийские соревнования по парусному спорту.

Обское море прекрасно подходит и для рыбалки. Наиболее популярными видами добычи являются акклиматизированные здесь в конце 1950-х годов лещ и судак.

**СЛАЙДЫ 24-28**

**Озеро Горькое** находится в 47 километрах от города Купино Новосибирской области, у деревни Новоключи; в 500 километрах от Новосибирска.

С райцентром связяно хорошей автомобильной дорогой.

Мало кто из местных жителей называет озеро Горьким. В народе все его называют **Новоключевским** (или **Новоключи**). Расположено озеро в лесостепной зоне, одна половина — в Купинском районе, другая — в Баганском. Оно имеет почти круглую форму, составляет 0,5 километра в диаметре. Северный берег - пологий, южный — крутой. Растительность сконцентрирована на отдельных участках.

**Озеро с 1898 года известно своим эффективным лечением заболеваний кожи опорно-двигательного аппарата, органов дыхания.**

Главное богатство водоема — соль. Ее концентрация в воде настолько велика, что человек держится на плаву даже в состоянии покоя. Дно озера песчаное, с высококачественной сульфидной грязью интенсивного черного цвета: липкой, с резким запахом сероводорода; грязевой слой составляет 0,3–0,4 метра.

Грязь эта вовсе не является грязью в привычном понимании данного слова - она являет собой целебные отложения отмерших организмов (рачков артемии оранжевого цвета, длинна их около 7 миллиметров). Всю энергию, получаемую при переваривании поедаемых микроорганизмов, артемия расходует на поддержание нормального водно-солевого баланса в своем организме. При этом в рассол выделяются сильнодействующие биологически активные вещества, благодаря которым грязь и рапа озера обладают целебными свойствами. Рачки откладывают яйца наподобие икринок, размером меньше манной крупинки. Летом поверхность водоема буквально покрывается пленкой из икры. Продолжительность жизни рачка от 20 до 22 суток. После себя он оставляет большое потомство, в течение летнего периода артемия дает несколько поколений.  
  
Запасы грязи невелики, поэтому строить санаторий, о котором поначалу задумывались, не стали. Но озеро объявили памятником природы и организовали при нем **оздоровительный комплекс «Озеро Горькое»**. Он включает в себя 60 летних деревянных домиков, кафе, две бани-сауны. Территория комплекса снабжается водой из скважины. Также здесь оборудован пляж.

По результатам проведенных исследований донные отложения озера Горького по основным классификационным признакам соответствуют классу среднесульфидных соленасыщенных лечебных грязей Карачинской разновидности. По курортологической оценке территории озера Горькое Купинского района, проведенной Томским НИИ курортологии и физиотерапии, **показаниями для грязелечения являются заболевания нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов дыхания, системы пищеварения, урологические, гинекологические и кожные заболевания.**

В настоящее время региональные власти организовали бессрочную профессиональную охрану озера вооруженными силами, поскольку участились случаи браконьерства.

**СЛАЙДЫ 29-31**

Находится **озеро Карачи** в Чановском районе и занимает площадь 362 гектара.

Длина водоема около 2500 метров, ширина - 1450 метров.

Озеро Карачи типично материковое, самоосадочное и бессточное. Южный берег повышен и имеет своеобразную террасу высотой 4-5 метров. На берегу растут стройные березы, отражающиеся в озерной глади. Северный берег также возвышен, он засажен фруктово-ягодным садом. Восточный и западный берега - низменные.

По легенде, озеро получило название от имени главного советника хана Кучума – мурзы (князя) Карачи Кадыр-Али-бека. Ему удалось хитростью вызвать доверие Ермака, а когда тот послал к нему отряд во главе с атаманом Иваном Кольцом, отряд был уничтожен коварным мурзой. Однако в конце концов, Кучума был разбит и бежал в район, где находится озеро. До прихода Карачи оно называлось Ачу-Тебисс, что означает «горько-соленая вода».

С 1889 года озеро используется как грязевой и бальнеологический курорт. «Озеро Карачи» - курорт федерального значения. Основными природными лечебными свойствами обладает здесь сульфидно-иловая грязь, относящаяся к категории наиболее ценных в терапевтическом отношении грязей курортов России. Грязь озера Карачи относится к минеральным иловым сульфидным и представляет сметанообразную мелкодисперсную массу черного цвета с запахом сероводорода. Главной составной частью карачинской грязи являются продукты распада так называемого коалинового ядра: примеси железа и фосфорсодержащие органические вещества. Также целебные свойства имеют рапа соленого озера и минеральная вода Карачинского источника.

Механизм действия рапо-грязевых процедур складывается из союза температурного, механического и химического факторов. Грязелечение и рапные ванны благоприятно влияют на кровообращение, лимфообращение, обмен веществ, протекание окислительно-восстановительных процессов, тканевое дыхание, процессы регенерации и др. Карачинская минеральная вода полезна при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

На курорте успешно лечатся больные, страдающие заболеваниями опорно-двигательного аппарата, нервной системы, органов пищеварения, гинекологическими, андрологическими и кожными заболеваниями.

**Информационные источники**

[Барсуковская пещера](http://turizm.ngs.ru/novosibirskRegion/sights/peshhera-barsukovskaya-peshhera-1475/)

[Беловский водопад](http://turizm.ngs.ru/novosibirskRegion/sights/vodopad-belovskij-vodopad-1474/)

[Бердские скалы](http://turizm.ngs.ru/novososedovo/sights/prochee-berdskie-skali-1545/)

[Буготакские сопки](http://turizm.ngs.ru/novosibirskRegion/sights/prochee-bugotakskie-sopki-1477/)

[Бурмистрово](http://turizm.ngs.ru/novosibirskRegion/sights/prochee-burmistrovo-5361/)

[Каменистая степь](http://turizm.ngs.ru/novososedovo/sights/pamyatnik-kamenistaya-step-1542/)

[Красный яр](http://turizm.ngs.ru/novosibirskRegion/sights/prochee-krasnyiyar-5362/)

[Новосибирское водохранилище (Обское море)](http://turizm.ngs.ru/novosibirskRegion/sights/prochee-novosibirskoe-vodohranilishhe-obskoe-more-1585/)

[Озеро Горькое](http://turizm.ngs.ru/novosibirskRegion/sights/ozero-ozero-gorkoe-1466/)

[Озеро Карачи](http://turizm.ngs.ru/novosibirskRegion/sights/ozero-ozero-karachi-1546/)

[Пещера Новососедовская](http://turizm.ngs.ru/novososedovo/sights/peshhera-peshhera-novososedovskaya-1471/)