

### *Экоурок (лекция-беседа)*

#### **Природное наследие Кузбасса**

**Цель:** формирование знаний о природном наследии Кузбасса, чувства любви к родному краю, гордости за его уникальную природу.

**Задачи:**

Обучающая: изучить основные объекты природного наследия Кемеровской области, создать образ уникальной кузбасской природы.

Воспитательная: формировать бережное отношение к природному наследию своей «малой родины»; мотивы поведения и деятельности, направленные на сохранение и улучшение состояния окружающей среды; воспитывать чувство любви к родному краю, его природе.

Развивающая: развивать способности учащихся на основе анализа различных источников информации осмысливать процессы, события и явления, руководствуясь принципами научной объективности; развивать эстетическое восприятие окружающей среды.

#### ***Ход урока:***

После приветствия и орг.момента начинается лекция-беседа.

#### ***Что такое природное наследие?***

Природное наследие:

- природные памятники, состоящие из физических и биологических образований или групп таких образований, имеющие выдающуюся универсальную ценность с точки зрения эстетики или науки;
- геологические и физиографические образования и точно ограниченные зоны, представляющие ареал подвергающихся угрозе видов животных и растений, имеющих выдающуюся универсальную ценность с точки зрения науки или консервации;
- природные достопримечательные места или строго ограниченные природные зоны, имеющие выдающуюся универсальную ценность с точки зрения науки, консервации или природной красоты.

#### ***Какой международный документ регулирует охрану природного наследия?***

Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия была принята 17 сессией Генеральной Конференции ЮНЕСКО 16 ноября 1972 года и вступила в силу 17 декабря 1975 года. Россия подписала Конвенцию в 1988 году.

Основная цель Конвенции – выявление, охрана и всесторонняя поддержка выдающихся в мировом масштабе памятников культуры и природных объектов.

#### ***Какие объекты Кузбасса могут быть названы объектами природного***

*наследия?*

Все особо охраняемые природные территории – заповедники, национальные парки, заказники, памятники природы, а также природные достопримечательности (потенциальные памятники природы). В Кузбассе это заповедник «Кузнецкий Алатау», национальный парк «Шорский», музей-заповедник «Томская писаница», зоологические заказники, памятники природы «Кузедеевская липовая роща» («Липовый остров»), «Кузедеевский», «Сосна сибирская», «Чумайские Бухтаи», проектируемые памятники природы «Катунские утесы», «Кузнецкий», «Топольники», «Соколиные горы» и др.

*Что вы знаете о заповеднике «Кузнецкий Алатау» и Шорском национальном парке?*

**Государственный природный заповедник «Кузнецкий Алатау»** образован в 1989 г. в центральной части одноименных гор на территории Междуреченского, Новокузнецкого и Тисульского районов. Центральная усадьба (управление) заповедника находится в г. Междуреченске. Площадь составляет 412900 га. Вокруг границ заповедника установлена буферная зона (зона переходного охранного режима, где запрещена деятельность, ведущая к нарушениям природной среды) шириной от 15 до 30 км. Заповедник расположен в высокогорной части Кузнецкого Алатау, известной под названием Белогорий. Территория отличается уникальностью – особыми климатическими условиями, наличием ледников и высокогорных озер, многочисленностью рек и ручьев, разнообразием растительных сообществ и специфической флорой и фауной.

*Для справки.*

В заповеднике «Кузнецкий Алатау» прослеживается высотная поясность от черневой тайги до альпийских лугов и высокогорных тундр. Особые климатические условия (большое количество осадков – превышает 2000 мм, что составляет наивысшее в области, преобладание холодных температур, частые ветра) формируют своеобразную растительность: березовое криволесье, пихтач-«юбочник». На территории заповедника находятся редкие, нуждающиеся в охране растительные сообщества высокогорий (левзеевый субальпийский луг и др.). Развиваясь в экстремальных условиях, высокогорные сообщества очень чувствительны к антропогенным нагрузкам, приведшим к деградации и трансформации многих высокогорных сообществ. Поэтому роль заповедника в сохранении растительного генофонда области невозможно переоценить. Территория представляет собой переходную зону между Западной и Восточной Сибирью, вследствие чего его флора и фауна носят смешанный характер. Много видов, занесенных в Красную книгу: растения – золотой корень (родиола розовая), маралий корень (большеголовник сафлоровидный), кандык сибирский, бубенчик Голубинцевой, животные – сибирский северный олень, сибирская кабарга, сокол сапсан, черный аист, речной орел скопа и др.

Центральная часть Кузнецкого нагорья является главным водосборным районом. Здесь берут начало реки Черная и Белая Уса, Тайдон, Верхняя, Средняя и Нижняя Терси, которые обеспечивают 70% правобережных стоков главной реки области – Томи, а так же река Кия. Ледники, многолетние снежники и горные озера питают их чистой водой в течение всего лета. В заповеднике расположено 30 ледников, в т.ч. самый крупный ледник области – «Участников экспедиции». Это уникальный случай для этих широт, когда ледники расположены на низких абсолютных высотах – до 1200 м над уровнем моря. В заповеднике расположены десятки высокогорных озер. Самое крупное – оз. Рыбное (длина – 1 км, ширина – 0,5 км). Самое глубокое – оз. Среднетерсинское (до 80 м).

Заповедник осуществляет туристическую деятельность: на территории охранной зоны

заповедника организуются сплавы по рекам Кия, Уса, Тайдон, снегоходный маршрут «Таскыл-Тур».

**Шорский национальный парк** образован в 1989 г. на юге Кемеровской области и занимает юго-восточную часть Таштагольского района, где проживает коренное население – шорцы. Центральная усадьба (управление) находится в г. Таштаголе. Площадь составляет 413843 га.

В национальном парке выделены функциональные зоны с разным режимом хозяйственной деятельности (особо охраняемая зона, зона ограниченного хозяйственного использования, зона рекреационного использования (туризм и отдых), зона хозяйственного назначения).

Территория представляет собой горную систему, состоящую из отдельных хребтов, изолированных гор-гольцов и речных долин. Характерной особенностью климата национального парка является «пестрота» погод. Главной водной артерией является р. Мрассу, протекающая с севера на юг и разделяющая территорию парка на две примерно равные части.

*Для справки.* Леса национального парка представлены разными типами горных сообществ. Преобладают кедрачи (сообщества с сосной сибирской), и горная тайга (с пихтой сибирской). Лесные массивы среднегорной части национального парка почти не затронуты хозяйственной деятельностью и сохранились в своем первозданном виде. Они являются эталоном уникальной флоры гор Южной Сибири. В настоящее время на территории национального парка выявлены 62 вида растений, занесенных в Красную книгу: венерин башмачок крупноцветковый, венерин башмачок известняковый, кандык сибирский, родиола розовая (золотой корень) и др. Из редких животных обитают кабарга, черный аист, беркут, сапсан, скопа и др. Черный аист стал символом нац. парка.

Территория обладает высоким рекреационным потенциалом. Здесь находятся такие ценные в рекреационном, природоохранном и культурно-познавательном отношении объекты, как долина реки Мрассу, этнографический музей под открытым небом «Тазгол», водопад «Сага», гора Кайбынь, скалы «Царские ворота», каменная арка «Пьющий слон», останец «Солдат» и др. В горных условиях Шории перспективными видом туризма являются конный и зимние виды экологического и спортивного туризма. В настоящее время действуют водные маршруты по р. Мрассу с посещением уникальных природных объектов.

**Историко-культурный и природный музей-заповедник «Томская писаница»** находится на территории Яшкинского района на правом берегу р. Томь и занимает площадь 140 га. Он был образован в 1988 г. и строился до 1995 г. В составе музея несколько комплексных зон под открытым небом: Древнее святилище «Томская писаница», зона «Мифология и эпос народов Сибири», Археодром с древними жилищами и погребениями, Музей наскального искусства Азии, этнографическая зона «Шорский улус Кезек», экспозиционные комплексы «Время, космос и календари», «Славянский мифологический лес» и др. Указом Президента России от 20.02.95 № 176 внесен в список особо ценных объектов.

Древнее святилище «Томская писаница» - уникальный памятник наскального искусства, культуры и истории народов Сибири. Первые сведения о писанице на р. Томи появились в начале XVII в. На памятнике около 280 рисунков. Это лоси, медведи, антропоморфные изображения, личины, солярные знаки, хищники, птицы и лодки. Многие рисунки по праву можно назвать шедеврами неолитического искусства.

*Для справки.* Территория музея-заповедника «Томская писаница» включает редкие для Кемеровской области сосновые боры, которые узкой полосой тянутся по крутому правому берегу Томи, занимая около 90% территории заповедника. Вдоль речки Писаной расположены заросли пойменных ивняков. На южных каменистых склонах коренного берега Томи развиты степные сообщества.

Флора «Томской писаницы» богата и разнообразна. На ее площади найдено около 400 видов высших растений (1/4 флоры Кемеровской области). Из них 5 видов являются третичными реликтами (копытень европейский и др.). Около 40 видов (ковыль перистый, горицвет весенний, кандык сибирский, пион Марьин корень, лилия кудреватая, лук-слизун, чабрец и др.) являются редкими на территории Кузбасса и нуждаются в охране.

Животный мир музея-заповедника также разнообразен. Обитают лоси, косули, волки, рыси, лисы, норки, колонки, горностаи, ласки, барсуки, зайцы, белки, бурундуки. Много мелких грызунов – мышей и полевок, встречается 3 вида летучих мышей. Заповедник пересекает древняя лосиная тропа, ведущая к переправе через Томь. Богато представлена фауна птиц, которые насчитывают около 150 видов. Встречаются крупные соколы – сапсан и балобан, занесенные в «Красную книгу» России, зимует полярная сова. Из пресмыкающихся обитают обыкновенная гадюка, щитомордник, живородящая ящерица. Из земноводных – жаба и остромордая лягушка. На «Томской писанице» разнообразен мир насекомых и паукообразных. Изучено более 50 видов дневных бабочек. Из них махаон, аполлон внесены в «Красную книгу».

*Для справки. История создания.* С предложением по организации заповедника и национального парка на территории индустриального региона выступали еще в 1970-х гг. ведущие ученые КемГУ и НГПИ (Т.Н. Гагина и С.Д. Тивяков). Создание заповедника «Кузнецкий Алатау» и национального парка «Шорский» позволяло обеспечить охрану основной части водосборного бассейна реки Томи (истоки и верховья рек Черная и Белая Уса, Тайдон, Верхняя, Средняя и Нижняя Терси, Мрассу и Кондома) и реки Кия, а также охрану основных лесных массивов, обеспечивающих регион чистым воздухом. В январе 1984 г. управление охотничьего хозяйства Кемеровской области передало письмо Главного управления охотничьего хозяйства и заповедников при Совете министров РСФСР «О создании в XII пятилетке и на период до 2000 года заповедников, заказников и других природоохранных объектов, их охраны и рационального использования». Таким образом, представилась реальная возможность создания в Кузбассе заповедника и других природоохранных территорий. В 1984 г. началась подготовка документации по созданию заповедника. В конце 1984 г. все материалы были переданы в Облисполком. Однако в последующие несколько лет Облисполком так и не принял никакого решения. В 1989 г. началась забастовка шахтеров. В г. Кемерово на центральную площадь съехались шахтеры из Междуреченска, Прокопьевска, Киселевска, Белово и других районов, где имеются шахты и угольные разрезы. В требования бастующих был включен пункт об организации заповедника и национального парка. Рассматривая в Москве требования шахтеров Кузбасса, правительство приняло Постановление об образовании заповедника «Кузнецкий Алатау» (№ 385 от 27 декабря 1989 г.) и об образовании национального парка «Шорский» (№ 386 от 27 декабря 1989 г.).

Интересна история создания и становления музея-заповедника «Томская писаница». В 1960-е годы научное изучение «Томской писаницы» проводили Анатолий Иванович Мартынов и Алексей Павлович Окладников. Результаты исследований легли в основу монографии «Томская писаница», объемом около 700 страниц. Эта работа стала основой для создания сначала природно-исторического памятника республиканского значения на территории заказника «Писаный», а затем и музея-заповедника «Томская писаница». Музей-заповедник основан в 1988 г. (на основании Постановления Совета Министров РСФСР от 15 февраля 1988 г. № 51) и строился до 1995 г. Сначала охране подлежала только скала с петроглифами. Затем под охрану отдали 144 га ленточного соснового бора, а потом – поляну с ручьем под реставрированную русскую деревню. В «Томской писанице» постепенно формировались отдельные музеи: 1-й музей – собственно «писаница» – скала с петроглифами; 2-й музей – этнографический музей разных культур Северной Азии; 3-й – музей культов славянских и тюркских народов вместе с их жилищами и др. Более подробную информацию о музее-

заповеднике «Томская писаница» можно найти на их сайте.

### *Какие вы знаете заказники Кемеровской области?*

За период 1930-2015 гг. на территории современной Кемеровской области было создано 21 зоологических и 7 ботанических заказников.

В настоящее время существуют 11 зоологических заказников (Антибесский, Бельсинский, Бунгарапско-Ажандаровский, Горский, Китатский, Нижне-Томский, Писаный, Раздольный, Салаирский, Салтымаковский, Чумайско-Иркутяновский) и 1 ботанический заказник «Караканский» (для охраны степной растительности). Зоологические заказники созданы с целью охраны основных промысловых видов – бобра, соболя, лося, марала, косули, глухаря, тетерева и куропатки.

*Для справки.* До создания Кемеровской области в 1930-е гг. были образованы 2 заказника: *Верхне-Кабырзинский* охотничий комплексный заказник, располагавшийся в бассейне р. Кабырзы от р. Узас до р. Сензаса; *Томский* охотничий заказник, занимавший территорию долины р. Томи и Балыксу до р. Тебы, и просуществовавший до 1932 г.

В 1945 г. охотоведческий факультет Иркутского сельскохозяйственного института во главе с В.К. Жаровым выдвинул предложение о реакклиматизации соболя, который к тому времени на территории Кемеровской области находился на грани исчезновения. В результате в 1947 г. в окрестности г. Мустаг завезли и выпустили 79 баргузинских соболей *Martes zibellina*, и образовали *Мустагский* заказник по охране соболя. Спустя четыре года выпустили еще 182 соболя, он хорошо акклиматизировался. Заказник создали сроком на 10 лет. В 1957 г. он был закрыт, и в течение 22 лет территория не охранялась, а соболь стал объектом промысловой охоты. И в 1979 г. заказник был восстановлен под названием *Таштагольский* (решение исполкома Кемеровского областного Совета депутатов от 13 августа 1979 г. № 399). Одновременно (тем же решением исполкома № 399) на территории Междуреченского района был создан *Бельсинский* заказник по охране соболя. Он расположен в бассейн р. Бельсу на западных склонах Кузнецкого Алатау в среднегорном поясе темнохвойной тайги с преобладанием пихты *Abies sibirica* и кедра *Pinus sibirica*. В настоящее время Бельсинский заказник выполняет задачи охраны промысловых животных (марал *Cervus elaphus sibiricus*, соболь *Martes zibellina*, кабарга *Moschus moschiferus* и северный олень *Rangifer tarandus*) и мест их обитания. Предполагается включить его в состав проектируемого природного парка «Поднебесные Зубья». Таштагольский заказник в 2005 г. был реорганизован в связи с развитием горнолыжного комплекса на г. Мустаг.

В середине XX века Иркутский сельскохозяйственный институт вышел с предложением о создании бобровых заказников. Этому предшествовала работа с Березинским и Воронежским заповедниками, где были взяты европейские подвиды бобра *Castor fiber* и выпущены у нас. К сожалению, сибирский подвид бобра в Кузбассе был утерян (и сохранился в Сибири только в Азасском и Сосьвинском заповедниках). В 1960 г. выпустили 30 бобров по реке Антибес и ее притокам и 32 бобра по р. Китат. Бобры хорошо прижились, и первые бобровые заказники – *Антибесский*, *Бунгарапско-Ажандаровский* и *Китатский* – были образованы в 1964 году (решением исполкома Кемеровского областного Совета депутатов № 115). В 1961 г. по речке Маганакровка было выпущено 26 бобров. Они быстро размножились, что дало возможность приступить к их расселению по другим районам области. В 1979 году на территории в 49,2 тыс. га в нижнем течении реки Верхняя Терсь для охраны бобров был создан заказник *Терсинский*, где также охранялись ценные промысловые рыбы (таймень, усуч, хариус), звери (марал, северный олень, соболь); птицы (глухарь, белая куропатка и др.). В 1998 г. заказник *Терсинский* был реорганизован в связи с выполнением своих функций.

В 1962 г. по долинам рек Черневой и Еланный Нарык выпустили 36 бобров, которые быстро освоили территорию. И в 1977 г. здесь на площади 35,5 тыс. га образован *Нарыкский* бобровый заказник. Но в 1998 г. он попал в зону угольных разработок и был закрыт. В 1972 г.

на территории Кемеровского района в зоне низкогорной тайги был создан *Барзасский* заказник в целях охраны и воспроизводства бобра *Castor fiber*. А в 1975 г. – *Сары-Чумышский* заказник (решение исполкома Кемеровского областного Совета депутатов от 14.10.1975 № 535). Заказник Сары-Чумышский выполнил свою функцию по восстановлению популяции бобра и был закрыт в 2008 году.

В настоящее время из 7 существовавших бобровых заказников режим охраны сохранен в 4: Антибесский, Бунгарапско-Ажандаровский, Китатский, Барзасский.

За период с 1964 г. по 2014 г. было создано 9 охотничьих заказников по охране копытных и боровой дичи. Из них 7 заказников – *Горский*, *Нижне-Томский*, *Писаный*, *Раздольный*, *Салаирский*, *Салтымаковский*, *Чумайско-Иркутяновский* – функционируют и в настоящее время. А заказники *Новогутовский* и *Усть-Сосновский* были реорганизованы в 90-х гг. XX века.

*Новогутовский* охотничий заказник был образован в 1964 г. Он располагался в лесостепной части Кузнецкой котловины на территории Топкинского и Юргинского районов на площади 18,3 тыс. га. Всхолмленная равнина с многочисленными березово-осиновыми колками была местом обитания для копытных и боровой дичи. Вследствие этого охранный режим установлен в отношении косули сибирской *Capreolus capreolus*, тетерева *Lyrurus tetrix*, серой куропатки *Perdix perdix*, а также сурка-байбака *Marmota bobak*. В 1990 г. заказник был ликвидирован. Но уже в 2000 г. был образован заказник Раздольный, включивший большую часть бывшего Новогутовского заказника.

*Усть-Сосновский* охотничий комплексный заказник по охране копытных был образован в 1964 г. Он располагался в среднем течении реки Иня на территории Топкинского и Юргинского районов на площади 26,7 тыс. га. Ликвидирован в 2000 г. в связи с изменением в результате антропогенной деятельности миграционных путей копытных.

Для восстановления ресурсов растительного мира и охраны уникальных фитоценозов в Кузбассе были организованы ботанические заказники. В 1939 г. был образован «Кузедеевский липовый остров» как комплексный ботанический заказник по охране уникального широколиственного леса из липы сибирской *Tilia sibirica* с комплексом травянистых реликтовых растений. А с 1983 г. распоряжением СМ РСФСР № 91 от 15.03.1983г. переведен в статус памятника природы.

Особое внимание уделялось охране ценных лекарственных растений – золотого и маральего корня (*Rhodiola rosea*, *Rhaponticum carthamoides*), горицвета весеннего (*Adonis vernalis*). В 1979 г. для охраны золотого и маральего корня были созданы *Верхне-Кабырзинский*, *Белогорский* и *Усинский* ботанические заказники сроком на 10 лет. *Верхне-Кабырзинский* ботанический заказник охватывал верховья р. Кабырза на территории Таштагольского района на западных склонах Абаканского хребта с типичным среднегорным рельефом. В 1989 г. заказник вошел в состав национального парка «Шорский». *Белогорский* ботанический заказник занимал лесные массивы в верховьях р. Кия и ее притоков на восточных склонах Кузнецкого Алатау в Тисульском районе. В 1989 г. заказник вошел в состав заповедника «Кузнецкий Алатау». *Усинский* ботанический заказник располагался в центральной части Кузнецкого Алатау. Среднегорные и высокогорные ландшафты занимают большую часть территории. Здесь берут начало левые притоки реки Усы, расположены основные плантации лекарственных растений – золотого и маральего корня, для охраны которых и был создан заказник. В 1989 г. заказной режим был снят.

В Кузнецкой котловине значительные пространства заняты сельскохозяйственными угодьями. Только местами сохранились участки степной растительности. На этих территориях велась заготовка лекарственного сырья – со 100 м<sup>2</sup> заготавливалось более 4 кг горицвета весеннего (*Adonis vernalis*). Для охраны и восстановления популяций горицвета весеннего в 1981 г. были образованы *Промышленновский* и *Топкинский* ботанические заказники. Через десять лет после создания они были закрыты как выполнившие свою роль. *Промышленновский* заказник был расположен в одноименном административном районе в бассейне р. Ини. *Топкинский* заказник был расположен в юго-западной части одноименного административного района.

В 2012 году на территории Беловского и Прокопьевского районов был создан заказник

*Караканский* (постановление Коллегии Администрации Кемеровской области № 133 от 09.04.2012) с целью охраны степной растительности.

*Что такое памятники природы? Какие вы знаете памятники природы Кузбасса?*

Памятники природы – уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения. Впервые термин «памятник природы» предложил Александр фон Гумбольдт в 1819 г.

На территории Кузбасса существует 3 памятника природы («Кузедеевская липовая роща», «Кузедеевский» и «Сосна сибирская»).

**Кузедеевская липовая роща** (или Кузедеевский липовый остров) находится в бассейне р. Большой Теш в Горной Шории. Он был образован в 1939 г. как комплексный ботанический заказник, а с 1983 г. переведен в разряд памятника природы. Площадь, занимаемая памятником около 11 тыс. га. Основные объекты охраны: массив липы сибирской (*Tilia sibirica*) с комплексом третичных неморальных реликтов (23 вида). Липняки не имеют аналогов в Сибири. Это единственные в Сибири широколиственные леса. Подобные леса расположены только в европейской части страны и на Дальнем Востоке.

Памятник природы «Кузедеевский» создан около одноименного села в Новокузнецком районе, включает карстовое образование в виде узкой глубокой расщелины (т.н. «Пещеры Колчака»), вторичный осиново-березовый лес с примесью сосны *Pinus sylvestris*, высокотравный луг.

Памятник природы «Сосна сибирская» создан в г. Березовский с целью сохранения ботанического объекта, имеющего культурно-историческое, научное и эстетическое значение – одинокое могучее дерево *Pinus sibirica* возрастом 106 лет и 18 м высотой.

Кроме названных, официально утвержденных памятников природы, в Кузбассе существует около 200 природных достопримечательностей, являющихся объектами природного наследия – геологических, геоморфологических, вулканических, астрономических, спелеологических, гидрологических, ботанических, зоологических, комплексных и ландшафтных.

Большое количество геологических объектов связано с хорошей геологической изученностью Кузбасса. Наиболее интересными являются: Шестаковский яр – местонахождение остатков скелетов динозавров мелового периода: пситтакозавров и др.; гора Кайбынь – древний вулкан, на склонах которого были найдены самородки меди весом 3-5 т.; «Барзасская рогожка» - местонахождение первых девонских углей, сложенных древними растениями *Orestovia ergolica devonica*.

В горных районах расположены геоморфологические памятники природы – живописные скалы, останцы. Такие как, «Спасские дворцы», «Иглы Тайжесу», «Верблюды» и др.

Из вулканических памятников природы следует отметить древние «вулканы», действовавшие более 400 млн. лет назад: Барабинский и Кондовый бухтаи. Уникальными являются астрономические памятники природы – места падений метеоритов – «Чебанкольский» и «Петропавловский». Осколки

метеоритов, найденные на этих территориях, хранятся в музеях Санкт-Петербурга и Новосибирска как эталонные образцы железных метеоритов.

Интенсивное развитие карстовых процессов привело к образованию многочисленных спелеологических природных объектов. Это пещеры Фантазия, Юбилейная, Памятная и др.

Из гидрологических памятников природы половину составляют озера. Например, самое глубокое озеро Среднетерсинское глубиной 80 метров, самое большое горноледниковое озеро Рыбное, зарастающее материковое озеро Атанай – место гнездования журавлей, искусственное озеро Урское с минерализованной водой бирюзового цвета. К гидрологическим памятникам природы отнесены водопады: «Сага», «Лисий», «Макарацкий» и др.

Ботанические памятники природы места произрастания редких растений. Например, венериного башмачка крупноцветкового, золотого и маральего корня, тюльпана поникающего, горицвета весеннего (стародубки) и др.

Зоологические памятники природы представляют собой места обитания редких видов (суслик краснощекий, аполлон), сезонных скоплений животных и т. п. Например, «Лачиновская курья» – место зимовок гадюки, щитомордника, ужей (были зарегистрированы скопления змей до 200 особей). Однако отсутствие знаний правил поведения и мер охраны может привести к гибели животных и травмам у людей, поэтому посещение зоологических памятников природы требует необходимой подготовки.

Особое место занимают комплексные и ландшафтные памятники природы. Они включают несколько природных компонентов. Например, «Катунские утесы» и «Стрельный камень» являются куэстами, опорными геологическими разрезами, рефугиумами ревя алтайского, можжевельника ложноказацкого, местами зимовок божьих коровок (жуков кокцинелид), местами произрастания «краснокнижных» растений и обитания редких видов животных. И в то же время каждый памятник природы обладает уникальными чертами, создающими особую привлекательность. Например, только на «Катунских утесах» произрастает тюльпан поникающий, и только на «Соколиных горах» растет «танцующий лес».

*Для справки. Памятники природы. История создания.* В XX столетии на территории Кузбасса существовало всего 2 памятника природы («Кузедеевская липовая роща» и «Черневая тайга») – по их количеству Кемеровская область находилась на последнем месте среди всех субъектов РФ. Памятник природы федерального значения «Кузедеевская липовая роща» («Липовый остров») был создан на месте одноименного заказника в 1983 г. Памятник природы регионального значения «Черневая тайга» был образован в верховьях р. Кондомы (Таштагольский лесхоз, Чулешское лесничество, кв. 29) с целью комплексной охраны эталонных, ненарушенных хозяйственной деятельностью, участков черневой тайги – коренной растительности Кемеровской области (объявлен решением Кемеровского облисполкома № 637 от 06.12.1978 г.). Однако на территории указанной как памятник природы в 1980-е гг. (до создания на этой территории Шорского национального парка) были проведены рубки леса (не выяснено, кем именно) и в настоящее время природного комплекса черневой тайги там нет, произрастают березняки и осинники. Решается вопрос о территориальном переносе границ памятника природы.

В 2013 году, в Год охраны окружающей среды, было создано 2 памятника природы регионального значения: «Кузедеевский» и «Сосна сибирская». Памятник природы «Кузедеевский» создан около одноименного села в Новокузнецком районе (постановление Коллегии Администрации Кемеровской области № 22 от 29.01.2013), включает карстовое



образование в виде узкой глубокой расщелины (т.н. «Пещеры Колчака»), вторичный осиново-березовый лес с примесью сосны *Pinus sylvestris*, высокотравный луг. Памятник природы «Сосна сибирская» создан в г. Березовский (постановление Коллегии Администрации Кемеровской области № 534 от 26.11.2013) с целью сохранения ботанического объекта, имеющего культурно-историческое, научное и эстетическое значение – одинокое могучее дерево *Pinus sibirica* возрастом 106 лет и 18 м высотой.

### ***Подведение итогов и выводы.***

Кемеровская область обладает богатым природным наследием. Объектами природного наследия Кузбасса являются заповедник «Кузнецкий Алатау», Шорский национальный парк, музей-заповедник «Томская писаница», заказники и многочисленные памятники природы.

### Список рекомендуемой литературы

1. Андреева О.С., Евтушик Н.Г., Тивяков С.Д. Особо охраняемые природные территории Кемеровской области в системе ООПТ России. Новокузнецк: РИО КузГПА. – 100 с.
2. Доклад «О состоянии и охране окружающей среды Кемеровской области в 2014 году». Кемерово, 2015. – 200 с.
3. Система особо охраняемых природных территорий Алтае-Саянского экорегиона. Кемерово: Азия, 2001. – 176 с.
4. Государственный природный заповедник «Кузнецкий Алатау» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kuz-alatau.ru/>
5. Историко-культурный и природный музей-заповедник «Томская писаница» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gukmztp.ru/about%20museum.html>
6. Шорский национальный парк [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.shor-np.kemv.ru/>