

**Биосферные заповедники России:
современное состояние и проблемы.**

Проект по географии

Выполнила: Расько Дарья Игоревна, 8 класс.

Руководитель: уч. географии, к.г.н., доц. Семенов Василий Анатольевич.

**Москва
2013 год**

Оглавление

Введение.....	3
Понятие и виды особо охраняемых природных территорий.....	4
География заповедного хозяйства России.....	10
Проблемы биосферных заповедников РФ.....	11
Материалы анкетирования учащихся и учителей.....	20
Заключение.....	23
Список использованных информационных источников.....	24

Введение

Тема нашего проектного исследования взята не случайно. Сегодня многие говорят о том, насколько изменена природа современной России, производят мониторинг качеств окружающей среды. Мы же в своей работе стараемся обратить внимание на эталоны природы, территории с почти незатронутыми деятельностью человека ландшафтами. Мы решили выяснить современное положение дел в заповедном хозяйстве РФ, опираясь на конкретные цифры и факты.

Мы попытались отделить истинные современные данные от устаревших, правду от вымысла. Полученные нами **сведения могут быть использованы** в процессе преподавания курса «География России» в 8 классе, «Физическая география материков и океанов» в 7 классе, «Россия в мире» (скоро будет преподаваться в старших классах), а также могут быть интересны и полезны любому экологу и просто любознательному человеку в России и за ее пределами. Это подчеркивает **практическую значимость** проекта.

Цель нашего проекта – изучить положение дел в современном заповедном хозяйстве России, обратив особое внимание на биосферные заповедники. Мы хотим рассказать о проблемах и перспективах России в этой области. Для достижения этой цели мы решали следующие **задачи**:

- проанализировать имеющиеся источники данных по этому вопросу;
- изучить понятие биосферных заповедников и их виды;
- рассмотреть особенности отдельных особо охраняемых территорий России;
- определить проблемы и перспективы биосферных заповедников РФ;
- провести анкетирование учащихся и учителей НОУ СОШ «Интеграция» по теме проектной работы;
- обобщить полученные результаты;
- подготовить презентацию и защитить проект.

Главный **метод исследования**, который мы использовали при подготовке проекта – информационно-поисковый, анализ наиболее полной и современной литературы и интернет-источников, а также анкетирование..

Наша **гипотеза** состоит в том, что:

- современное заповедное хозяйство РФ имеет свои сильные стороны и свои проблемы;
- биосферных заповедников в РФ – больше, чем в любой другой стране мира;
- количество и качество биосферных заповедников в РФ снижается.

К **практическим достижениям автора** относится проведение анкетирования учащихся и учителей НОУ СОШ «Интеграция» по теме проектной работы.

Надеемся, что наша небольшая работа будет способствовать повышению интереса к географии, природе и экологии нашей страны у всех ее жителей, а также поднимет у жителей РФ интерес к внутреннему экологическому туризму. Для того чтобы гордиться страной, нужно знать не только её историю, население и хозяйство, но и её природу. Это предопределяет **актуальность и практическую ценность** проекта.

Понятие и виды особо охраняемых природных территорий

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют свое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим специальной охраны. К особо охраняемым природным территориям и акваториям относятся заповедники, биосферные заповедники, заказники, национальные парки и ряд других объектов [3].

Заповедник - участок земли либо водного пространства, в пределах которого весь природный комплекс полностью и навечно изъят из хозяйственного использования и находится под охраной государства. Заповедником называют также научно-исследовательские учреждения, за которыми закреплены указанные территории. В России около 80 заповедников и заповедно-охотничьих хозяйств. В заповеднике запрещается всякая деятельность, нарушающая природные комплексы или угрожающая их сохранности [4, 5].

Биосферный заповедник - охраняемая территория (заповедник, национальный парк и др.), на которой защита наиболее представительных для данной зоны природных комплексов сочетается с научными исследованиями, долгосрочным мониторингом среды и образованием в области охраны природы. Создание биосферных заповедников в России (с 1973) связано с программой «Человек и биосфера». К 1994 в мире было св. 300 биосферных заповедников; в России – 18 [8].

Заказник - охраняемая природная территория, на которой (в отличие от заповедников) под охраной находится не природный комплекс, а некоторые его части: только растения, только животные, либо их отдельные виды, либо отдельные историко-мемориальные или геологические объекты [9].

- Государственными природными заказниками являются территории (акватории), имеющие особое значение для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов и поддержания экологического баланса.
- Объявление территории государственным природным заказником допускается как с изъятием, так и без изъятия у пользователей, владельцев и собственников земельных участков.
- Государственные природные заказники могут быть федерального или регионального значения.

Для обеспечения неприкосновенности охраняемых объектов в заказниках запрещены отдельные виды хозяйственной деятельности, например, такие как охота, в то время как другие виды деятельности, не влияющие на охраняемые объекты, могут быть разрешены (сенокос, выпас скота и т.д.). В настоящее время в России действуют 69 заказников федерального значения общей площадью около 170000 кв. км в 45 субъектах федерации, а также почти 12 тысяч региональных заказников [4, 5].

Национальный парк (природный национальный парк), территория (акватория), на которой охраняются ландшафты и уникальные объекты природы. От заповедника отличается допуском посетителей для отдыха. К 1982 г. в мире создано более 1200 национальных парков и других охраняемых территорий, близких к ним по организации, площадь более 2,7 млн. кв. км [3].

Резерват¹ – (лат. *reservatum* сохраненное, *reservare* сохранять), территория, на которой особо охраняется один вид или группа видов, или весь природный комплекс. Резерват обычно приравнивается к долгосрочному или постоянному заказнику (иногда заповеднику). Резерваты различают по назначению: болотные, ботанические, зоологические, охотничьи, природные и другие. Различают также резерваты по режиму: полные, частичные [8].

Памятник природы – охраняемая природная территория, на которой расположен редкий или достопримечательный объект живой или неживой при-

¹ Больше всего резерватов в мире находится на территории США.

роды, уникальный в научном, культурном, историко-мемориальном или эстетическом отношении. В качестве памятника природы может охраняться водопад, метеоритный кратер, уникальное геологическое обнажение, пещера или, например, редкое дерево. Иногда к памятникам природы относят территории значительных размеров – леса, горные хребты, участки побережий и долин. В таком случае они именуется урочищами² или охраняемыми ландшафтами. Памятники природы разделяются по типам на ботанические, геологические, гидрологические, гидрогеологические, зоологические и комплексные. Для большей части памятников природы устанавливается режим заказников, но для особо ценных природных объектов может быть установлен режим заповедников [9].

Лесоохотничьи хозяйства - это унаследованные от советской системы элитные природные комплексы, предназначавшиеся для загородного отдыха руководителей высокого ранга. Эти территории всегда имели принципиально более высокий уровень охраны, на них ограничивалась хозяйственная деятельность, нарушающая условия обитания животных, не допускались отводы земель. Несмотря на нынешние проблемы бюджетного финансирования, инерция особого статуса этих территорий сохраняется и используется новой элитой. Таким образом, государственные лесоохотничьи хозяйства вполне могут быть отнесены в одну группу с охраняемыми территориями в силу их элитного положения, наличия реальной охраны и ограничений на хозяйственную деятельность [8, 9].

² Урочище – участок, местность, отличающаяся от окружающей какими-нибудь естественными признаками, например, лес среди поля, болото и т.п.

География заповедного хозяйства России

На территории России – 1100 крупных охраняемых территорий (площадью не менее 1000 га) и около 20 тыс. более мелких участков с различными формами организации и режимами охраны.

На настоящее время функционируют 204 ООПТ федерального уровня общей площадью около 580 тыс. кв. км в 79 из 83 субъектов федерации (нет ООПТ федерального уровня только в г. Санкт-Петербург, Волгоградской и Тульской областях, Ставропольском крае и Коми-Пермяцком АО) [6].

Сегодня в стране 100 заповедников и 35 национальных парков, они занимают около 3% площади России [5, 6].

Территория России так велика, что, путешествуя по стране, можно убедиться, как разнообразен мир растений и животных. По-настоящему увидеть красоту природы можно там, где она сохранилась в первозданном виде.

Заповедники находятся в самых разных природных зонах, от полярных пустынь до субтропиков. В этих местах, где почти нетронутой сохранилась дикая природа, обитают розовые фламинго и кудрявые пеликаны, белые медведи и снежные бараны, тигры и зубры, гигантские морские звезды и крабы, деревья и травы, которые существовали, когда ещё не было на Земле человека.

Заповедники России – не только охраняемые территории, но и научные учреждения. Основная их задача – сохранение эталонов дикой природы, изучение их, анализ тех изменений, которые вносит в природу человек. Именно в этих природных лабораториях географы, ботаники, зоологи, орнитологи, годами и десятилетиями проводят исследования и добывают научный материал, без которого невозможно движение науки вперед.

Идея охраны. К концу XIX века техническая вооруженность и активное вмешательство человека в мир дикой природы достигли такой степени, что стали угрожать многим видам животных, растений, ландшафтам и целым экосистемам. Многие передовым людям России стало ясно: природу необходимо охранять, иначе в своем естественном виде она нигде не сохранится. Возникли

2 частных заповедника: на Камчатке и на территории Украины. Однако серьезные масштабы дело приняло, только когда вмешалось государство. В 1916 году был организован первый в России государственный заповедник – Баргузинский [3, 4].

Старейший в стране. Баргузинский заповедник находится на северо-восточном берегу самого древнего, самого глубокого и самого чистого озера – Байкала. Крутые склоны Баргузинского хребта спускаются к тайге, живописному побережью и, наконец, к прозрачной воде. Эти живописные ландшафты сохранялись почти нетронутыми только потому, что оставались труднодоступными. Однако к началу XX века баргузинского соболя здесь оставалось около 20-30 особей. Заповедник и организовали для спасения этого вида. Свою задачу он выполнил к середине 1930-х годов и стал охранять весь природный комплекс этого края. В 1986 году заповеднику присвоили статус биосферного.

Самый молодой. Самый молодой заповедник в России создан в 2006 году. Это «Кологривский лес». Когда-то весь центр России был покрыт южной тайгой. Теперь такой тёмнохвойный лес, не измененный человеком, остался на небольших территориях Костромской области. Его и должен сберечь новый заповедник. Растущие здесь ели, которые достигают 50 м в высоту и 1 м в диаметре, уникальны. Это гибрид двух видов, которые движутся навстречу друг другу, с Запада – европейская ель и с Востока – сибирская [5].

Самый большой. Большой Арктический – крупнейший заповедник России и всей Евразии и третий по площади в мире. Он расположен на полуострове Таймыр и островах Северного Ледовитого океана. Общая его площадь – 4.169.222 га, в том числе 980.934 га – морская акватория. Основная его цель – защита птиц, мигрирующих североатлантическим путём (чёрной казарки, куликов и др.) на местах гнездований и линьки. За численностью птиц следят международные экспедиции орнитологов на базе «Медуза» и на участках мыса Восточный Пясинского залива. Они заметили, что в последнее десятилетие масса гнездований птиц передвигаются с юга на север. Также определено, что размножение пернатых зависит от погодных условий и от цикличности размноже-

ния леммингов, мелких грызунов, которыми питаются многие хищные птицы [5, 6].

«Родильный дом» белых медведей. Маленький остров Врангеля находится на границе Восточно-сибирского и Чукотского морей. Здесь круглый год сохраняются массивы льда, дуют холодные ветра и даже летом бывают снегопады. На этом острове и находится одноимённый заповедник, самый северный в России. Он знаменит самыми крупными лежбищами моржей и самой большой гнездовой колонией белого гуся. Здесь водятся редкие северные животные: на берегу – овцебык, а в воде – серый кит. Осенью сюда приходят устраивать родовые берлоги 150-200 белых медведиц. Видимо, эти труднодоступные холодные и снежные берега – самое подходящее место для рождения и воспитания медвежат. В середине 1990-х годов сотрудник заповедника Сергей Вартамян обнаружил на острове Врангеля останки мамонтов, которые обитали здесь 7 тыс. лет назад. Особый сравнительно мелкий подвид мамонтов населял остров, когда во всех других местах планеты эти животные уже давно исчезли [5, 6].

На берегу Каспия. Самый южный заповедник – Дагестанский. Здесь находится типичный для северо-западного побережья Каспия участок – Кизлярский залив. Сюда прилетает множество птиц. Одни – перезимовать, другие – вывести и вырастить птенцов, третьи делают остановку в пути при перелёте в южные страны. Особенно много водоплавающих лысуха, лебедь-шипун, шилохвост, кряква, чирки – свистунок, трескунок, большой крохаль, луток, различные цапли и кулики. Другое редкое природное образование заповедника – бархан Сарыкум. Этот огромный холм из жёлтого песка крупнейший на материке – его высота 262 метра [4].

Страна озёр и водопадов. Плато Путорана на северо-западе Красноярского края настолько своеобразно, что учёные считают: не только в России, но и во всем мире больше нет такого необыкновенного места. Здесь расположен Путоранский заповедник. Застывшие когда-то многочисленные слои лавы образовали огромные ступени высотой 10-60 м. Затем они покрылись трещинами глубиной 100-120 м, которые тянутся на несколько километров. Их стены отвесны, а

дно завалено каменными глыбами. Многие глубокие разломы превратились в озёра. Сейчас их 25 тыс. Нигде в мире нет такой концентрации длинных (до 150 км) и глубоких (до 420 м) водоёмов. Все они проточные, поэтому в их воде очень мало минералов – это практически дождевая вода, как по чистоте, так и по вкусу. В некоторых тектонических трещинах плато текут реки, узкие, извилистые, с крутыми высокими склонами. Они образуют многочисленные пороги и водопады. Зимой почти все реки и озера промерзают до дна, а водопады превращаются в ледяные стены.

Древние кущи. Сочинский национальный парк – единственное место в России, где можно увидеть древние леса колхидского³ типа. Они сохранились с третичного периода и находятся в 600 м над уровнем моря. Здесь необыкновенно много разных видов деревьев и кустарников. Растут они в несколько ярусов, вечнозеленые растения соседствуют с лианами, а травы почти нет. Верхний ярус: дуб, бук, каштан, тис, ясень, липа – высотой 30 м. Второй ярус более густой и низкий (до 20 м), состоит из самшита колхидского, тиса ягодного, граба, грабинника, клёна платановидного, инжира. Ещё ниже – кустарники: вечнозеленые рододендрон понтийский, лавровишня, падуб и листопадные: боярышник, ежевика, шиповник, бузина, лещина, кизил. Заросли трав и цветов можно встретить только на открытых местах, освещенных солнцем полянах. В тени, куда через слои густой листвы практически не пробивается солнце, царствуют мхи и лишайники [4, 5].

В черте столицы. Наверно думать, что нетронутую природу можно увидеть лишь в труднодоступных местах за тысячи километров от человеческого жилья. Во многие заповедники и парки добраться совсем не трудно. А один из первых национальных парков в России Лосиный остров начинается прямо в Москве в 8 км от Кремля. От парка Сокольники, так любимого москвичами, Лосиный остров образует треугольник между Ярославским и Щёлковским шоссе и, расширяясь, продолжается дальше. Этот лесной массив – крупнейший в

³ Колхидская флора – реликтовые доледниковые смешанные леса субтропического влажного климата, встречающиеся на Колхидской низменности и юге Средиземноморья.

Москве и среди всех лесов, расположенных в черте городов. Несмотря на близость к мегаполису, здесь сохраняются очень старые леса. В дубравах есть деревья 250-летнего возраста, которые считаются памятниками природы. Такого же возраста Алексеевская сосновая роща. Сосновому массиву «Гривка» и хвойному лесу «Холудеевка» - 100-150 лет. Более молоды липовые леса, березняки и осинники, им всего около века. Здесь рядом со столицей, живут лоси, пятнистые олени, кабаны, белки, зайцы, ежи, лисы, горностаи, куницы, хори. Мелкие животных и не счесть: полёвки, бурозубки, землеройки, сони, кроты. Летучих мышей – целых семь видов. В лесах, на прудах и болотах обитает около 200 видов птиц. Интересно, что многие пернатые приспособились жить не только в парке, но и в самом городе [9].

Спасение хищника. В 1935 году в Приморском крае был создан Сихотэ-алинский заповедник, а несколько позже – Лазовский, Кедровая Падь и Уссурийский. Все они в первую очередь стремились спасти уссурийского, или амурского тигра, а также уникального дальневосточного леопарда. К концу 30-х годов XX века эти красивые звери, самые крупные наземные хищники, оказались на грани исчезновения – оставалось всего около 50 особей тигра и 30 особей леопарда на территории СССР. Охота на тигра и леопарда была запрещена с 1947 года. Амурский тигр и дальневосточный леопард занесены в Красную книгу. По данным последней переписи, проведенной зимой 2010-2011 годов, в Приморье и Приамурье живут около 450 уссурийский тигров и 120 леопардов.

Камни под охраной. В некоторых заповедниках охраняют не столько растений и животных, сколько ландшафты. Например, в национальном парке «Таганай» статус геологических памятников природы имеют горные хребты, останцы, скалы и даже старые рудники, или, как их называют, копи, где ещё недавно добывали уральские самоцветы и коллекционные камни [9].

В России успешно развивается экологический туризм. Нигде в мире нет таких потрясающих условий для его развития. Прежде всего, это довольно близкое расположение к цивилизации заповедников и национальных парков и отсутствие, по сравнению с экотурами в Индии или Африке, рисков серьезных

заболеваний. Российские экологические маршруты проходят в первозданных и довольно глухих местах.

В «Зеленое кольцо», расположенное в Московской области, входят 7 природоохранных территорий – это национальные парки Озеро Плещеево и Угра, Мещера и Смоленское Поозерье, а также три заповедника – это Приокско-террасный, Окский и Центрально-Лесной [10, с. 48-56].

На севере экологическими зонами являются Онежское и Ладожское озера, часть карельской тундры и Кандалакшский заповедник. И, конечно, самый большой заповедник в России – Усть-Ленский.

На юге основной экотуристической зоной является Сочинский государственный национальный парк. Этот уникальный парк имеет на своей территории 165 видов древесных растений [12].

Еще одной основной экологической зоной является Сибирь. Это, прежде всего, Катунский заповедник в Горном Алтае, имеющий удивительные водопады и самое большое оледенение, озеро Байкал с лежащей рядом Тажеранской степью и Ушканьи острова, известные муравейниками в рост человека [12].

Можно упомянуть такие экологические зоны, как Урал, Камчатка и Дальний Восток.

Экологический туризм привлекает своей возможностью взглянуть на нетронутую природу, взглянуть на живописные горы, озера и леса. Для современного человека – это эффективный способ хорошо отдохнуть и успокоиться, избавиться от стресса.

Отличительной чертой государственных заповедников является то, что это не просто строго охраняемые природные резерваты, а природоохранные научно-исследовательские учреждения. Практически все заповедники имеют собственный научный отдел со штатом специалистов различного профиля, проводящих стационарные многолетние исследования природного комплекса и его динамики [10, с. 48-56].

Полученные в заповедниках материалы широко используются при решении многих научных, научно-технических и практических вопросов. В частно-

сти, значителен вклад заповедников в изучение экологии животных и растений; ими разработаны методы учета и рационального использования⁴ животного и растительного мира в народном хозяйстве, меры по сохранению и восстановлению редких и исчезающих видов и т. д. [1, с. 280].

Крупнейшие заповедники, национальные парки и заказники РФ показаны на рис. 1.



Рис. 1. Крупнейшие заповедники, национальные парки и заказники России [3].

⁴ Рациональное природопользование – система природопользования, при которой достаточно полно используются добываемые природные ресурсы, и уменьшается количество потребляемых ресурсов; обеспечивается восстановление возобновимых природных ресурсов; полно и многократно используются отходы производства. Система рационального природопользования позволяет значительно уменьшить загрязнение природы.

Проблемы биосферных заповедников РФ

Несмотря на развитие заповедного дела в России и успехи в области природоохранной деятельности, заповедное дело в нашей стране имеет массу проблем.

Первая серьезная проблема – это **отчуждение заповедных земель**, лишение их заповедного статуса с последующей застройкой. Так, например, при создании автодороги «Москва-Санкт-Петербург», дублере трассы М-10, был уничтожен огромный сегмент водоохранного Химкинского леса, несмотря на протесты экологов и жителей Подмосковья. Флора Химкинского леса, богатая реликтовыми растительными сообществами (дубрава, верховое болото), редкими растениями, занесенными в Красную книгу Московской области, равно как и фауна, фактически были поставлены на грань исчезновения. Аналогичные процессы происходят и в заповедном Барвихинском лесничестве Одинцовского района Московской области. Особенной проблемой для охраны заповедной природы стало расширение Москвы за счет присоединения части зеленых буферных зон Подмосковья [2, с. 64-70].

Вторая серьезная проблема заповедников РФ – **браконьеры!** Браконьерство (от фр. *braconnier* – браконьер; первоначально – «псовый охотник») – охота (а также промышленное рыболовство, любительская рыбная ловля, вырубка леса, сбор растений и т. д.), нарушающая законодательство об охране окружающей среды. В неустановленный законом период браконьеры охотятся на диких животных, используя оружие, технические и пиротехнические средства, запрещенные законом для использования на охоте. На охраняемых заповедных территориях любой вид охоты, как и другой хозяйственной деятельности, запрещен! Не так давно, 9 января 2009 г., на всю страну нашумела катастрофа Ми-171 Томского филиала авиакомпании "Газпромавиа" в Кош-Агачском районе Республики Алтай. Погибли 7 человек, выжили четверо. В отношении троих было возбуждено уголовное дело по ч. 2 ст. 258 (Незаконная охота): во время следствия выяснилось, что авиакатастрофа вертолета произо-

шла во время охоты с вертолета на краснокнижных животных - алтайских горных баранов (архары, аргали). Однако за истечением срока давности 16 декабря 2011 года судебное преследование в отношении фигурантов было прекращено [5].

Самое резонансное преступление последнего времени (2012 г.) – это, пожалуй, браконьерская охота в Кислухинском заказнике. Самое главное, что возмутило народ: охотились с вертолета, так что у убитого лося просто не было шансов. Теперь главное, чтобы шансы были у нас – узнать имя браконьера и увидеть, как он будет наказан [5].

Третья серьезная проблема нынешнего заповедного хозяйства РФ – **недофинансирование!** Жуткое недофинансирование порождает массу других проблем: низкие зарплаты, отсутствие молодежи, слабый режим охраны. Никак не обратит страна внимание на заповедное хозяйство! Средний размер зарплаты работника заповедника сейчас составляет около 5000 рублей. Кроме того, с 1989 года многие заповедники не получили ни одной транспортной единицы от государства! [2, с. 64-70].

Еще одна проблема – **безответственность и безнаказанность посетителей**, которые оставляют после себя горы мусора, не соблюдают правил поведения в природе, игнорируют условия и ограничения экологического туризма на заповедных территориях. Так, например, в национальном парке «Налычево» на Камчатке за 2012 год волонтеры-экологи собрали не менее 1 тонны твердого бытового мусора! Во многих заповедных районах России по вине человека ежегодно возникают пожары, уносящие сотни и тысячи гектаров редчайших лесов (например, «уссурийской тайги» Дальнего Востока).

Помимо всего прочего, серьезной проблемой для защитников природы является **несовершенство российского природоохранного законодательства**. За правонарушения в сфере экологии КоАП РФ предусматривают следующие виды административных взысканий: 1) штраф, кратный минимальному размеру оплаты труда, стоимости предмета административного правонарушения, не может быть менее одной десятой МРОТ; 2) в некоторых статьях предусматри-

вается предупреждение (например, за уничтожение (разорение) муравейников, гнезд, нор или других мест обитания животных (ст. 8.29)); 3) за нарушение установленных правил предусмотрены такие меры, как конфискация судна и иных орудий совершения административного правонарушения; 4) конфискация орудий добывания животных или растений, а также самих животных или растений, их продуктов; 5) лишение права охоты.

Практические все эти меры недостаточны и не останавливают нарушителей заповедной природы; уголовная ответственность практически не применяется, штрафы являются чисто символическими, хотя даже в Конституции РФ сказано: «Каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам (ст. 58)».

Важной проблемой заповедников, как и всей современной цивилизации, является **нарушение экологии** всех без исключения природных комплексов и земных геосфер. Больше всех сегодня нарушается атмосфера, куда ежегодно попадают тонны бензапирена, формальдегида, этилбензола, сероводорода, фенола, сажи, тяжелых металлов и прочих загрязнителей. В течение января-сентября 2011 г. службами мониторинга природной среды Росгидромета зафиксировано 49 случаев экстремально высокого и высокого **загрязнения атмосферного воздуха** (10 ПДК и более) (см. рис. 2-3) [7, с. 28].

Число зарегистрированных случаев
высокого загрязнения атмосферного воздуха

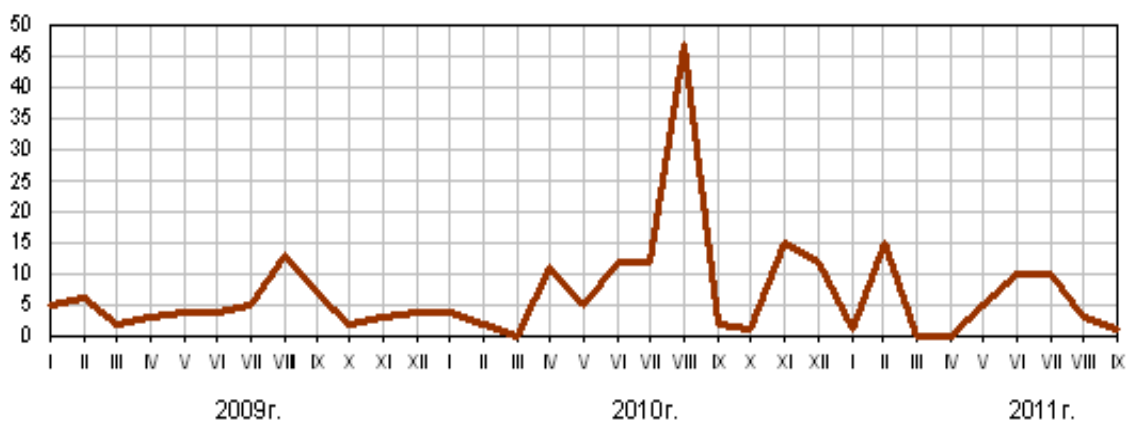


Рис. 2. Число случаев высокого загрязнения атмосферного воздуха [12].

Ветер переносит загрязнители на огромные расстояния, уничтожая уникальную экологию эталонов природы, заповедников РФ. Не меньше страдают по вине человека гидросфера, литосфера, биосфера и педосфера (почвы) РФ.



Рис. 3. Число случаев высокого загрязнения поверхностных вод [12; 11, с. 320].

Остро стоит также **проблема географии заповедников в РФ** (см. рис. 4), точнее, их неравномерного распределения по территории и акватории государства. Основным недостатком сети ООПТ России является ее неравномерность и, особенно, малая густота в наиболее подверженной антропогенной трансформации степной зоне. В европейской степи есть заповедники, но они (по масштабам России) микроскопические, в западно-сибирской же степи нет ни заповедников, ни национальных природных парков. Создание здесь в 1994 г. трех водно-болотных угодий международного значения можно рассматривать лишь как первый и довольно робкий шаг в деле налаживания охраны природных территорий этого крайне важного региона. В то же время основные площади особо охраняемых территорий сконцентрированы в малотрансформированных тундре и тайге. Россия в этом отношении уподобляется человеку, который "ищет потерянную монету не там, где ее потерял, а там, где светло". Характерно, что Ставропольский и Алтайский края, находящиеся оба в основном в степной зоне, вообще не имеют особо охраняемых территорий федерального статуса, что внушает особенно глубокие опасения (см. рис. 4) [4].

Чрезвычайно важно отметить, что практически вся Европейская часть страны имеет гораздо меньше охраняемых территорий целевого назначения. Именно здесь решение многих проблем охраны живой природы должно осуществляться не прямым заповеданием или “заказом”, а гибким взаимодействием с лесхозами, охотничьим хозяйством и даже военными.

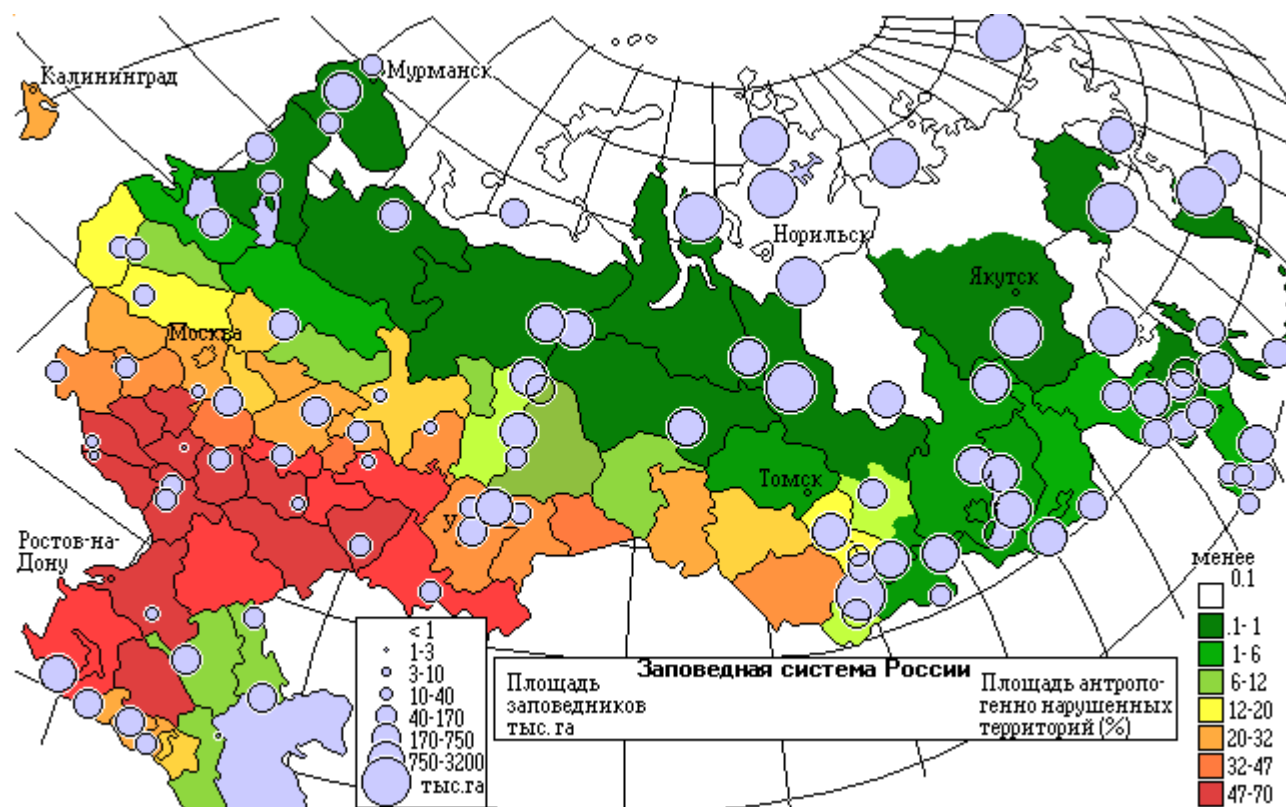


Рис. 4. География заповедной системы России [9].

Материалы анкетирования учащихся и учителей

Возраст (класс)	Кол-во опрошен- ных	Что такое «за- поведник»?		Надо ли охра- нять от нас при- роду?		Убираете ли вы за собой мусор, отдохнув на природе?	
		Знают	Не знают	Надо	Не надо	Да	Нет
До 16	20	20	0	18	2	18	2
16-18	11	9	2	8	3	10	1
19-24	6	6	0	6	0	6	0
25-40	6	6	0	6	0	6	0
41-60	11	11	0	11	0	11	0
Более 60	4	4	0	4	0	4	0
Итого	58	56	2	53	5	55	3

География экологического туризма НОУ СОШ «Интеграция»

Возраст (класс)	Кол-во опро- шенных	Учащиеся и учителя побывали в:					
		Биосферных заповедниках	Нацио- нальных парках	Заказниках	Резерватах	Памят- никах приро- ды	Лесо- охот- ничьих хозяй- ствах
До 16	20	10	16	4	4	17	13
16-18	11	3	10	2	1	8	5
19-24	6	3	6	3	1	5	5
25-40	6	2	4	2	0	5	5
41-60	11	3	9	4	2	7	8
Более 60	4	2	3	2	0	3	3
Итого	58	23	48	17	8	45	39

В опросе приняли участие 58 человек, в том числе 27 учителей (а также воспитателей, библиотекарей, системных администраторов) и 31 учащийся. Анкетирование показало, что:

- 1) Абсолютное большинство опрошенных знают термин «заповедник» (кроме 2 учащихся фокус-группы «16-18 лет»).
- 2) 53 опрошенных из 58 считают, что необходимо охранять природу от нас самих (кроме учащихся фокус-групп «до 16» и «16-18 лет»)!)
- 3) Большинство принявших участие в опросе убирает за собой мусор после отдыха на природе (кроме 3 человек из фокус групп «до 16» и «16-18 лет»).
- 4) Из разных типов охраняемых природных территорий (ООПТ) наиболее популярны для посещения национальные парки (48 чел. из 58) и памятники природы (45 чел. из 58).
- 5) Наименее посещаемы опрошенными резерваты (8 чел. из 58) и заказники (17 чел. из 58).

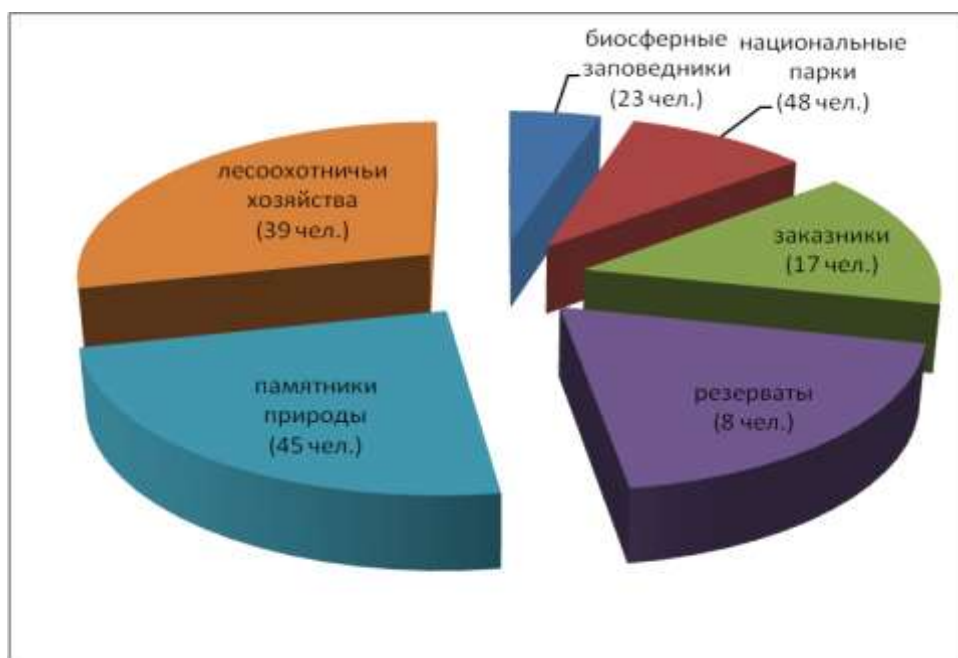


Рис. 5. Диаграмма географии экологического туризма учащихся и работников НОУ СОШ "Интеграция" (по материалам анкетирования).

Заключение

Итак, подводя итоги нашего проекта можно сказать следующее:

1) На территории России насчитывается 1100 крупных охраняемых территорий (площадью не менее 1000 га), отличающихся режимом охраны: биосферные заповедники, заказники, национальные парки, резерваты, памятники природы и проч.;

2) Огромные размеры территории России predetermined разнообразие природных условий и ресурсов: заповедники находятся в самых разных природных зонах, от полярных пустынь до субтропиков;

3) Самый старый заповедник РФ, основанный в 1916 году – «Баргузинский», а самый молодой – «Кологривский лес» (создан в 2006 году).

4) «Большой Арктический» – крупнейший заповедник РФ и всей Евразии и третий по площади в мире, площадью 4169222 га; маленький остров Врангеля является самым крупным в мире «родильным домом» белых медведей;

5) Самый южный заповедник РФ – «Дагестанский». Один из самых «озерных» и «водопадных» заповедников РФ – «Путоранский»;

6) В 1935 году в Приморском крае был создан Сихотэ-алинский заповедник, а несколько позже – Лазовский, Кедровая Падь и Уссурийский. Все они стремились спасти уссурийского, или амурского тигра, а также уникального дальневосточного леопарда, которые больше нигде в мире не встречаются;

7) В некоторых заповедниках охраняют не столько растений и животных, сколько ландшафты. Например, в национальном парке «Таганай» статус геологических памятников природы имеют горные хребты, останцы и скалы;

8) Среди главных проблем заповедников мы смогли выделить следующие: отчуждение заповедных земель под строительство и иное коммерческое использование, браконьерство и несовершенство природоохранного законодательства, недофинансирование, безответственность и безнаказанность посетителей ООПТ, нарушение экологии всех без исключения природных комплексов и земных геосфер. Остро стоит также проблема географии заповедников в РФ;

9) Чрезвычайно важно отметить, что практически вся Европейская часть страны имеет гораздо меньше охраняемых территорий целевого назначения. Именно здесь решение многих проблем охраны живой природы должно осуществляться не прямым заповеданием или “заказом”, а гибким взаимодействием с лесхозами, охотничьим хозяйством и даже военными.

10) Анкетирование среди учителей и учащихся выявило следующее: абсолютное большинство опрошенных знают термин «заповедник»; 53 опрошенных из 58 считают, что необходимо охранять природу от нас самих; большинство принявших участие в опросе убирает за собой мусор после отдыха на природе; из разных типов охраняемых природных территорий (ООПТ) наиболее популярны для посещений национальные парки (48 чел. из 58) и памятники природы (45 чел. из 58); наименее посещаемы опрошенными резерваты (8 чел. из 58) и заказники (17 чел. из 58).

Таким образом, цель проекта – изучить положение дел в современном заповедном хозяйстве России, обратив внимание на биосферные заповедники – достигнута. Гипотезы о том, что современное заповедное хозяйство РФ имеет свои сильные стороны и свои проблемы, а также о том, что биосферных заповедников в РФ – больше, чем в любой другой стране мира, подтверждены.

Гипотеза о снижении количества и качества биосферных заповедников в РФ не подтверждена и не опровергнута; вопрос нуждается в дополнительном исследовании.

Несмотря на огромное количество проблем в заповедном хозяйстве РФ, доля территорий, слабо затронутых деятельностью человека, составляет не менее 50 % площади РФ, а количество заповедников в РФ – одно из самых больших в мире! При туманных перспективах биосферных заповедников и явном пренебрежении государства к их проблемам, все же в ближайшем будущем сеть заповедников, вероятно, будет расширяться и охватит все основные ландшафтно-географические зоны страны. Предстоит огромная работа, но это окупится сторицей, ибо природа, ее растительный и животный мир – наше бесценное богатство!

Список использованных информационных источников

- 1) Алексеевский, Н.И. Россия в окружающем мире: 2010 год. Устойчивое развитие, экология, политика, экономика. Сб. статей / Н.И. Алексеевский, Л.А. Булдаков, М.Л. Галас и др.; под ред. Н.Н. Марфенина. – М.: ЦТАЭП МНЭПУ, 2010.
- 2) Большаков, В.Н. Будущее биосферных резерватов в России/ В.Н. Большаков, М.Н. Брынских// Журнал «Экология и жизнь», №2, 2009. – с. 64-70.
- 3) Заповедники и национальные парки России и мира [Электронный ресурс]. URL: <http://zapovednik.cwx.ru/> (дата обращения 13.10.2012).
- 4) Заповедники РФ в наши дни [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ecosystema.ru> (дата обращения 27.09.2012).
- 5) Заповедные территории: события, мероприятия, новости, публикации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.priroda-amway.ru> (дата обращения 06.12.2012).
- 6) Каталог особо охраняемых природных территорий РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.zapoved.ru> (дата обращения 27.10.2012).
- 7) Лосев, К.С. Экологические проблемы и перспективы устойчивого развития России в XXI веке / К.С. Лосев. – М.: Космосинформ, 2001.
- 8) Национальные парки мира [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nparks.ru/russia> (дата обращения 17.10.2012).
- 9) ООПТ России. Биосферные резерваты [Электронный ресурс]. URL: <http://oopt.info/br.html> (дата обращения 27.09.2012).
- 10) Родзевич, Н.Н. Геоэкология и природопользование / Н.Н. Родзевич. – М.: Дрофа, 2003. – 256 с.
- 11) Российский статистический ежегодник. 2010. Статистический сборник / Баранов Э. Ф., Гельвановский М. И., Гохберг Л. М. [и др.]; под ред. Суринова А. Е. М.: Росстат, 2010.
- 12) Федеральная служба государственной статистики РФ. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения 27.11.2012).