

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**
Балашовский институт (филиал)

Кафедра биологии и экологии

**ХОПЕРСКИЙ ЗАПОВЕДНИК
КАК ОБЪЕКТ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ**
АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 5 курса 55 группы
Направление подготовки 05.03.06
«Экология и природопользование»
факультета естественно-научного и педагогического образования
Фролиной Татьяны Владимировны

Научный руководитель
доцент кафедры биологии и экологии,
кандидат биологических наук, _____ А.А. Овчаренко
(подпись, дата)

Зав. кафедрой биологии и экологии
кандидат биологических наук,
доцент _____ А.А. Овчаренко
(подпись, дата)

Балашов 2019

Введение. Актуальность исследования. С углублением и расширением вторжения человека в жизнь природы региональные экологические проблемы все больше ослабляют восстановительные возможности биосферы в масштабах всей планеты. Формирующаяся ноосфера пока рассматривается просто подчиненной средой в совокупной антропогенной деятельности, а природная составляющая – только одним из ресурсов: внутриземных, наземных, морских и воздушных. Одним из шагов по предотвращению глобального экологического кризиса стало создание практически во всех странах природных охраняемых территорий, призванных максимально использовать естественные биотические процессы и закономерности для минимизации техногенного влияния человека.

Основной задачей заповедников является строгая охрана представителей дикой природы данной зоны и ландшафта для выяснения изменений, которые происходят в природе благодаря человеку. Сохранение множества видов животного и растительного мира, обитающих на земле, важно для научного и практического интереса. В заповедных зонах сохраняется генетический фонд, отдельные виды и сообщества растений и животных.

Заповедники – специфическая форма особо охраняемых природных территорий (ООПТ), характерная для России. В мире нет полной аналогии таким организациям. Заповедные территории охраняются и используются для научных наблюдений и исследовательских работ.

Государственная Дума приняла Федеральный Закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях», где определены задачи государственных природных заповедников. Главная цель – осуществлять охрану природных территорий, сохранять биологическое разнообразие, поддерживать в естественном состоянии природные комплексы и объекты, осуществлять экологическое просвещение и др.

Среднее Поволжье – один из самых густонаселённых, промышленных районов страны, с многовековой историей развития аграрного сектора. Распаханные сельскохозяйственные угодья занимают значительные площади,

что приводит к уничтожению обширных степных ландшафтов. Естественные сообщества заменяются неустойчивыми, не приспособленными к саморегуляции. Наш регион характеризуется высокими показателями экологического неблагополучия. Сеть особо охраняемых заповедных территорий способствует воспитанию любви к природе, развитию массовой природоохранной деятельности и продуктивных способов поддержания и сохранения биоразнообразия.

Объект исследования: Государственный природный Хопёрский заповедник.

Предмет исследования: Растительный и животный мир Хопёрского заповедника.

Целью данной работы является изучение особенностей флоры и фауны Хопёрского государственного природного заповедника, как составляющей единицы системы заповедников России и его роль в изучении и сохранении биоразнообразия.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить современное состояние заповедников России;
- изучить флору и фауну Хопёрского заповедника;
- рассмотреть природные комплексы, изучаемые и охраняемые в

Хопёрском заповеднике

- провести анализ динамики численности популяций охраняемого вида: тюльпана Шренка.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

- теоретический анализ научных литературных источников по проблеме исследования;
- работа с определителями;
- маршрутно-экскурсионный;
- наблюдения на местности.

Теоретическая значимость: на основе теоретического изучения литературных источников, анализа животного и растительного мира Хоперского заповедника, выявлены особенности функционирования заповедных территорий, охраняемые виды, их значение, возможности природоохранной деятельности. Практическая значимость работы: знания, полученные результате работы над ВКР могут быть использованы в будущей профессиональной деятельности.

Структура работы: работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников, приложений.

Общее содержание работы. В главе I мы рассматривали вопросы формирования заповедной системы. Продуктивной мерой охраны природы на всех этапах развития человеческого общества была территориальная форма охраны. В различные времена, в разных странах она имела и имеет свои особенности. Постоянное общение с природой и зависимость людей от нее на ранних стадиях развития человеческого общества формировали определенные представления о значении природы в их жизни. Истощение какого-либо природного ресурса заставляло принимать меры по его сохранению.

Для сохранения биоразнообразия за весь период развития цивилизации с этой целью принимались законодательные документы различного уровня. Общественность разрабатывала меры, защищающие среду своего обитания. С.О. Негрбов определяет: «...под биоразнообразием понимается комплекс из ландшафтов и мест обитания, разнообразие живых организмов и их генофонд». Охрана и сохранение флоры и фауны, живущей на Земле, имеют важное научное и практическое значение. Этот драгоценный генетический фонд необходим человечеству. Сохраняя лесные пространства, которые имеют водоохранное, почвозащитное и климатическое значение, восстанавливая и увеличивая численность ценных зверей и птиц, охраняя места линьки и зимовки водоплавающих птиц и нерестилища рыб, заповедники выполняют важные народнохозяйственные задачи. Заповедные территории своеобразные

резервуары для редких представителей животного и растительного мира для будущих поколений.

В заповедниках удалось сберечь таких местных и реликтовых животных, как фламинго, белую цаплю, турача, зубра, кулана, пятнистого оленя, горала, бобров, выхухоль, калана, котика и многих других. Современные экологические проблемы относятся к разряду глобальных, поэтому очень важно обратить внимание человека на природу его малой родины, раскрыть перед ним красоту и пробудить желание ее беречь и постоянно охранять.

Российские особо охраняемые природные территории могут иметь федеральный, региональный или местный статус. В конце 2015 г. на территории России действовало 103 государственных природных заповедника, общей площадью свыше 27 млн га (без учета акваторий). В конце 2015 г. на территории России действовало 49 национальных парков, их общая площадь территории составляла 21,29 млн га или 14,12 млн га без учёта морских акваторий, что составляет 0,83 % от площади России.

В 1934 г. было вынесено постановление ВЦИК и СНК РСФСР, в котором предлагалось взять под учет все водоемы и выделить в них заповедные участки на выхухоль. Так, в 1935 г. был образован Хоперский выхухольевый заповедник. Позже цели и задачи заповедника менялись, изучение природы становилось комплексным.

Выводы по главе 1. Охрана и сбережение редких и ценных представителей растительного и животного мира осуществлялась с древних времен. Изначально выделялись участки с ограничением использования некоторых ресурсов. Позже заповедные территории уже стали представлять и научный интерес. Достигнуты значительные успехи в деле восстановления численности и расширения ареала многих животных и растений, которые в недавнем прошлом стояли на грани полного исчезновения.

Российская заповедная система имеет давние традиции. По всей стране действуют особо охраняемые природные территории, их большая часть рас-

полагается в западной части России, где территории подвержены значительному антропогенному воздействию.

В главе II мы рассматриваем район заповедника: физико-географические особенности Хоперского заповедника, климат и рельеф заповедника, растительный мир заповедника, животный мир заповедника.

Выводы по главе 2. Хоперский заповедник находится в долине реки Хопер. Территориально расположен в восточной части Воронежской области в пределах трех административных районов: Новохоперского, Поворинского и Грибановского. Около 80 % площади заповедника покрыто лесами, среди которых преобладают пойменные и нагорные дубравы 80-100-летнего возраста. В заповеднике находится большое количество видов растений и животных в том числе редких и охраняемых.

В главе III мы рассматриваем природные комплексы и их обитатели, изучаемые и охраняемые в Хоперском заповеднике: река Хопер: пойменные водоемы; пойменные дубравы; пойменные травянистые и кустарниковые болота старичного происхождения с редкими растениями; понижения в основании размытого склона надпойменной террасы с комплексом редких растений; пойменные разнотравные луга антропогенного происхождения с богатой флорой; старовозрастные «нагорные» дубравы, ясенники, кленовники, на опушках которых растут тюльпан Биберштейна, рябчик русский, адонис весенний и другие редкие растения; поляны на склоне высокого берега долины Хопра и участки степей по опушкам нагорных дубрав с богатой флорой (более 200 видов), присутствием тюльпана Шренка; участки песчаных степей на надпойменной террасе реки Хопра (около 100 видов растений) с редкими видами; старовозрастные (до 113 лет) сосновые посадки с травяным и лишайниковым напочвенным покровом, близкие по состоянию к естественным лесам.

В заповеднике множество видов растений, занесенных в списки Красной книги Воронежской области, а также редкие виды растений Красной книги РФ. Заповедник считается самым богатым во флористическом отно-

шении заповедником на равнинах Восточной Европы. Двадцать пять видов птиц внесены в Красную книгу РФ, 10 видов – в Красную книгу МСОП. В список видов птиц, уязвимых на территории Европы, из фауны птиц заповедника входят 53 вида.

Далее мы рассматриваем состояние некоторых представителей флоры Хоперского заповедника. Заповедный режим в полной мере оказывает влияние лишь на современные молодняки и средневозрастные насаждения. Древостои более старшего возраста в период своего формирования развивались под влиянием тех же хозяйственных факторов, что и в обычных лесхозах.

Можно назвать следующие факторы оказавшие влияние на рост и состояние насаждений Хоперского заповедника: небольшой объем работ по уходу за лесом и искусственному лесовосстановлению, ограничение сплошных рубок, распространение вредителей и грибных болезней в пойменных насаждениях, увеличившееся поголовье животных и порчу ими молодых культур. Все эти факторы связаны с особенностями заповедного режима и определенным образом влияют на структуру и рост насаждений заповедника.

За последний период общая площадь дубрав несколько увеличилась, это произошло в результате выборки ильмовых при санитарных рубках в средневозрастных и старовозрастных насаждениях. В молодых насаждениях наоборот, площадь дубрав сокращалась. Площадь осинников увеличилась главным образом в молодняках и средневозрастных насаждениях.

В итоге можно отметить, что заповедный режим, основанный на минимальном хозяйственном воздействии на рост леса, имеет свои как положительные, так и отрицательные стороны. Положительными являются: накопления запасов древесины на корню, повышение полноты насаждений, создание лучших условий для обитания животных заповедника. К отрицательным следует отнести: отсутствие целенаправленного воздействия на состав насаждений обуславливающее вытеснение главных пород из состава молодняков, медленный рост продуктивности леса, накопление фауной древесины и захламленность леса, способные вызвать массовое размножение вредите-

лей. Отрицательное воздействие на лес оказывает также значительная плотность копытных животных, в связи с которой происходит порча, а в ряде случаев и гибель молодых насаждений и подроста ценных пород.

Одно из редких растений Хоперского природного заповедника давно отмечен тюльпан Шренка (*Tulipa schrenkii* Regel) – вид с восточноевропейско-западноазиатским ареалом, который занесли во многие «Красные книги». Он находится только в одном месте – небольшая популяция с желтыми цветками располагается в транзитной части обрывистого глинистого склона правого берега Хопра. В Хоперском заповеднике встречается только желтоцветковая форма тюльпана Шренка. Цветет тюльпан Шренка в начале мая, его проективное покрытие в это время не более 5% от общего покрытия всего разнотравно-злакового степного травостоя. В заповеднике проводится наблюдения за численностью тюльпана Шренка, состояние которого (число особей на площадке, высота растений) ежегодно изменяется.

Из-за малой популяции тюльпана Шренка на территории заповедника не возможно изучить его возрастные состояния. Анализ состояния популяции тюльпана Шренка на данной территории говорит о том, что ей грозит полное уничтожение. Этому способствуют частые посещения склона жителями из близ лежащих к данному участку сел Алферовка и Васильевка, где они собирают цветы, особенно в период майских праздников, а также продолжается разрушаться подмываемый берег. Площадь поляны уменьшается еще и за счет зарастания подростом кустарников и деревьев со стороны леса.

Выводы по 3 главе. Для более полного выполнения заповедником поставленных перед ним задач необходимо предусматривать как учет интересов лесного хозяйства, так и создание для животных оптимальных условий обитания. Тюльпану Шренка на территории заповедника грозит полное уничтожение, причиной чего является антропогенная деятельность.

Заключение. Заповедные территории являются резервуарами для редких животных и растений. Только благодаря заповедникам стало возможным сберечь таких животных, как фламинго, белую цаплю, турача, зубра, кулана,

пятнистого оленя, горала, бобра, выхухолей и многих других. Заповедное дело уже достигло значительных успехов в деле восстановления численности и расширения ареала многих животных и растений, которые еще недавно стояли на грани полного уничтожения. В начале организации заповедников, их задачами и направлениями работы чаще задавались как резервы особенно ценных животных, охрана и изучение которых были главным вопросом. Так, Воронежский назывался бобровым, Хоперский – выхухолевым, Брагинский – соболиным, Кандашский – гагачьим и т.п. Позднее они все стали комплексными.

В России многие годы системы ООПТ развивались без необходимого учета региональных интересов. Это было причиной многих конфликтов в истории отечественного заповедного дела, которые были связаны в основном с попытками отторжения природных участков либо вовлечение их в нежелательное хозяйственное использование.

Подобные конфликты объясняются незнанием и непониманием соответствующими должностными лицами в регионах важного значения, задач и специфики заповедников и национальных парков как охраняемых природных территорий. Статус не только природоохранных территорий, но и научно-исследовательских и эколого-просветительских учреждений был установлен позже. Заповедники в российских регионах должны максимально органично вливаться в инфраструктуру района, в большей степени использоваться в его интересах, с расчетом его природоохранного, рекреационного, научного и интеллектуального потенциала. Только таким образом должны решаться задачи обеспечения устойчивого существования заповедников без ущерба для их профильных природоохранных задач.

Удивительно красивый и очень ценный в научном отношении Хоперский заповедник. Большую опасность для данной территории могут представлять:

– гидротехнические строительства на реке Хопер, что приведет к изменению гидрологического режима, нарушению природных комплексов и ис-

чезновению редких урочищ и видов растений и животных. В том числе и русской выхухоли;

– загрязнение Хоперской поймы стоками вышерасположенных городов может изменить химический состав воды почв заповедника что отразится на растительном и животном мире;

– вторжение чужеродных видов растений и животных способно погубить виды, которые обитают здесь изначально. К сожалению, это вторжение уже произошло. Например, в заповеднике широко расселились сорняки. Вместе с пятнистым оленем был перевезен в заповедник специфический гельминт, поражающий теперь и лося. Распространение в пойменных и террасных водоемах дальневосточного бычка ротана-головешки, поедающего икру и мальков рыб, икру земноводных привело к нарушениям природного баланса животного населения водоемов;

– антропогенные пожары опасны не только для искусственных сосновых посадок, но и для естественных экосистем заповедника.

Особую обеспокоенность вызывает состояние популяции тюльпана Шренка, которая сосредоточена в нижней, наиболее подверженной уничтожению при обрушивании, части склона долины Хопра. Ей грозит полное уничтожение. Этому способствует посещение склона людьми из прилегающих к заповеднику сел Алферовка и Васильевка, сбор цветов, совпадающий с майскими праздниками и продолжающееся разрушение подмываемого берега. Заповедный режим, основанный на минимальном хозяйственном и антропогенном воздействии на рост леса оказывает благоприятное влияние на повышение полноты насаждений, создание лучших условий для обитания животных заповедника. К негативным последствиям можно отнести медленный рост продуктивности леса, захламленность леса. Значительная плотность копытных животных вызывает порчу, иногда и гибель молодых насаждений и подростов ценных пород.

Предотвратить гидростроительство на Хопре, загрязнение поймы стоками, пожары, разработать методы борьбы с чуждыми русской природе ви-

дами – только так можно сохранить уникальную природу Хоперского заповедника, его обитателей, в том числе эндемика России – русскую выхухоль и других редких обитателей. Сотрудники Хоперского заповедника ведут научную и практическую работу по сохранению биоразнообразия на данной территории. Сбереечь красоту и своеобразие долины реки Хопра необходимо для последующих поколений.