СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОСТИНИЧНОГО КОМПЛЕКСА ГОРОДА ШУЯ

Смирнова А.В., Данковцева Е.С., Новичков Д.В.

Шуйский филиал ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный университет», Шуя, e-mail: sgpu@mail.ru

Целью исследования является анализ современного состояния и перспектив развития гостинично го комплекса города Шуя Ивановской области.

Приведенный в работе анализ современного состояния индустрии гостеприимства Шуйского района в целом и г. Шуя, в частности, позволяет сделать вывод о несоответствии общего числа гостиниц и других средств размещения, и объемов номерного фонда общей величине туристского потока, посещающего данный район с различными целями. Одной из наиболее важных проблем, сдерживающих динамику роста гостиничных предприятий в г. Шуя, является отсутствие современных маркетинговых стратегий по формированию, развитию и продвижению туристского бренда. В работе показано, что инвестирование в гостиничный бизнес является рискованным мероприятием, при этом некоторые риски оказывают особенно сильное влияние на реализацию проекта. Нами разработан проект создания гостиничного комплекса, который снивелирует возникшие в последние годы недостатки развития гостиничного бизнеса. По результатам расчетов можно сказать, что основные показатели эффективности инвестиционного проекта строительства и запуска в эксплуатацию ГК «Shuya-Plaza» находятся на достаточно высоком уровне:

– срок окупаемости данного проекта 5,08 лет, дисконтированный срок окупаемости – 5,07 лет;

– чистый приведенный доход за пять лет реализации проекта 103,9 млн.руб.;

– индекс доходности – 0,35, что характеризует проект как доходный;

– внутренняя норма рентабельности составляет 3,9%.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕСОВ В ОКРЕСТНОСТЯХ ОЗЕРА СЕЛЕЦКОЕ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Соколов И.Л., Шептуховский М.В.

Шуйский филиал ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный университет», Шуя, e-mail: sgpu@mail.ru

Цель исследования: определить уровень загрязненности и оценить степень пожарной опасности лесов в окрестностях озера Селецкое Лежневского района Ивановской области.

Методы исследования: наблюдение, интервьюирование, картографический, маршрутный метод (длина маршрута 8.4 км, при движении по маршруту учитывалось количество несанкционированных свалок).

Результаты: исследования: Лес относится к типу хвойно-мелколиственных. Он представлен хвойными (ель, сосна) и мелколиственными породами деревьев (береза, осина). Первый ярус сформирован зрелыми деревьями, сосной и березой. Травяно-кустарничковый ярус представлен черничниками и зелеными мхами. Из травянистых растений здесь произрастает клевер, подорожник, одуванчик и др.

На территории организована одна санкционированная свалка мусора. Ее организация связана с тем, что экологически грамотная утилизация мусора в ближайших поселениях невозможна, поэтому в лесном массиве были вырыты ямы, которые закапываются при наполнении их отходами. Эта свалка расположена рядом с расположенным поблизости местом отдыха на территории памятника природы регионального значения (озеро Селецкое). Поэтому здесь отмечено большое количество мусора и костровищ, которые неблагоприятно влияют на общее состояние леса.

Меры пожарной безопасности в лесах осуществляются в соответствии с лесным планом субъекта Российской Федерации. Лес в этом районе относится к 4 классу пожарной опасности. При исследовании, было замечено, что на территории лесного массива, находятся предупреждающие таблички. Также по краю леса вырыта противопожарная траншея. При экологической оценке леса, отмечены многочисленные проявления грамотного лесоводства, проводится регулярная санитарная рубка деревьев.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОЗЕРА КРАСНЫЙ ОСТРОВ ЛЕЖНЕВСКОГО РАЙОНА ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Худякова О.А., Марков Д.С.

Шуйский филиал ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный университет», Шуя, e-mail: sgpu@mail.ru

Цель исследования: проведение экологической оценки окрестностей озера Красный Остров и сплавинных островов для определения экологического состояния территории и выявления мест обитания редких растений.

Методы исследования: картографический, наблюдение, лабораторный анализ воды и почвы. В ходе работы были проведены полевые исследования на озере Красный Остров (ООПТ регионального значения), взяты пробы воды, почвы, сделаны фотографии природных объектов, определены координаты мест локализации точек экологической напряженности.

Результаты исследования: озеро Красный Остров находится в Лежневском районе около одноименной деревни. Озеро карстового происхождения, почти со всех сторон окружено сфагновым болотом, наибольшая ширина которого составляет 400 м на юге и 100 м на северо-востоке. Особенностью озера являются 5 плавучих островов (2 больших и 3 малых) – отделившиеся участки сфагновых болот. По результатам анализа воды в лаборатории ШФ ИвГУ было определено, что по показателю мутности вода является прозрачной, с величиной прозрачности (по Снеллену) более 60 см, запах и мутьевой осадок отсутствуют, pH = 7. Почвенный покров представлен низинным торфом, в верхнем горизонте T_1 – сильно окисленным. В ходе исследований в 2015 г. впервые на островах была отмечена новая популяция морошки приземистой (Rubus chamaemorusL.) – включена в Красную книгу Ивановской области. Ранее она отмечалась только на периферии болот, у кромки воды (М.П. Шилов, 2013). С помощью GPS-навигаторатакже были отмечены прибрежные места локализации мест экологической напряженности: 5 кострищ и 4 достаточно крупных несанкционированных свалки ТБО. Озеро используется в рыболовных и рекреационных целях. По результатам исследования можно сделать вывод о том, что озеро нуждается в более тщательном изучении и охране.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОПУЛЯЦИИ ДРЕМЛИКА БОЛОТНОГО В ОКРЕСТНОСТЯХ Г.О. ШУЯ

Яковлева Е.Д., Шептуховский М.В.

Шуйский филиал ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный университет», Шуя, e-mail: sgpu@mail.ru

Цель исследования. Охарактеризовать экологические особенности популяции дремлика болотного в окрестностях г.о. Шуя.

Результаты исследования. Территорией, на которой проводились наблюдения, являлось урочище с местным названием «Танковые горы», представляющее собой сеть отработанных карьеров по добыче песка. Дно карьеров, где произрастает популяция дремлика – глинистое. Нами были изучены 5 почвенных профилей, средней глубиной 25-30 см. Такая незначительная глубина определялась молодостью почвенного слоя. Места для профилей были выбраны в разных районах произрастания дремлика болотного, а именно 3 профиля на подходящих к водоему склонах и 2 на более возвышенных участках. По профилям можно сказать что слой A_H (частично гумифицированный опад, смешанный с минеральной частью почвы) составляет 2 см, слой В (переходный горизонт) составляет 7 см, далее идет слой (материнская порода) представляющий собой триасовые глины с незначительным вкраплениями мергелей. Дремлик болотный произрастает как в слабо затененных местах, так и на открытых участках местности. Популяция сосредоточена преимущественно в низинных влажных местах травостоя с проективным покрытием: вблизи водоема 10-20%. Вокруг водоема было насчитано около 1700 особей растущих небольшими группами растений. Зона, в которой располагаются корни и корневая система имеет мощность 10 см. На территории, где дремлика нет, плотность проективного покрытия достигает 50-60%. Это дает основание предположить, что растение не выдерживает конкуренции других трав и в дальнейшем, очевидно, будет вытеснено другими, более устойчивыми видами. Факт присутствия дремлика в отработанном карьере свидетельствует о том, что деятельность человека, казалось бы, деструктивная, способствовала развитию крупнейшей в регионе популяции редкого растения.

Секция «Экология и науки о Земле», научный руководитель – Савватеева О.А., канд. биол. наук

ВЛИЯНИЕ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ НА СОСТОЯНИЕ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА (НА ПРИМЕРЕ ЗАО «КОЛЬЧУГЦВЕТМЕТ» Г. КОЛЬЧУГИНО ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ)

Байбакова С.Л., Каманина И.З.

ГБОУ ВО Московской области «Университет «Дубна», Дубна, e-mail: baibakova_sveta@mail.ru

Из всей российской промышленности на долю предприятий цветной металлургии приходится пятая часть выбросов в атмосферу и более половины выбросов диоксида серы. Ситуация усугубляется применением устаревших технологий и неэффективного очистного оборудования на многих заводах отрасли.

По данным Другова Ю.А., Родина А.А., 2003 г., предприятия цветной металлургии могут быть источниками загрязнения почв Cd, Pb, Ni, Zn, Hg, Cu, Fc, Mo и Sn. В почвенный покров элементы могут попадать из атмосферы в виде грубодисперсных аэрозолей, входящих в состав выбросов промышленных предприятий. Они прочно сорбируются и взаимодействуют с почвенным гумусом, образуя труднорастворимые соединения, что приводит к их накоплению. Наряду с этим в почве под воздействием различных факторов происходит постоянная миграция попадающих в нее веществ и перенос их на большие расстояния. Максимальное содержание металлов в почвах наблюдается на расстояниях 1-5 км от источников загрязнения (ближняя зона).

Глубина проникновения металлов в загрязненных почвах обычно не превышает 20 см, при сильном загрязнении они проникают на глубину до 160 см. (Орлов Д.С., 2002). Опасность такого залегания состоит в том, что при кислой реакции среды имеется угроза поступления токсичных металлов в виде водорастворимых форм в грунтовые воды.

ЗАО «Кольчугинский завод цветных металлов» – крупный металлургический завод по обработке цветных металлов, расположенный в г. Кольчугино Владимирской области, основан в 1871 году. Он выпускает около 30% общего объема проката цветных металлов в России. Предприятие выпускает продукцию в виде цветного литья – слитков различной формы и назначения, прокат: ленту, трубы, прутки из меди и ее сплавов (бронзы и латуни), медно-никелевых сплавов [4].

ЗАО «Кольчугцветмет» расположен на одной промышленной площадке стакими предприятиями, как ОАО «Электрокабель» Кольчугинский завод», ООО «Кольчугцветметобработка», ООО «Завод цветного проката» («Кольчугинская металлургическая компания»), Кольчугинский филиал ОАО «Владпромжелдортранс».

Производительность печей по переплавке цветных сплавов составляет 20280 т/год. Производительность вагранки – плавка чугуна – 36,0 т/год. Производительность печей по выплавке стали 42,5 т/год. Цех товаров народного потребления: по выпуску посуды – 20,7 т/год, по выпуску столовых приборов – 34,9 т/год.

Для оценки влияния предприятия на окружающую среду был выбран почвенный покров. Почва – депонирующая среда отражает последствия функционирования промышленных комплексов. Был произведен отборпроб почв в санитарно-защитной зоне предприятия ЗАО «Кольчугцветмет» (6 проб) и за ее пределами (6 проб), а также для сравнения изменения качества почв урбанизированных территорий была отобрана фоновая проба, которая расположена за пределами г. Кольчугино на расстоянии 7 км.

Отбор проб проводился согласно ГОСТ 17.4.4.02-84. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.

В подготовленных образцах анализировалось содержание гумуса (мокрым сжиганием по Тюрину), pH водной и солевой вытяжки (согласно ГОСТ 26483) и содержание подвижных и валовых форм тяжелых металлов (Cu, Cd, Zn, Pb). Извлечение подвижных форм было произведено при помощи ацетатно-аммонийного буферного раствора с pH=4,8. Для определения валовых форм применен метод автоклавного разложения. Определение концентраций элементов в вытяжках проводили с помощью метода инверсионной вольтамперметрии и атомно-абсорбционной спектрометрии. Полученные результаты обрабатывались с помощью MicrosoftOfficeExel.

На основании полученных данных было определено среднее, минимальное и максимальное значения по каждому измеряемому параметру. Проведена оценка сравнения данных с величиной ПДК и ОДК.

Величина pH водной вытяжки на исследуемых участках находится в пределах от 7,09 до 8,18. Среднее значение в пределах СЗЗ и за ее границами отличается не значительно и составляет 7,55 в пределах СЗЗ и 7,75 за ее границами.

Содержание гумуса в исследуемых почвах изменяется в широком диапазоне – от 0,18% до 8,99%. Содержание гумуса в фоновой точке составляет 2,03%, а величина pH равна 6,1, что соответствует зональным дерново-подзолистым почвам района исследования.