

**УЧЁТ ОТКРЫТОГНЕЗДЯЩИХСЯ
ВРАНОВЫХ ПТИЦ
НА УРБАНИЗИРОВАННЫХ
ЛАНДШАФТАХ НА ПРИМЕРЕ Г. О. ШУЯ**

Котекин Д.С., Рябов А.В.

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

В период с 14 октября по 20 ноября 2014 года на территории г.о. Шуя Ивановской области было проведено исследование по учету численности открытогнездящихся врановых птиц по методу Наумова. Было учтено следующее количество открытогнездящихся птиц: грачей – 517, серых ворон – 116 и сорок – 7 особей. В парковой зоне города Шуя наиболее встречаемыми видами являлись ворона серая – 20 особей и грач – 125 особей. В жилой зоне старой многоэтажной застройки наиболее встречаем грач – 229 особей. В жилой зоне смешанной застройки самым распространенным видом являлся грач – 63 особи, серая ворона – 41 особь. В зоне индивидуальной застройки наиболее встречаем грач – 100 особей, серая ворона – 55 особей, наименее встречаема сорока – 7 особей. При анализе видового состава птиц на исследуемой территории нами были сделаны следующие выводы:

1) Наибольшим видовым составом открытогнездящихся врановых птиц отличается жилая зона индивидуальной застройки – три вида: грач, серая ворона и сорока. На втором месте парковая зона, жилая зона смешанной застройки – два вида: грач и серая ворона. Минимальный видовой состав врановых птиц был отмечен в зоне старой многоэтажной застройки – один вид: грач. Доминирующими видами врановых является грач – 517 особей и серая ворона – 116 особей.

2) Доминирующим видом врановых является грач и серая ворона. В зонах индивидуальной застройки и парковой зоне роль доминирующих видов играют грач и серая ворона. Существующая ситуация может быть объяснена высокой экологической пластичностью серой вороны, грача и наименьшей пластичностью у сороки, а так же это может быть связано с видоспецифичностью различных видов врановых птиц в выборе корма. Важным аспектом является различная адаптивность открытогнездящихся птиц и наличие факторов беспокойства.

**АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОДЫ
С.НОВЫЕ ГОРКИ НА ПРИМЕРЕ
НОВОГОРКИНСКОЙ МСОШ**

Лебедев Д.А., Новичков Д.В.

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

Поскольку не существует единого показателя, который характеризовал бы весь комплекс

характеристик воды, оценка качества воды ведется на основе системы показателей. Показатели качества воды делятся на физические, бактериологические, гидробиологические и химические.

Требования к качеству питьевой воды определяются СанПиН 2.1.4.1074-01. Цель работы: исследовать органолептические и гидрохимические показатели водопроводной воды. Выбор объекта исследования объясняется тем, что от качества состава воды, используемой в школе для питья и приготовления пищи, зависит здоровье учеников и персонала школы. Исследование проводилось с использованием тест-комплектов ранцевой полевой лаборатории «НКВ-Р» ЗАО «Крисмас+». Нами было выбрано 7 точек в школе. По результатам исследования были сделаны следующие выводы о составе водопроводной воды: во всех 8 пробах содержание железа не превышает ПДК, содержание фосфат-анионов низкое, цветность воды не превышает допустимые нормы, мутность отсутствует, вода прозрачная, вкус и привкус не ощущается, запах отсутствует, кислотность (рН среды) не превышает ПДК, вода по органолептическим и общему показателю (рН) соответствует водам хозяйственно-питьевого назначения.

Таким образом, на основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что органолептические и гидрохимические показатели водопроводной воды, используемой для питья и приготовления пищи в Новогоркинской МСОШ Лежневского района Ивановской области соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

**ЗИМНЯЯ ОРНИТОФАУНА
ДЕТСКОГО ПАРКА Г.О. ШУЯ
ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Маслова А.А., Морозов И.Р., Беглиева Д.Р.,
Рябов А.В.

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

Изучение орнитофауны Детского парка г.о. Шуя Ивановской области является одной из составляющих экологического воспитания. Парковая зона способствует пополнению видового разнообразия птиц, служит целям рекреации, положительно влияет на экологическое состояние города.

Уникальность шуйского Детского парка состоит в том, что в регионе их насчитывается всего два. Исследования проводились в зимний период 2014-2015 гг. на территории Детского парка г. о. Шуя площадью 3 га. В парке отмечено произрастание 14 видов деревьев. В результате исследований было обнаружено 14 видов птиц. Из них доминирующими видами

являются – ворона серая (*Corvus cornix*), галка (*Corvus monedula*), голубь сизый (*Columba livia*), фоновыми – синантропные врановые птицы, редко встречающимися – дятел зеленый (*Picus viridis*), дятел большой (*Dendrocopos major*), ястреб-перепелятник (*Accipiter nisus*). Наблюдались перелетные виды – свиристель (*Bombucilla garrulus*) и чечетка обыкновенная (*Acanthis flammea*). Также обнаружены следующие виды: сорока (*Pica pica*), синица большая (*Parus major*), лазоревка обыкновенная (*Parus caeruleus*), поползень (*Sitta europaea*), воробей полевой (*Passer montanus*), снегирь обыкновенный (*Pyrrhula pyrrhula*). Наличие различных видов птиц и выгодное географическое положение позволяют использовать парк для широкого спектра рекреационно-воспитательных мероприятий.

ЛАНДШАФТНО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОЗЕРА ГОРШКОВО ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Пугина Р.А., Марков Д.С., Рябов А.В.

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

Озеро Горшково Южского муниципального района Ивановской области расположено в 3 км севернее деревни Изотино (N56.57854, E41.69257). Оно является одним из наиболее ценных объектов для развития туризма и различных видов отдыха, а также выполняет важные средостабилизирующие функции, являясь узловым элементом региональной гидродинамической системы. Озеро и близлежащая территория удалены от крупных поселений и дорог, что способствует высокому видовому разнообразию флоры и фауны.

По результатам проведенной нами батиметрической съемки и анализу картографических материалов площадь озера составляет около 30000 м²; максимальная длина 470 м, максимальная ширина 330 м., средняя глубина 10 м, на севере озера – до 20 м. Озеро имеет карстовое происхождение и питается из подводных источников. Уникальность озера Горшково состоит в том, что оно считается одним из самых чистых озёр в Ивановской области. Исследования качества воды в озере проводились нами в начале мая 2014 года на базе лаборатории Роспотребнадзора. Были определены основные гидрохимические и микробиологические показатели воды, которые ни по одной форме не превышают ПДК. Натурные исследования показали, что вода в озере прозрачная, чистая, холодная, летом прогревается на глубину не более 2 метров. У северного берега высокие и дно песчаные, водорослей мало, южный

и восточный берега сплавинные. Вокруг озера растут в основном сосны и березы, также произрастают осина, ель обыкновенная, дуб, камыш обыкновенный, кувшинка, осока, рябина, земляника, кислица и черника. На берегах озера обитают кабаны, лоси, лисы, зайцы, бобры, ондатры, утки, гоголи, синицы, дятлы, вороны, отмечен удод. Из рыб в озере встречается щука и окунь. Высокое качество воды в озере и высокая эстетическая привлекательность водоема и его окрестностей определяют озеро Горшково как один из перспективных объектов для использования его в туристско-рекреационных целях.

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ДРЕВЕСИНЫ

Ратушняк А.Ю., Новичков Д.В.

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

Актуальность темы исследования определяется тем, что в настоящее время, когда потребность в древесине постоянно возрастает, особую важность приобретает ее комплексное использование. Комплексное управление отходами предполагает, что в дополнение к традиционным способам (мусоросжиганию и захоронению) неотъемлемой частью утилизации отходов должны стать мероприятия по их вторичной переработке. Мы выяснили, что переработкой древесины на территории г.о.Шуя занимаются 22 юридических лица. Объем отходов от переработки древесины составляет 300-350 м куб. в месяц. По договору с ОАО «ЭггерДревпродукт» производители должны поставлять отходы по фиксированной цене на ОАО «ЭггерДревпродукт». Но, австрийское предприятие закупает отходы лиственных пород. Остаются отходы хвойных (а это 80 %). Утилизировать их больше негде. Поэтому нами разработан проект по утилизации отходов лесопромышленного комплекса с хорошим экономическим и экологическим эффектом. Реализация проекта предполагает организацию производства древесных пеллет в г. Шуя Ивановской области. На создаваемом производстве планируется выпускать древесные пеллеты первой группы диаметром 6-12 мм. Плановая мощность цеха – до 28 800 тонн древесных пеллет. Общая стоимость проекта составляет 31 754,044 тыс. рублей. Инвестиционные вложения: 31 754,044 тыс. рублей. Капитальные затраты – аренда территории со зданием, складами, приобретение 2-х линий по производству пеллет. Простой срок окупаемости