

11%. У 5% опрошенных – совмещение визуального и кинетического типа восприятия, по 3% приходится на совмещение аудиала и кинестета, аудиала и визуала. 2% опрошенных способны к совмещению сразу трех каналов визуального, аудиального и кинетического. Среди опрошенных выпускников университета более половины (55%) являются кинестетами, 21% приходится на аудиалов и 9% – на визуалов, а у 15% совмещение двух каналов восприятия информации – по 6% визуал и кинестет, аудиал и визуал, и 3% приходится на совмещение аудиала и кинестета.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ Г.О. ШУЯ

Кучина Л.А., Марков Д.С.

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

Цель исследования: проведение экологической оценки состояния газораспределительных сетей среднего давления 3-й категории г.о. Шуя.

Методы исследования: наблюдение, картографический, геоинформационный анализ, интервьюирование работников газовой службы. Для проведения данного исследования использовалась «Принципиальная схема существующих газораспределительных сетей среднего давления 3-й категории г. Шуя». Была оценена экологическая обстановка территории, окружающей газорегуляторные пункты, и их техническое состояние по следующим показателям: наличие или отсутствие мусора, интенсивность проявления запаха, уровень шума, качество ограждений и наличие замков, наличие информационных знаков. Отмечалось наличие биоиндикаторов – лишайников.

Результаты исследования: в ходе исследования выяснено, что газовая служба регулярно контролирует работу газорегуляторных пунктов. Применяются течеискатели для проверки герметичности газораспределительных сетей природного газа, применяется оборудование и приспособление для врезки в газопроводы без прекращения подачи газа, установлены изолирующие соединения (фланцы) на цокольных вводах в здания, жилые дома, ГРП, ШРП и др., внедрены современные автоматизированные (телемеханизированные) системы управления и контроля технологическими процессами распределения и учета газа. Действительно, все газорегуляторные пункты соответствуют критериям положительной экологической обстановки. Присутствие запаха газа не обнаружено ни на одном ПГБ, ГРП и ШРП. В идеальном технико-экологическом состоянии находятся подавляющее большинство ГРП. На 75% из них отмечено наличие эпифитных лишайников. Вызывают некоторое беспокойство факты присутствия мусора, повреждения ограждений, зарастание травой отдельных ГРП, ШРП и ПГБ.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ БОТАНИЧЕСКОГО САДА ИМ. А.А. САЛЕЕВА

Лебедев К.А., Шептуховский М.В.

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

Цель исследования: оценить состояние ботанического сада имени А.А. Салеева в г.о. Родники Ивановской области и определить его современное экологическое состояние.

Основателем сада является доктор медицинских наук Салеев Алексей Александрович. Коллекцию растений составляют хвойные (111 видов и форм), 40 видов и форм туи, кипарисовики, тисы, клёны, березы,

кедр, каштаны, бегонии (50 видов), папайя, лимон, апельсин, мурайя, инжир, виноград и др. Сад создан на территории бывшего противотуберкулезного диспансера с целью его озеленения, сохранения редких видов растений, улучшения качества атмосферного воздуха, а также для экскурсий и оздоровительно-лечебных мероприятий. Имеет статус памятника природы регионального значения. Площадь ООПТ – 3,0 га. В ходе экологического исследования в приграничной территории отмечено незначительное количество бытового мусора. С южной стороны сада заросший водоем и неочищенная водоотводящая канава. В настоящее время территория парка огорожена и закрыта для посещений, поэтому антропогенное влияние минимально. Однако из-за закрытия диспансера следить за садом некому. Пешеходные дорожки зарастают мхом, накапливается большое количество растительного опада, приграничная территория зарастает крапивой и кустарниками, так ботанический сад постепенно превращается в дикорастущее сообщество. Регулярный уход ограничивается выборочным покосом травы и уборкой бытового мусора на приграничной территории. Население неоднозначно относится к идее восстановления ботанического сада и выделения средств на его содержание. Из 20 опрошенных, 10 высказались «за», 8 «против», 2 воздержались. Ботанический сад им. А.А. Салеева – это уникальный памятник природы Ивановской области, нуждающийся в сохранении от полного «умирания». Чтобы предотвратить это, необходимо обратить внимание общественности к данной проблеме, обеспечить финансирование для восстановления сада и привлечь специалистов-ботаников и ландшафтных дизайнеров.

ОСОБЕННОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН ПОБЕРЕЖЬЯ Р. ТЕЗЫ В ЧЕРТЕ Г.О. ШУЯ

Лифанова С.В., Шептуховский М.В.

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

Цель исследования: охарактеризовать особенности размещения рекреационных зон побережья р.Тезы и оценить их экологическое состояние.

Методы исследования: картографический, наблюдение и геоинформационный. С помощью GPS-навигатора были определены координаты самодельных и организованных рекреационных зон побережья р.Тезы в черте г.о. Шуя. Исследовались места отдыха жителей по следующим показателям: наличие нарушенного травостоя (с типичной флорой: клевер ползучий, горец птичий, подорожник, мятлик, лапчатка гусиная, райграс многолетний, тимофеевка луговая); наличие мест для захода в воду при купании с отсутствием прибрежной водной растительности, а также незаиленность дна; наличие сопутствующих мест несанкционированных скоплений свалок и поврежденных деревьев.

Результаты исследования: территория г.о. Шуя по побережью р. Тезы начинается от устья р. Мардас в пределах микрорайона Юрчаково и заканчивается у Стальмоста. Общая протяженность р.Тезы в городской черте составляет 6,6 км. На всём побережье р.Тезы обнаружено: 50 кострищ (25,3%), 46 мест несанкционированного скопления свалок (23,2%), 47 незаиленных входов в реку с нарушенным травостоем (23,7%), 26 мест с поваленными деревьями (13,1%), 8 мест скопления сухостойных деревьев (4%), 21 место с поврежденными деревьями: с обломом вершины, сломом ствола, спиленными сучьями, затесами (10,6%). Места, используемые горожанами для отдыха, характеризуются низкорослой рудераль-

ной флорой. Средняя площадь мест отдыха составляет приблизительно 16 кв. м, но есть и большие участки рекреационно нарушенных территорий: под Октябрьским и Лихущинским мостами до 1000 кв. м, на пляже рядом с Воздвиженскими лавами до 300 кв. м. Наиболее крупным и оборудованным для отдыха является пляж у городского парка площадью до 12000 кв. м.

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ Г.О. КИНЕШМА

Мохова К.В., Сивухин А.Н., Марков Д.С.

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

Цель исследования: оценить экологическое состояние качества питьевой воды в городском округе Кинешма.

Методика исследования: анализ статистической информации по санитарно-гигиеническому состоянию питьевой воды.

Результаты исследования: качество питьевой воды в г.о. Кинешма контролируется МУП «Водоканал» непрерывно на всех этапах её подготовки. Функции контроля качества питьевой воды осуществляется химико-бактериологической лабораторией водопровода (ХБЛВ). Работа ХБЛВ построена в строгом соответствии с нормативными документами под контролем органов Госсанэпиднадзора в условиях повышенных требований СанПиН и ГОСТ (2001). Ежедневно на очистных сооружениях и сетях водопровода отбирается порядка 40 проб воды. Особо строгий «паводковый» режим контроля вводится на весенне-летний период. «Водоканал» работает в тесном сотрудничестве с ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный химико-технологический университет» (испытательный центр «Качество»).

Проанализировав результаты ежемесячных химических анализов воды, проведенных МУП «Водоканал» в 2014 году (по р. Волга), мы обнаружили, что самые загрязненные пробы имеют следующие показатели: мутность – в сентябре ниже ПДК (4,6 мг/дм³); цветность – в мае выше ПДК (66,6 мг/дм³); рН в мае – в пределах нормы (8,5 мг/дм³); жёсткость общая в апреле ниже ПДК (2,6); щёлочность – в марте (2,40 ммоль/дм³); взвешенные вещества – в мае (6 мг/дм³); нитриты в июне – ниже ПДК (0,070 мг/дм³); нитраты в апреле – ниже ПДК (3,8 мг/дм³); железо общее в мае – ниже ПДК (0,18 мг/дм³); общее количество микробов в августе (185 КОЕ/мл) – ниже ПДК. Статистический анализ показателей качества воды позволил сделать выводом том, что самая высокая степень загрязнённости воды отмечается в мае.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ДРЕВОСТОЯ ПАРКА «ГРАЧЕВНИКИ НА КРУТИХЕ» В Г.О. ШУЯ

Новиков Н.А., Рябов А.В.

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

Цель исследования: оценить экологическое состояние древостоя Городского парка культуры и отдыха «Грачевники на Крутихе» в г.о. Шуя.

Результаты исследования: Первый древесный ярус в городском парке составляют липы. Высота лип варьирует от 20 до 25 метров. Наряду с липой в парке выделяется несколько групп березы повислой высотой от 15 до 23 метров, а также клена американского, несколько экземпляров дуба черешчатого, тополя черного, лиственницы сибирской. Кустарниковый ярус: растения расползены группами, в основном по периметру парка и вдоль центральной аллеи. Дендроло-

гический состав парка беден. Травянистый покров – злаково-разнотравный, с заметным участием сныти, что типично для рекреационных парков. В его составе преобладают ежа сборная, сныть обыкновенная и др.

В целом во флоре парка отмечено около 70 видов сосудистых растений, среди них 3 вида относятся к редким, нуждающимся в охране, которые включены в дополнительный список Красной книги Ивановской области (2010). К ним относятся осока волосистая – *Carex pilosa* Scop. (формирует заросли под кронами лип вдоль центральной дорожки парка), ландыш майский – *Convallaria majalis* L. (отмечены небольшие рассеянные группы в центральной части парка), колокольчик широколистный – *Campanula latifolia* L. (встречается по склону коренного берега и прирусловой части поймы р. Тезы). При оценке экологического состояния парка было выявлено, что древостой находится в неудовлетворительном состоянии. В парке около 800 лип, на многих деревьях наблюдаются следы поражения паразитарными заболеваниями. В центральной части парка проводится незначительный уход за деревьями. В целом оценка экологического состояния древостоя в городском парке «Грачевники на Крутихе» указывает на необходимость проведения биотехнических мероприятий и разработки схемы ландшафтного планирования.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕСОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКАЗНИКА «КЛЯЗЬМИНСКИЙ»

Пугина Р.А., Шептуховский М.В.

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

Цель исследования: изучить экологическое состояние лесов национального парка «Мещера» (в пределах Ивановской области: Южский и Савинский районы).

Методы исследования: картографический, наблюдение, анализ, анкетирование. Исследования проводились с 22.06.2015 – 26.07.2015 г. В наиболее типичных участках леса закладывались пробные площадки, на которых проводились геоботанические исследования. Маршрут составил 70,5 км.

Результаты исследования: В настоящее время на обследованной территории национального парка преобладают сосновые и дубовые насаждения с примесью мелколиственных (берёзы, осины) и широколиственных (липы, вяза, клёна) пород. Для берегов рек и озёр типичны ольховые заросли. В сосновых лесах отмечены местами доминирующие брусника, черника, земляника, грушанка, марьянник дубравный, копытень, зеленые мхи и почти повсеместно – злаки. Среди редких растений нами отмечены зимлоубка зонтичная, кровохлебка лекарственная, репешок обыкновенный, несколько видов колокольчиков, лишайник кладония. В понижениях с увеличением влажности почвы и вблизи небольших болот характерны осоки, багульник, зеленые мхи. Луговые сообщества типичны для средней полосы России, представлены злаковым разнотравьем с большим участием сложноцветных и зонтичных. На всей территории обследованного лесного массива выявлены обилие сухостоя и поваленных деревьев (как от ветровала, так и несанкционированных рубок населением), кучи наваленных веток и мусора антропогенного происхождения. В части национального парка, приуроченной к Южскому району, отмечены подсечки на деревьях – следы прошлых лесотехнических мероприятий. Анкетирование показало, что население положительно относится к необходимости проведения лесовосстановительных мероприятий, обращает внимание на обилие ветровала и мусора.