



2017
год экологии
в России

ЧЕЛОВЕК: ЖИЗНЬ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Брянск
2017

Брянская областная научная универсальная библиотека
им. Ф. И. Тютчева

Человек: жизнь в окружающей среде

*Материалы межгосударственной
научно-практической конференции*

26 апреля 2017 г.

Брянск
2017

ББК 20.1
УДК 502.8
ч39

Ответственный за выпуск: **Г.И. Кукатова**
Литературный корректор: **О.П. Ковалева**
Компьютерная верстка **В.Е. Щедровой**

Человек : жизнь в окружающей среде : материалы межгос.
ч39 науч.-практ. конф. (26 апреля 2017 г.) / Брян. обл. науч. универс.
б-ка им. Ф.И. Тютчева. – Брянск: Брянская областная научная
универсальная библиотека им. Ф.И. Тютчева, 2017. – 162 с.: ил.

ББК 20.1

ISBN

Тексты приводятся в авторской редакции

© Брянская областная научная универсальная библиотека им. Ф.И. Тютчева, 2017

ПРИВЕТСТВИЕ
участникам Межрегиональной научно-практической
конференции
«Человек: жизнь в окружающей среде»

Уважаемые участники конференции!

Рада приветствовать Вас на Межрегиональной научно-практической конференции **«Человек: жизнь в окружающей среде»**.

Брянская область – это уникальный природный комплекс средней полосы России. Природа щедро одарила нашу землю богатейшими ресурсами, и главной задачей для всех жителей области является сохранение этого разнообразия, чтобы будущие поколения смогли увидеть всю ту красоту, которой можем любоваться мы.

Как известно, 2017 год объявлен в России Годом экологии. Это яркое свидетельство того, что вопросам экологии придается сегодня большое значение на всех уровнях политической, экономической и социальной жизни страны.

В наши дни экологический кризис принял такие масштабы, что его преодоление одними техническими средствами уже невозможно. Человечеству предстоит создать новую культуру взаимоотношений с природой.

Я абсолютно убеждена, что каждый из нас сможет внести свою лепту в решение насущных экологических проблем, сохранение и приумножение природных богатств нашей Родины, сохранение благоприятной окружающей среды и биологического разнообразия, бережного отношения к природе.

Ведь «природа не знает остановки в своем движении и казнит всякую бездеятельность» (Иоганн Вольфганг Гёте).

Надеюсь, что передаваемые знания и высокая роль экологических научно-просветительских мероприятий в нашем обществе помогут сберечь окружающую среду,

сделать ее благоприятной и сохранить неповторимые уголки родной природы.

Желаю всем участникам научно-практической конференции продуктивной работы и интересных предложений по улучшению экологической ситуации в Брянской области.

*Директор БОНУБ им. Ф.И. Тютчева
С.С. Дедюля*

Пленарное заседание

В.В. Руденок,
*Департамент природных ресурсов
Брянской области*

Об экологической ситуации на территории Брянской области

Важнейшим приоритетом экологической политики в Российской Федерации остается оздоровление экологической обстановки, снижение ее неблагоприятного влияния на здоровье граждан: формирование и укрепление экологического правопорядка и обеспечение экологической безопасности населения, проживающего на ее территории. В последние годы напряженность экологической обстановки возрастает с каждым днем. Высоким остается уровень загрязнения поверхностных вод, почв, атмосферного воздуха. Быстро снижается биологическое разнообразие природы России: гибнут экосистемы лесов, многие виды растений и животных находятся на грани исчезновения. Из-за загрязнения токсичными веществами атмосферы, воды, продуктов питания ухудшается качество жизни человека.

Экологические вопросы в нашей стране некоторое время назад не были объектом пристального внимания, но в настоящий момент они имеют огромное значение. В современном развивающемся мире при новом технологическом укладе техногенный фактор ставит под угрозу экологическую среду. А ведь состояние экологической среды следует рассматривать ещё и как фактор национальной безопасности.

В этой связи 5 января 2016 года Президент России Владимир Путин подписал указ, в соответствии с которым 2017 год в России объявлен Годом экологии. Цель этого решения – привлечь внимание к проблемным вопросам, существующим в экологической сфере, и улучшить состо-

яние экологической безопасности страны.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 02 июня 2016 года №1082-р Правительством Брянской области при участии Управления Росприроднадзора по Брянской области, органов местного самоуправления, общественных и научных организаций сформирован и согласован с Минприроды России план основных мероприятий, приуроченных к Году экологии.

План содержит 104 мероприятия, охватывающие почти все направления охраны окружающей среды. Это мероприятия по расчистке, дноуглублению и установлению границ водоохранных зон водных объектов, строительству и рекультивации объектов размещения отходов, по благоустройству территорий памятников природы областного значения, по посадке деревьев, конкурсы фотографий, информационных материалов по охране окружающей среды, а также различные акции, олимпиады, выставки, в которых предполагается участие школьников, студентов, общественности, депутатов областной Думы и депутатов районных Советов.

Кроме того, районные администрации и городские округа Брянской области разработали свои планы мероприятий по Году экологии. Насчитывается 1397 мероприятий.

На реализацию мероприятий Года экологии планируется израсходовать 210,3 млн. рублей.

В целях привлечения федеральных средств в Год экологии департаментом инициировано включение в федеральный план 2-х мероприятий: **«Рекультивация объекта (карьера) твердых, бытовых отходов в г. Жуковке» и «Рекультивация Мичуринского полигона твердых коммунальных отходов в Брянском районе»**. На данные мероприятия предполагается выделить около 81 млн. рублей, из них средства федерального бюджета – 78,6 млн. рублей и средства местного бюджета – 2,35 млн. руб-

лей. В настоящее время данные объекты не эксплуатируются и представляют угрозу для окружающей среды.

Разработана и направлена в Федеральную службу по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) проектно-сметная документация на рекультивацию объектов для проведения государственной экологической экспертизы.

В Брянской области помимо этих двух объектов имеется порядка 18 свалок твердых коммунальных отходов общей площадью около 82 га, которые необходимо рекультивировать. Для Брянщины эта тема очень актуальна в связи с радиационным загрязнением значительной территории области вследствие аварии на Чернобыльской АЭС. На это требуются значительные затраты финансовых средств. В среднем для рекультивации 1 га необходимо 10 млн. руб.

В настоящее время на территории Брянской области отходы размещаются на 16 полигонах, внесенных в ГРОРО.

Завершено строительство двух полигонов ГКО в Карачевском и Злынковском районах, ввод и эксплуатация которых планируется во втором полугодии 2017 года.

Кроме того, в рамках государственной программы «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Брянской области» (2014-2020 годы) в 2017 году департаментом планируется завершить строительство 3 полигонов ГКО. На эти цели запланировано 23,5 млн. рублей.

В соответствии со статистическими данными на территории Брянской области ежегодно образуется свыше 1 млн. тонн отходов производства и потребления, из них твердые коммунальные отходы составляют около 400 тыс. тонн в год, которые размещаются на полигонах ГКО, внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО).

Твердые коммунальные отходы в основном без сортировки и извлечения полезных фракций размены и захо-

ронены на полигонах. Таким образом, безвозвратно теряется огромное количество вторичных материальных ресурсов (пластика, макулатуры, металла, стекла). Сортировка отходов позволит значительно снизить экологическую нагрузку на окружающую среду.

При рассмотрении данной проблемы назрел вопрос перехода на новую систему организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Брянской области.

В связи с переходом на новую систему организации деятельности по обращению с отходами департаментом разработана территориальная схема обращения с отходами на территории Брянской области (далее территориальная схема), в том числе с ГКО, и утверждена постановлением Правительства Брянской области от 19.12.2016 №642-п. Территориальной схемой предусмотрена деятельность двух региональных операторов в сфере обращения с отходами производства и потребления, а также работа трех мусоросортировочных комплексов и шести мусороперегрузочных станций.

Разработан порядок заключения соглашения между региональными операторами и органом исполнительной власти.

Разработаны условия проведения торгов по сбору и транспортированию отходов, правила регулирования деятельности региональных операторов.

В соответствии с Правилами обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 12.11.2016 №1156, департаментом разработан Порядок сбора Твердых коммунальных отходов, в том числе их раздельного сбора, на территории Брянской области. После согласования с заинтересованными службами Порядок будет утвержден постановлением Правительства Брянской области.

На территории одного из районов г. Брянска внед-

рен пилотный проект «Раздельный сбор отходов». На контейнерных площадках установлено 20 контейнеров, предназначенных для раздельного сбора вторичных ресурсов (стекла, макулатуры, пластика, металла).

В соответствии с вышеуказанным пилотным проектом только за 1 месяц перевозчиком отходов собрано и сдано отсортированных вторичных ресурсов в размере 7,980 т.

Организован сбор макулатуры в органах государственной и муниципальной власти Брянской области. За 3 месяца 2017 года собрано 41,4 тонны макулатуры.

Проводится мероприятие по созданию и введению в эксплуатацию государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду по Брянской области.

За 2016 г. и текущий период 2017 года от юридических лиц и индивидуальных предпринимателей департаментом рассмотрено 1306 заявок о постановке на государственный учет объектов негативного воздействия на окружающую среду. На государственный учет поставлено 646 объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Постановка на государственный учет объектов негативного воздействия на окружающую среду продолжается.

Осуществляется мероприятие по разработке и внедрению системы сбора ртутьсодержащих отходов, отработанных источников малого тока (батареек) у населения на территории Брянской области.

Органами местного самоуправления муниципальных образований Брянской области разработаны и утверждены соответствующими правовыми актами правила в части обращения с ртутьсодержащими лампами и батарейками малого тока.

Деятельность по сбору ртутьсодержащих отходов и батареек малого тока от населения территории Брянской

области возложена на 90 управляющих компаний и администрации городских и сельских поселений.

За 2016 г. органами муниципальных образований и управляющими компаниями Брянской области собрано и сдано на утилизацию 46,4 т энергосберегающих и люминесцентных ламп, 0,023 т ртутных термометров, собранных от бюджетных организаций и населения.

На эти цели было израсходовано 1734,0 тыс. руб.

В рамках Года экологии департаментом планируется приобрести 20 антивандальных контейнеров, предназначенных для сбора ртутьсодержащих отходов и батареек малого тока от населения. На приобретение данных контейнеров предусмотрены денежные средства в сумме 500 тыс. рублей.

В целях укрепления экологического правопорядка на территории Брянской области департаментом ежемесячно проводятся обследования территорий муниципальных образований на предмет выявления несанкционированных навалов мусора.

За текущий период департаментом проведено 5 рейдовых мероприятий, по результатам которых выявлено 74 несанкционированных навалов отходов, которых ликвидировано 18 навалов. Работы по ликвидации продолжаются.

За нарушение требований законодательства в области обращения с отходами виновные лица привлечены к административной ответственности в виде штрафов на сумму 258,0 тыс. рублей.

Кроме того в рамках Года экологии проводятся мероприятия по выявлению незаконного оборота древесины на территории Брянской области.

Управлением лесами Брянской области совместно с УМВД России по Брянской области проведено 43 рейда по выявлению незаконного оборота древесины на территории Брянской области. Выявлено 4 случая самовольной рубки леса в объеме 4,3 м³. Ущерб составил 30,6 тыс. руб.

Мероприятия по выявлению незаконного оборота древесины на территории Брянской области продолжаются.

Лесовосстановление на территории Брянской области выполнено на площади 300 га. Мероприятия продолжаются. Проводится информационная кампания против поджогов сухой травы «Береги лес».

Управлением лесами Брянской области в рамках выполнения мероприятия организовано одно выступление на телеканале ГТРК «Брянск», опубликовано 11 статей в печатных изданиях, проведено 3 совещания с главами сельских поселений области, 25 открытых уроков в школах, распространено 1180 листовок, установлено 425 аншлагов.

Проведен областной этап Всероссийского юниорского лесного конкурса «Подрост», а также профессионально прикладные соревнования «Лесное многоборье».

Областной этап Всероссийского юниорского лесного конкурса «Подрост» проведен в январе 2017 года. Победителем признан учащийся Злынковской СОШ №1. Работа направлена для участия во Всероссийском юниорском конкурсе «Подрост» в г. Москву.

Планом Года экологии предусмотрены мероприятия по охране водных объектов на территории Брянской области.

Капитальный ремонт гидротехнических сооружений на р. Ирпа в Климовском районе.

Разработка проектно-сметной документации по расчистке и дноуглублению реки Волонча в Брянском районе.

Установление границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в пределах населенных пунктов 10 районов Брянской области.

На эти цели предусмотрены денежные средства в размере 7,0 млн. рублей.

2017 год является не только Годом экологии, но и Годом особо охраняемых природных территорий.

На территории Брянской области насчитывается 130 особо охраняемых природных территорий, из них 2 – федерального и 128 – регионального значения.

Особо охраняемые природные территории регионального значения представлены 112 памятниками природы, 10 государственными природными заказниками, 5 дендрариями и одним ботаническим садом. Площадь особо охраняемых природных территорий составляет около 5% всей территории Брянской области.

Планами предусмотрено 31 мероприятие по благоустройству особо охраняемых природных территорий регионального значения. Данные мероприятия будут проведены муниципальными образованиями за счет привлечения средств из внебюджетных источников.

Кроме того, в рамках государственной программы «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Брянской области» (2014-2020 годы) предусмотрено мероприятие по постановке на кадастровый учет памятников природы областного значения «Овраги Верхний и Нижний Судки с родниками, бровками и отвержками (Брянские балки) в г. Брянске». На эти цели предусмотрено 3 млн. рублей.

На территории Брянской области установлено 28 вывесок и растяжек с логотипом Года экологии.

В СМИ размещено 109 публикаций.

За 1-й квартал 2017 года реализовано 12 мероприятий плана Года экологии на территории Брянской области.

Проведены культурные мероприятия, посвященные Году экологии (различные акции, конкурсы, выставки), а также международная интернет-олимпиада по химии и экологии.

Разработана научная концепция по обоснованию территории Брянского опытного лесничества в границах 1906 года в качестве одного из потенциальных объектов «Национального лесного наследия России» и перспектив развития на его территории лесного и экологического ту-

ризма как видов природопользования и предпринимательской деятельности.

Очень важно, чтобы выработанные предложения нашли практическое применение, и каждый отдельный гражданин мог почувствовать реальные положительные изменения в своей жизни, произошедшие благодаря улучшению состояния окружающей среды.

С.И. Смирнов,
Брянский государственный инженерно-технологический университет (БГИТУ)

Основные положения научных концепций по обоснованию территорий Брянского опытного лесничества (в границах 1906 г.) и охотничьих угодий графа А.К. Толстого (в границах 1869 г.) в качестве потенциальных объектов, соответственно, национального лесного и охотничьего наследия России

Научные концепции по обоснованию территории Брянского опытного лесничества в границах 1906 года в качестве одного из потенциальных объектов «Национального лесного наследия России» и территории бывшего имения графа А.К. Толстого в границах 1869 года в качестве одного из потенциальных объектов «Национального охотничьего наследия России» разработаны по предложению Общественного совета при Департаменте природных ресурсов и экологии Брянской области и включены в План основных мероприятий по проведению в 2017 году в Брянской области Года экологии (пункты 15 и 16).

В процессе проведенных исследований разработаны принципы выделения территорий лесного, охотничьего и экологического наследия в различных масштабах; обоснованы понятия «лесное, охотничье и экологическое наследие»; даны рекомендации по развитию лесного,

охотничьего и экологического туризма в широком смысле посредством проведения тематически разнообразных экскурсий по туристским маршрутам под общим названием «В гости...» и «По следам....», проложенным в границах туристско-рекреационных профилей «Путешествие по территориям природного (лесного, охотничьего, экологического) и культурного наследия».

В качестве основных градаций при выделении территорий лесного, охотничьего и экологического наследия выступают: национальный (территории наследия, значимые в границах РФ), региональный (территории наследия, значимые в границах субъектов РФ) и местный (территории наследия, значимые в границах муниципальных образований субъектов РФ и хозяйственных территориальных образований) масштабы.

Согласно концепции «Лесное наследие» – территории, в границах которых имеют место объекты, образования, явления, традиции, события и т.д.; связанные с жизнью леса, историей лесного дела, отображенные в результатах научных исследований и художественных произведениях; обозначенные в качестве ООПТ; сохраненные в народном эпосе; присутствующие в религиозных представлениях человека и т.п., а также значимые для осуществления лесного (в широком смысле) туризма как вида природопользования (вида использования лесов) и вида предпринимательской деятельности и развития экологического образования, просвещения и культуры в регионах и муниципальных образованиях.

В настоящее время разработку концептуальных подходов к созданию национального лесного наследия Российской Федерации осуществляет специально сформированная группа в составе Общественного совета Рослесхоза [1]. Согласно данным подходам в состав национального лесного наследия предлагается включить леса, в том числе имеющие научное и историко-культурное значение.

В Брянской области статус территории национального лесного наследия, несомненно, следует придать биосферному заповеднику «Брянский лес», а также лесам в границах «Брянского опытного лесничества», созданного по решению Лесного департамента России в 1906 г. и ныне входящим в состав Учебно-Опытного лесхоза БГИТУ.

При этом следует отметить, что более 2/3 территории Брянского опытного лесничества уже занимает памятник природы областного значения – «Лесной заказник им. Г.Ф. Морозова», созданный в 1972 г. и названный в честь знаменитого географа и лесоведа, автора «Учения о лесе» и одного из основателей Брянского опытного лесничества – профессора Г.Ф. Морозова, 150-летие со дня рождения которого отмечалось в начале 2017 г.

За 110-летнюю историю Брянского опытного лесничества его работниками, а позднее и учеными лесохозяйственного факультета БЛХИ-БТИ-БГИТА-БГИТУ в тесном сотрудничестве с производственниками выполнен большой объем тематически разнообразных научных исследований и заложена сеть лесных стационаров для наблюдения за динамикой лесных экосистем и проведения учебных практик, в том числе под руководством доктора с.-х. наук, Заслуженного лесоведа РФ С.И. Смирнова в рамках учебной дисциплины «Охотоведение: охотустройство; охотничий лесной и экологический туризм» – учебно-демонстрационный объект вида природопользования (вида использования лесов) и вида предпринимательской деятельности, представляющий собой интегральный туристско-рекреационный комплекс в форме народного парка «Панорама Брянского лесного массива». Для получения экологических знаний, развития экологического образования, просвещения и культуры в составе народного парка обоснованы [2] экологический лесной туристский профиль «Панорама Брянского лесного массива»; скверы «Ботанический сад им. Е.Н. Самошкина», «Зоосад», «Ученых лесохозяйственного факультета» и сквер в честь «Ос-

нователей Брянского опытного лесничества» – профессоров Г.Ф. Морозова, М.М. Орлова и В.Н. Высоцкого, лесничих и лесников, а также высажена аллея в честь «Заслуженных лесоводов РСФСР и РФ Брянской области» и «Выпускников лесохозяйственного факультета». В перспективе предложено создание в границах Брянского опытного лесничества одноименного народного парка.

В перспективе Брянское опытное лесничество должно занять достойное место на экологическом межрегиональном туристско-рекреационном профиле «Зеленое кольцо макрорегиона «Юго-Запад Европейской части России», соединяющим в единое целое ООПТ: территории заповедников «Калужские засеки» и «Брянский лес», национальных парков «Орловское Полесье», «Угра», «Смоленское поозерье», федеральных заказников «Клетнянский», природных парков «Гагаринский», а также территории, имеющие негативный экологический статус, связанный с аварией на Чернобыльской АЭС, и иные территории лесного наследия регионального и местного масштабов.

Историко-культурное значение территории Брянского опытного лесничества и его ближнего окружения не вызывает сомнений, поскольку здесь расположен ряд мемориальных комплексов, посвященных преимущественно событиям Великой Отечественной войны, в том числе «Партизанская поляна», «Хацунь», памятники «Воинам-водителям», «Военным журналистам» и др.

Охотничье наследие представляет собой территории, в границах которых имеют место объекты, образования, явления, традиции, события и т.д.; связанные с жизнью охотничьих и других животных и средой их обитания, историей охотничьего дела, отображенные в результатах научных исследований и художественных произведениях; обозначенные в качестве особо охраняемых природных территорий (ООПТ); сохраненные в народном эпосе; присутствующие в религиозных представлениях человека и

т.п., а также значимые для осуществления охотничьего (в широком смысле) туризма как вида природопользования и вида предпринимательской деятельности и развития экологического образования, просвещения и культуры в регионах и муниципальных образованиях.

В границах Брянской области к территории национального охотничьего наследия представляется возможным отнести охотничьи угодья в имении знаменитого русского писателя, поэта и драматурга, графа А.К. Толстого в окрестностях села Красный Рог, для которого они были в том числе источником вдохновения и познания и 200-летие со дня рождения которого в России будет отмечаться в 2017 г.

В настоящее время в границах бывшего имения функционируют три охотничьих хозяйства: Малфинское, Краснорогское и Почепское. Основу их территорий составляет разнообразная по составу лесная группа типов охотничьих угодий, в границах которых традиционной и наиболее значимой для охотника А.К. Толстого считалась весенняя охота на вальдшнепа на тяге и на глухаря на токах, воспетая в его произведениях и отраженная в письмах.

В разработанных по заказу Министерства культуры РФ «Научной концепции воссоздания усадьбы А.К. Толстого в селе Красный Рог» и «Научной концепции туристско-рекреационного функционирования усадьбы» [3] предложено создание на основе охотничьих угодий в границах имения графа А.К. Толстого интегрального туристско-рекреационного комплекса в форме местного народного парка «им. А.К. Толстого».

В качестве основных туристских составляющих местного народного парка «им. А.К. Толстого» выступают локальные народные парки «Малфинский» (охотхозяйство «Малфинское» Брянской РОООиР, 100-летний юбилей которого как «Общества правильной охоты» будет отмечаться в 2018 г.), «Почепский» (охотхозяйство «Почеп-

ское» Почепской РОООиР), «Краснорогский (охотхозяйство ООО «Краснорогское») и «*Красный Рог*» (на территории сельского поселения Красный Рог, включая поселок Озаренный и слободу Заречье).

Для развития малого инновационного предпринимательства в лице вышеупомянутых охотничьих хозяйств предложено создание в их границах специализированных егерьских обходов (локальных народных парков) на основе частей охотничьих угодий графа А.К. Толстого с целью развития охотничьего туризма в широком смысле на маршрутах под общим названием «В гости...» и «По следам....».

В пределах границ бывшего имения графа А.К. Толстого запланировано проложить серию обзорных туристско-рекреационных маршрутов под общим названием «Панорама охотничьих угодий в имении графа А.К. Толстого», в том числе охватывающих лесные (северо-западный маршрут), кустарниково-лугово-полево-болотные (западный маршрут) и водные (северо-восточный маршрут) охотничьи угодья. При этом в качестве отправной точки всех маршрутов выступает «графская дорога», берущая начало у ограды музея-усадьбы и ведущая по направлению в сторону центра его охотничьих угодий.

Для придания «графской дороге» туристской значимости и приведения её в «рабочее состояние» в качестве туристского маршрута необходимо выполнить ряд изысканий в её границах с целью разработки проекта её реконструкции. Начало дороги предлагается оформить как «парадный вход в народный парк «им. А.К. Толстого».

Перспективным также видится её туристское обустройство посредством проведения обзорной экскурсии по туристскому профилю «Путешествие по территориям природного (лесного, охотничьего, экологического) и культурного наследия Брянского лесного массива и его ближнего окружения», а также в качестве участка межрегио-

нального туристско-рекреационного профиля «Охота как источник вдохновения и познания».

Кроме разговора об охотничьем наследии в рамках экскурсии по «графской дороге» представляется возможным ознакомиться и с его лесным и экологическим наследием.

В качестве основной историко-культурной составляющей на территории народного парка «им. А.К. Толстого» выступает музей-усадьба А.К. Толстого.

Рекомендации по развитию лесного, охотничьего и экологического туризма в широком смысле, в том числе для экологического образования, просвещения, культуры, посредством получения экологических знаний основываются на следующих понятиях:

- **Лесной туризм в широком смысле** представляет собой временные выезды (путешествия) в лесные угодья и их ближнее окружение принимающего пользователя участком лесного фонда для получения знаний в учебных, научных или познавательных целях о «лесном деле» преимущественно на территориях, отнесенных к лесному наследию в различных масштабах, и в местах осуществления экологического мониторинга лесов.

- **Охотничий туризм в широком смысле** представляет собой временные выезды (путешествия) в охотничьи угодья, в том числе в рамках охотничьего туризма в узком смысле (в целях добычи охотничьих животных), и их ближнее окружение принимающего охотничьего хозяйства для получения знаний в учебных, научных или познавательных целях об «охотничьем деле» преимущественно на территориях, отнесенных к охотничьему наследию в различных масштабах, и в местах осуществления экологического мониторинга охотничьих и других животных и среды их обитания.

- **Экологический туризм в широком смысле** представляет собой временные выезды (путешествия) в природные территориальные, административные территори-

альные или хозяйственные территориальные комплексы и их ближнее окружение уполномоченной принимающей стороны для получения знаний о природных ресурсах как основы рационального природопользования и сведения об их экологическом состоянии преимущественно на территориях, отнесенных к экологическому наследию в различных масштабах, и в местах осуществления экологического мониторинга природных ресурсов.

- Основу экологического образования, просвещения, культуры составляют экологические знания, представляющие собой «знания о предметах и явлениях природы, их свойствах и многообразии, о связях между ними, то есть весь комплекс знаний об окружающей среде. Экологическое знание есть результат общественной материальной и духовной деятельности людей, идеальное знаково-понятийное выражение объективных процессов и явлений экологического бытия. В современной науке экологическое знание рассматривается как особый феномен, элементы которого изначально закладываются и формируются в различных отраслях знания. Для их превращения в экологическое знание нужен синтез, объединение их в систему. Поэтому центральной методологической проблемой в экологических исследованиях является проблема достижения целостного экологического знания на основе синтетического, системного подхода» [4] .

Библиографический список

1. Аксенов, Д. Концептуальные подходы к созданию национального лесного наследия Российской Федерации / Д. Аксенов, К. Кобяков, Н. Шматков // Устойчивое лесопользование. – 2015. – № 3 (43). – С. 2-8.

2. Смирнов, С.И. Лесной и экологический туризм, взгляд в будущее: (на примере Брянского опытного лесничества - одного из объектов Национального лесного насле-

дия России) / С.И. Смирнов. – Брянск: БГИТУ, 2017. – 165 с.

3. Смирнов, С.И. Основные составляющие научной концепции туристско-рекреационного функционирования в ближнем и дальнем окружении музея-усадьбы А.К. Толстого в с. Красный Рог Брянской области / С.И. Смирнов, Р.В. Прокопишин // Туризм и региональное развитие: Сборник научных статей. Вып.7. – Смоленск: «Универсум», 2014. – С. 154-158.

4. http://studopedia.ru/11_20016_osobennost-ekologicheskikh-znaniy-ih-integrativnaya-funktsiya.html. [Электронный ресурс]. – (Дата обращения: 17.02.2017).

Секция №1. Социальный диалог государственных, общественных организаций и местных сообществ в экологическом воспитании, просвещении и формировании экологической культуры

О.В. Дворак,

*Брянская областная научная
универсальная библиотека им. Ф.И. Тютчева*

**Информационно-экологический центр Брянской
областной научной универсальной библиотеки
им. Ф.И. Тютчева**

В 1998 году в рамках областной программы «Экологический резонанс» в Брянской областной научной универсальной библиотеке им. Ф.И. Тютчева создан информационно-экологический центр.

В ходе Международного форума «Экологическая культура и информация в интересах устойчивого развития» в 2004 году центру присвоен статус модельного.

Сегодня ИЭЦ Брянской областной научной универсальной библиотеки им. Ф.И. Тютчева ведет целенаправленную и систематическую работу по обеспечению свободного доступа пользователей к информации по природоохранной и экологической тематике; предоставлению оперативной информации об экологической ситуации в России и Брянской области; популяризации информационных ресурсов областной научной библиотеки по экологии, в том числе on-line.

Приоритетами в области экологического просвещения населения являются:

- информирование лиц, принимающих решения;
- информационная поддержка природоохранных служб.

Комплектование библиотечного фонда информационно-экологического центра осуществляется за счет обязательного экземпляра (Федеральный Закон «Об обязательном экземпляре документов»); местного обязательного экземпляра (Закон Брянской области «О передаче обязательных бесплатных экземпляров документов в областную научную библиотеку»); подписки на периодические издания; дарения и безвозмездной передачи.

Информационно-экологический центр располагает такими информационными ресурсами по экологической тематике, как книжный фонд, периодические издания, электронные каталоги, правовые ресурсы: «Законодательство России», «Консультант Плюс», «Кодекс», «Гарант», экологическая страница, фонд патентных документов, медиатека.

Одним из важных источников получения информации о состоянии окружающей среды является ежегодный Доклад *«О состоянии окружающей природной среды по Брянской области в ... году»*, который выходит под редакцией Департамента природных ресурсов и экологии Брянской области.

Электронная версия доклада представлена на странице Информационно-экологического центра (<http://www.eco.libryansk.ru/2infres/2infres.html>).

Ежегодно информационный материал «Работа библиотек Брянщины в области экологического просвещения» представлен в Докладе *«О состоянии окружающей природной среды по Брянской области в ... году»*.

В работе информационно-экологического центра по экологическому просвещению населения продолжают выделяться новые технологии как условие повышения культуры обслуживания читателей.

Среди информационных ресурсов хотелось бы отметить информационные краеведческие ресурсы экологической тематики:

«*Экология Брянской области*» – полнотекстовая база данных. Представлена информация об экологическом состоянии Брянской области.

«*Заповедными тропами Брянщины*» – база данных. Представлены библиографические записи и полные тексты публикаций сотрудников заповедника «Брянский лес».

«*Заповедник «Брянский лес»: виртуальная экскурсия по экологической тропе*» – электронный проект, который рассказывает о Государственном природном биосферном заповеднике «Брянский лес», позволяет совершить виртуальную экскурсию по заповеднику, познакомиться с его природными особенностями.

«*Книга памяти: наши земляки-ликвидаторы Чернобыльской аварии*» – проект о наших земляках – ликвидаторах Чернобыльской аварии, содержащий биографические сведения, воспоминания из первых уст, фотографии-хроники тех страшных событий.

Чернобыль и проблемы экологии накладывают свой отпечаток на работу библиотеки. На сайте библиотеки можно познакомиться с виртуальными конференциями и выставками литературы, посвященными чернобыльской проблематике.

Для работы с удаленным пользователем на сайте БОНУБ работает служба «Виртуальное библиографическое обслуживание».

Онлайновая справочная служба Брянской областной научной универсальной библиотеки им. Ф.И. Тютчева выполняет бесплатные разовые запросы удаленных пользователей, связанные с поиском информации по всему спектру тематических направлений.

Выход в электронный и краеведческий каталоги БОНУБ делает доступным для читателей области фонд экологической литературы, новые информационные продукты областной библиотеки.

Информационно-экологический центр продолжает сотрудничать с природоохранными службами, научными,

производственными, образовательными учреждениями, общественными организациями, СМИ.

В 2017 году Брянская областная научная универсальная библиотека им. Ф. И. Тютчева при поддержке Департамента природных ресурсов и экологии Брянской области инициировала проведение областного фотоконкурса «Природа родного края» в рамках Года экологии. Совместно с АО «Транснефть-Дружба» проводит конкурс детского рисунка «Окружающий мир глазами детей».

Осуществляется информационная поддержка экологического образования и науки, а также информационное взаимодействие с научной элитой Брянщины.

Ежегодно в библиотеке в канун Дня российской науки проходит презентация выставки «Научная элита Брянщины. Заслуженные ученые Брянской области: лауреаты года». На выставке представлены научные труды, изобретения, учебные и методические пособия выдающихся брянских ученых.

Персональные выставки завершаются печатным изданием Каталога выставки или биобиблиографического указателя, электронный вариант размещается на сайте библиотеки.

Информационно-экологический центр совместно с областным обществом почвоведов проводит в библиотеке «Научные почвоведческие чтения», где выступают ученые и специалисты с докладами по проблемам экологии почв, охране и восстановлению почвенного покрова.

Информационно-экологический центр областной библиотеки принимает активное участие в информационном обеспечении экологического образования в учебных заведениях города и области.

На базе информационно-экологического центра совместно с Брянским городским информационно-методическим центром для учителей биологии и географии г. Брянска проводились дни информации, где учителей знакомили с новой учебной и учебно-методической

литературой по экологии, биологии, а также научными статьями в помощь образованию и воспитанию.

Информационно-экологический центр на протяжении многих лет сотрудничает с заповедником «Брянский лес». Ежегодно в БОНУБ проводятся встречи с сотрудниками государственного биосферного заповедника «Брянский лес». Ведутся совместные электронные проекты и базы данных, такие, как «Заповедник «Брянский лес»: виртуальная экскурсия по экологической тропе», «Заповедными тропами» и др.

Для ознакомления населения с памятниками природы и государственными природными заказниками Брянской области в библиотеке демонстрируются выставки фотографий. Так, в октябре 2016 года была организована выставка, посвящённая заповеднику «Брянский лес». На ней в виде материальных свидетельств – фотографий и предметов – была представлена история заповедника.

Очень интересно прошла встреча сотрудников заповедника «Брянский лес» и национального парка «Припятский» Республики Беларусь в областной библиотеке. Во встрече приняли участие специалисты из национального парка «Припятский» Республики Беларусь, сотрудники заповедника «Брянский лес», образовательных учреждений, общественных объединений экологической направленности, СМИ.

Ежегодно в библиотеке организуются и проводятся круглые столы по экологической проблематике.

В рамках мероприятий, посвящённых Международному дню леса, совместно с Управлением лесами Брянской области организуются круглые столы *на тему «Всероссийский день знаний о лесе»*.

Массовое распространение экологических знаний осуществляется с помощью различных форм и методов.

Для массового читателя в цикле «Экологические даты и события» готовятся выставки литературы: «22 марта – Международный день водных ресурсов», «26 апреля –

День памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах», «5 июня – День охраны окружающей среды» и др.

Для различных категорий пользователей разрабатываются информационные материалы для стендов, списки литературы, путеводители по информационным ресурсам, дайджесты: информационный стенд «Информационно-экологический центр БОНУБ»; информационный путеводитель «Экопериодика, поступающая в фонд ИЭЦ БОНУБ им. Ф.И. Тютчева»; информационные списки литературы: «Теория и практика сохранения биоразнообразия»; «По страницам актуальных публикаций: в помощь учителю биологии, экологии» и др.

На лекциях клуба «Садовод» преподаватели обращают внимание слушателей на такой важный аспект, как экологически чистые технологии выращивания овощей и плодовых культур, выращивание лекарственных растений и создание лечебных сборов.

Специалисты областной библиотеки принимают активное участие во Всероссийских, международных, региональных мероприятиях.

В рамках реализации Перспективного плана сотрудничества библиотек приграничных областей Республики Беларусь, России и Украины принимают участие в межгосударственных круглых столах по экологическому просвещению населения.

Так, например, специалисты БОНУБ им. Ф.И. Тютчева приняли участие в международном научно-практическом семинаре «Сохранение ценных трансграничных водно-болотных угодий Брянской области».

Специалисты библиотеки оказывают методическую помощь библиотекам области в организации работы по экологическому просвещению населения:

- организация и проведение региональных и межгосударственных экологических школ-семинаров, конференций, круглых столов;

- издание методических пособий, материалов конференций, форумов;
- сетевое методическое информирование.

В библиотеках проводят Гражданские форумы по экологии «Экология Брянщины: вчера, сегодня, завтра».

Опыт работы ИЭЦ БОНУБ им. Ф.И. Тютчева отмечен победами на Всероссийских библиотечных конкурсах по экологическому просвещению населения, отражен в материалах международных, межрегиональных научно-практических конференций, в многочисленных публикациях. За активное участие в экологических мероприятиях БОНУБ награждена почетными дипломами и медалями.

Информационно-экологический центр Брянской областной научной универсальной библиотеки им. Ф.И. Тютчева будет в дальнейшем расширять свою деятельность, направленную на:

- формирование экологической культуры населения;
- обеспечение соблюдения прав граждан на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды, на участие в принятии решений, касающихся их прав на благоприятную окружающую среду;
- содействие в деятельности по охране окружающей среды органам государственной власти, органам местного самоуправления, общественным объединениям;
- активизацию участия граждан, общественных объединений в решении задач охраны окружающей среды.

Н.В. Гавренкова,
*Брянский областной Дворец детского
и юношеского творчества имени Ю.А. Гагарина*

Книгу о природе – детям

*Любовь к природе, впрочем, как и всякая человеческая
любовь, несомненно, закладывается у нас с детства.*

И.С. Соколов-Микитов

Современное общество пришло к пониманию и убеждению в необходимости сохранения природы и бережного отношения к ней. Поддерживая идею сохранения всего живого на Земле для будущих поколений, Президент Российской Федерации В.В. Путин в целях обеспечения права каждого человека на благоприятную окружающую среду подписал Указ о проведении в 2017 году в Российской Федерации Года экологии.

В настоящее время главная цель экологического образования – развитие экологической культуры человека, определяющей его духовную жизнь и поступки, которая характеризуется совокупностью знаний и умений по экологии, уважительным, гуманистическим отношением ко всему живому и окружающей среде. Экологическое воспитание является обязательным направлением в работе библиотек образовательных учреждений. Мероприятия по пропаганде экологической литературы, информационному обслуживанию читателей по вопросам охраны природы, воспитания бережного отношения к окружающему миру входят в план работы библиотеки ГБУДО «Брянский областной Дворец детского и юношеского творчества имени Ю.А. Гагарина» и являются важным звеном в системе экологического просвещения.

Пропаганда экологических знаний в библиотеке ведётся с использованием самых разнообразных форм работы. На проводимых мероприятиях особое внимание уделя-

ется создавшейся в последние годы экологической обстановке, которую можно охарактеризовать словами Р. Рождественского: «Всё меньше окружающей природы, всё больше окружающей среды».

В ходе проведения мероприятий решаются следующие задачи: при помощи книг направить живой интерес детей к родной природе, развивать не только умение наблюдать, изучать природу, но и желание внести свою долю труда в ее преобразование. Однако это лишь часть работы библиотеки. Другую часть составляют рекомендации литературных произведений для углубления и расширения знаний, получаемых детьми в школе. Целью мероприятий является воспитание социально активной личности, способной понимать и любить окружающий мир, природу и бережно относиться к ней.

Многие русские и зарубежные писатели – В.В. Бианки, К.Г. Паустовский, И.С. Соколов-Микитов, Н.И. Сладков, М.М. Пришвин, Э.Э. Сетон-Томпсон, Д.М. Даррелл и другие – посвятили свое творчество природе. Их произведения надо изучать с любовью и тщательно, отдавая себе отчет в том, какое богатство мыслей, фактов, какой труд вложен в каждую книгу писателем. Авторы стремились показать природу во всем ее многообразии и неповторимости, поэтому их книги помогают проводить различные экологические уроки, обзоры, викторины.

В библиотеке используются такие формы экологического просвещения, как беседы, которые позволяют поднимать волнующие проблемы, обсуждать пути их решения заставляют задуматься о происходящем и последствиях. Разговаривая с учащимися о прочитанных книгах, можно обнаружить, что дети по-разному запоминают названия птиц и зверей. В ходе беседы выясняется, что узнал и запомнил читатель из книг, что он сам наблюдал в природе, дети делятся своими «открытиями». Например, для обсуждения ребятам был предложен рассказ по теме «115 лет сборнику рассказов о животных Э.Э. Сетона-

Томпсона». Учащиеся узнали о творчестве замечательного канадского писателя, художника-анималиста, естествоиспытателя, который первый в мире выступил с рассказами, где героями стали звери и птицы.

В библиотеке была проведена рекомендательная беседа по теме «Природа у него – с большой буквы» (к 185-летию со дня рождения И.И. Шишкина). Это не только один из крупнейших, но и едва ли не самый популярный среди русских пейзажистов. И.И. Шишкин знал русскую природу «ученым образом» (И.Н. Крамской) и любил ее со всей силой своей могучей натуры. Из этого знания и этой любви родились образы, которые давно стали своеобразными символами России. Уже сама фигура И.И. Шишкина олицетворяла для современников русскую природу. Его называли «лесной богатырь-художник», «царь леса», «старик-лесовик», могли сравнивать со «старой крепкой сосной, мохом поросшей», но, скорее, он подобен одинокому дубу со своей знаменитой картины, несмотря на множество поклонников, учеников и подражателей. Среди мастеров старшего поколения И.И. Шишкин представлял своим искусством явление исключительное, какого не знали в области пейзажной живописи предыдущие эпохи. Подобно многим русским художникам, он от природы обладал огромным талантом самородка.

Библиотека обладает многочисленными возможностями для формирования экологической культуры подрастающего поколения, прежде всего при помощи книги. Выставки литературы, привлекательно оформленные, раскрывающие не только фонды библиотеки, но и красоту и богатство мира природы, призывающие любить и беречь ее, все так же занимают первое место в работе библиотеки по экологическому просвещению. Например, выставка литературы «Мой ласковый и нежный зверь», посвящённая кошкам. Все пришедшие в этот день читатели с удовольствием посмотрели книги о кошках Н. Романовой «Дайте кошке слово», В. Бульванкера «От кота до кита», книгу

«Кошки» серии «Узнай мир». Многих заинтересовали энциклопедические книги Н. Пожарицкой «Путешествие к домашним животным», «Мир животных» И. Акимушкина.

В ходе беседы ребята узнали об истории приручения кошек, об отношении к ним в разных странах и в разное время, угадывали котов – литературных героев, приняли участие в викторине о них, поговорили о кошках, хранительницах музеев, о том, какие у котов привычки, вспомнили поговорки и пословицы о пушистых питомцах. На праздники принято дарить подарки. Вот и юные читатели принесли в подарок кошачьи портреты. Из этих рисунков получился красочный «Котовернисаж». А еще ребята рассказывали про своих любимцев, читали стихи про котов, отвечали на вопросы книжной викторины, слушали русскую народную сказку «Лиса и кот». Было весело и интересно. Самое главное, ребята усвоили, что кошек обижать нельзя, к ним надо относиться с любовью и заботой, и тогда они ответят нам взаимностью!

Как видно из представленных мероприятий, большое место занимают выставки детских рисунков, поэтому внимание уделяется не только экологическому, но и эстетическому воспитанию. Интересно прошли выставки детских рисунков «По следам звериных лап», «Наши друзья – птицы». Подобные выставки развивают в детях интерес к книгам о природе, пытливые отношение к ней и вызывают желание самим попробовать посадить что-либо, спасти животное, накормить птиц...

Ко дню Земли в библиотеке состоялась экологическая беседа-экскурсия «Из тысячи планет Земли чудесней нет». Этот день – напоминание всем жителям Земли о том, что надо беречь и сохранять природу, все живые организмы на нашей планете. Земля – слово особенное. Так называется наша планета, обитаемый островок среди миллиардов километров космического пространства. В России с глубокой древности землём называют самый верхний слой почвы, по которому ступает нога человека. Земля – это

участок суши, который возделывался руками человека и на протяжении многих веков был его кормильцем. Покидая свой край, наши предки брали с собой горсть родной земли и хранили её, как святыню. Они считали землю живым существом, которое пьёт дождевую воду, засыпает зимой и пробуждается с возвращением весны. Земля – самая уникальная планета. Её уникальность состоит в том, что только на ней из всех планет Солнечной системы есть жизнь. Поэтому надо стараться, чтобы природа нашего общего дома не просто сохранилась, а становилась всё богаче и краше. Чтобы уберечь и защитить планету Земля, обязательно быть бедным или богатым, учёным или простым рабочим, взрослым или ребёнком. Нужно только прислушаться к голосу своего сердца.

К Всемирному дню воды в библиотеке состоялась экологическая викторина-путешествие «Вода, вода, кругом вода...». Ребята узнали о свойствах воды, распространении её в природе и использовании воды человеком. Познакомились с водными растениями и животными, вспомнили героев сказок и мультфильмов, которые живут в воде. А также порассуждали о том, как нужно беречь воду и охранять водоёмы от загрязнения.

Чтение вслух или громкие чтения – наиболее доступная, но немного забытая сейчас форма работы с дошкольниками и младшими школьниками. Чтение вслух способствует созданию у детей образных представлений, воздействует на их эмоциональную сферу. Оно помогает заинтересовать ребенка, может вызвать у него желание продолжить чтение самостоятельно, более того, приучает к внимательному прослушиванию текста. Для громкого чтения выбираются короткие рассказы или сказки писателей В. Бианки, Б. Житкова, П. Бажова. Книга читается четко, внятно, не очень громко, но и не очень тихо, соблюдаются паузы в тексте. Вместе с тем это выразительное чтение, эмоционально окрашенное, способное держать внимание ребенка, ибо не секрет, что монотонное, однообразное чте-

ние текста или чтение с запинками не будут слушать даже взрослые, каким бы интересным ни было его содержание.

Одно из самых действенных средств пропаганды познавательных книг о природе – литературно-познавательные игра – путешествие по станциям, в которой игровое начало сочетается с серьезным чтением книг. В процессе игры маленькие читатели приобретают навыки вдумчивого чтения, привыкают из книг получать новые знания о природе. Чтобы привлечь наибольшее количество ребят к участию в игре-соревновании, проводится несколько бесед с участниками. В результате игры учащиеся приобретают навыки работы с познавательной книгой, получают полезные сведения о природе, о роли человека в освоении природных богатств.

Так, например, в библиотеке была проведена игра по станциям «Петушины бои», посвященная году Петуха, в ходе которой ребята узнали много интересного. Оказывается, сегодня в мире живёт восемь с лишним миллионов кур. Больше, чем людей! Каких только пород сегодня нет! И яйценоские, и мясные, и декоративные! Вывели даже беспёрых «голых» кур. Но есть и очень красивые породы – декоративные, украшенные пышными хохлами, жабо и гребнями причудливой формы. В ходе подготовки игры ребята рисовали, делали мягкую игрушку, мастерили из глины петухов – героев сказок. Затем была организована выставка детских работ, посвященная году Петуха.

В библиотеке проводится конкурс лесных репортажей – импровизированная экологическая игра-соревнование, в ходе которой читатели пробуют себя в роли журналистской бригады, работающей над экологическими проблемами. Участники конкурса готовят «репортажи с места событий» для информационной передачи. Для этого используется книга В. Бианки «Лесная газета». Чтобы справиться с заданием, нужно знать секреты репортерского дела. Во-первых, найти интересную тему; во-вторых, определить жанр репортажа (журналистское расследова-

ние, интервью со «знаменитостью» или игровой сюжет); в-третьих, составить яркий и оригинальный текст. Начинается весёлое общение с аудиторией, занимательный обзор лесных, полевых и речных событий.

Итак, роль и значение библиотеки в организации экологического воспитания учащихся велика. Библиотека способствует развитию целостной системы экологического просвещения и образования, создаёт необходимое условие формирования экологического мировоззрения, активной нравственной позиции по отношению к живой природе у подрастающего поколения. Конечно, это требует постоянного, серьёзного, повседневного, кропотливого труда.

Воспитанию экологической культуры способствуют как традиционные мероприятия, так и проводимые с применением неординарных форм работы и новых информационных технологий. Все они направлены на привлечение в библиотеку читателей, пробуждение интереса к проблемам экологии. Сюда входят мероприятия по пропаганде экологической литературы, информационному обслуживанию читателей по вопросам охраны природы, воспитания бережного отношения к окружающему миру. При проведении любого мероприятия нужно, чтобы каждый участник осознал себя частицей Земли, постоянно размышлял над экологическими проблемами, был неравнодушен к каждой бабочке и стрекозе, к каждому зверю и птице в конечном итоге – к самому себе. Без активного использования фондов библиотеки при подготовке к различным мероприятиям ни учащимся, ни учителям не обойтись. Задача библиотеки заключается в том, чтобы каждый читатель нашел свою книгу, получил необходимый совет или ответ на интересующий вопрос, оказался в обстановке, благоприятной для самообразования личности.

О.Е. Антонова,
*Карачевская межпоселенческая районная
библиотека им. Баранских Н.Н. и Н.В. Баранских,
Брянская область*

**Опыт создания и продвижения
ЭКО-краеведческого Интернет-проекта
«Карачевский край» в информационном
пространстве**

В настоящее время развитие в библиотеках новых информационных услуг способствует расширению границ библиотек и обеспечивает доступ удаленных пользователей ко всем видам эко-краеведческой информации. Проект создания нового информационного Интернет-проекта «Карачевский край» стал продолжением общей деятельности библиотеки в области экологического просвещения населения.

*«Экологию нельзя ограничивать только задачами
сохранения природной биологической среды...
Совершенно необходимо в программе средней школы
ввести преподавание краеведения с основами
биологической и культурной экологии, шире создавать
кружки по истории и природе родного края...»*

Д.С. Лихачев [4,557]

2017 год Указом Президента РФ объявлен Годом экологии в России и Годом особо охраняемых природных территорий.

Одним из приоритетных направлений в работе нашей библиотеки является воспитание экологической культуры. Эко-краеведческая деятельность направлена на выявление, сохранение и распространение информации о своем районе. Библиотека оснащена современными ком-

пьютерными технологиями. Это позволяет предоставлять пользователям свободный доступ к информации, в том числе и удаленной.

Информация, размещенная в Интернет-пространстве, позволяет привлечь пользователей к деятельности нашей библиотеки, даёт возможность достаточно быстро установить неформальный контакт. Мы можем разместить анонсы мероприятий эко-краеведческого характера, фотографии о проведенных мероприятиях, мгновенно сообщить большой аудитории эту информацию и распространить её дальше.

В Карачевской библиотеке было принято решение разработать эко-краеведческий интернет-проект «Карачевский край» и разместить его в информационном пространстве.

Цель проекта: создание инновационных эколого-краеведческих ресурсов и обеспечение равного доступа к библиотечным ресурсам с использованием современных технологий.

Задачи проекта:

- организовать свободный доступ населения к экологической информации;
- аккумулировать районные экологические информационные ресурсы;
- представить информационные экологические ресурсы районной библиотеки;
- информировать о важнейших экологических событиях, мероприятиях;
- продвигать видеоролики проекта через сайт МБУК «Карачевская межпоселенческая районная библиотека им.Баранских Н.Н. и Н.В.», портал «Наш Карачев» (<http://karachev32.ru>); группы в социальных сетях Одноклассники.ру), видеохостинг Ютуб (<https://www.youtube.com/>) и т.д.

Ожидаемые результаты:

- Реализация данного проекта позволит библиотеке занять достойное место в эколого-краеведческом информационном пространстве Карачевского района.

- В ходе реализации проекта будут созданы новые электронные эко-краеведческие ресурсы.

- Экологическое краеведение районной библиотеки получит новый импульс благодаря использованию новых технологий.

- Увеличится число пользователей библиотеки и повысится имидж библиотеки.

Главный результат проекта – это возможность любому жителю получить равный и свободный доступ к эко-краеведческой информации независимо от места проживания [1,4].

Первоначально была изучена и систематизирована информация из своего фонда, архивов местных краеведов в течение 3 месяцев. Затем нужно все было преобразовать в медиа-ресурсы. Многие эко-краеведческие материалы представлены в Интернете на страницах Карачевской районной библиотеки.

На сайте библиотеки был выделен раздел: Эко-краеведческий проект «Карачевский край». В разделе размещена информация о проекте, экологический календарь на 2017 год, информация о проведенных мероприятиях и мультимедийные продукты.

Нашим партнером по реализации проекта стал информационный портал «Наш Карачев». Совместно с собственником портала в разделе «Краеведение» была выделена рубрика: Эко-краеведческий проект «Карачевский край». Здесь мы размещаем публикации, связанные с проектом.

Активно представлены медиа-ресурсы Карачевской районной библиотеки на Ютубе (<https://www.youtube.com/>). Мы активно размещаем собственные видеоролики, буктрейлеры на Ютубе, даем ссыл

ки для страницы в «Одноклассники.ру» и тем самым увеличиваем аудиторию для просмотра.

В рамках реализации проекта были созданы медиаресурсы по эко-краеведческой тематике: «Карачев литературный. От экологии природы к экологии души», «Популяция зубров в заказнике «Карачевский»» (о популяции зубров в нашем районе), библиодосье «Книга памяти: наши земляки-ликвидаторы Чернобыльской аварии» (где была использована «Книга памяти: наши земляки-ликвидаторы Чернобыльской аварии» с сайта БОНУБ им. Ф.И. Тютчева и фотоархивы нашей библиотеки) и многие другие.

Большой интерес у пользователей сети вызвал видеоролик «Карачев литературный. От экологии природы к экологии души». В данной работе совмещены фотографии природы наших земляков, взяты цитаты из произведений писателей и поэтов-земляков. Было получено много положительных отзывов, а библиотека, в результате продвижения мультимедийного ресурса, получила новых удаленных подписчиков на аккаунт библиотеки.

Используя аккаунт в социальных сетях, мы можем оперативно узнать мнение пользователей по поводу проходящей акции или мероприятия, выяснить их пожелания и предпочтения посредством обмена сообщениями.

Совмещая традиционные и инновационные формы работы, мы получили следующие результаты.

Пробный ролик был выставлен на Ютубе, социальной сети «Одноклассники.ру» и на информационном портале «Наш Карачев». Информация оказалась очень актуальна и сразу вызвала большой интерес среди карачевцев. Мы получили много хороших отзывов, с предложением о сотрудничестве по эко-краеведческой тематике в школах и других учреждениях.

21 марта в Международный День Земли состоялась презентация эко-краеведческого интернет-проекта «Карачевский край» в читальном зале районной библиотеке.

В рамках реализации проекта прошла презентация «Популяция зубров в заказнике «Карачевский»» для учащихся средней образовательной школы им. С. М. Кирова. Вот некоторые факты, которые мы узнали, работая над медиа ресурсом.

Постановлением администрации Брянской области от 31 октября 2005 г. №572, на территории Карачевского района на общей площади 27,6 тыс. га, образован государственный природный биологический заказник областного значения «Карачевский».

Цель организации заказника – завоз, временное вольтерное содержание и выпуск зубров на волю, при поддержке Всемирного фонда дикой природы. Основными задачами заказника являются: сохранение биологического разнообразия флоры и фауны; восстановление вольно живущей популяции зубров в Брянской, Орловской и Калужских областях РФ; и др. [3,153]. Населенные пункты, которые охватывает заказник: г. Карачев, д. Мальтина, д. Песочня, д. Желтоводье [6]. Основным объектом охраны нашего заповедника является зубр европейский.

В период с 10 по 20 февраля 2017 года на территории европейской части России проведен единовременный учет зубра, занесенного в Международную Красную Книгу.

На территории заказника регионального значения «Карачевский», закрепленного за департаментом природных ресурсов и экологии Брянской области, специалистами управления по охране животного мира и заповедника «Брянский лес», установлено обитание 21 особи вольно живущих зубров.

Как правило, зубры приходят в заказник «Карачевский» в то время, когда самки готовятся к рождению малышей. Зубры проводят в заказнике большую часть года: с ранней весны до поздней осени, лишь в снежные периоды уходят к подкормочным площадкам национального парка «Орловское Полесье».

Интересно, что все ныне живущие зубры появились на свет от дюжины особей, рождённых в зоопарках и заповедниках.

Зубр – самое крупное парнокопытное животное семейства полорогих, обитающих на территории Брянской области [2,131].

В наше время существует лишь один вид зубров, два других были полностью истреблены [8].

Живой отклик у молодежи вызвало библио-досье «Книга памяти: наши земляки-ликвидаторы Чернобыльской аварии». Ребятам было представлено библио-досье с фотографиями карачевцев-ликвидаторов. Были показаны кадры из фильма «В субботу» режиссера А. Миндадзе, о жизни людей в этот день, где главную роль сыграл наш земляк, Лауреат Премии Президента РФ для молодых деятелей культуры 2016 года, Антон Шагин.

Пока мы находимся на начальном пути реализации проекта «Карачевский край». В течение года для пользователей будут представлены в Интернет-сообществе мультимедийные продукты, которые помогут привлечь местное сообщество к экологическим вопросам.

Главный результат проекта – это возможность любому жителю получить равный и свободный доступ к экокраеведческой информации независимо от места проживания.

Наш опыт реализации Интернет-проекта показывает, что данный проект позволяет библиотеке занять достойное место в информационном пространстве и экообразовательной среде Карачевского района.

Список использованных источников

1. Ахромеев, Л.М. Природа Брянщины: в вопросах и ответах: учебно-справочное издание / Л.М. Ахромеев. – Брянск: «Курсив», 2000. – 211 с.

2. Государственный доклад «О состоянии окружающей природной среды Брянской области в 2009 году / сост.: С.А. Ахременко, А.В. Городков, Г.В. Левкина, О.А. Фильченкова; Комитет природопользования и охраны окружающей среды, лицензирования отдельных видов деятельности Брянской области. – Брянск, 2010. – 294 с.

3. Лихачёв, Д.С. Избранное: Великое наследие; Записки о русском / Д.С. Лихачёв. – СПб.: Изд-во «Logos», 1998. – 560 с.

4. Красная книга Брянской области. Животные. – Брянск: ЗАО «Издательство «Читай-город», 2004. – 256 с.

5. Карачевский заказник // Заповедная Россия: [сайт]. – Режим доступа: <http://www.zapoved.net/index.php/>, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: март 20 2017 г.

6. Учет популяции зубра в европейской части России. – Электрон. текстовые дан. // Департамент природных ресурсов и экологии Брянской области: [сайт]. – Режим доступа: <http://www.kpl32.ru/novosti/uchet-populyacii-zubra-v-evropeyskoj-chasti-rossii/>, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: март 20 2017 г.

7. 16 интересных фактов про зубров. – Режим доступа: <http://стофактов.рф/16> свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: март 20 2017 г.

Н.Н. Шпаковская,
*Климовская межпоселенческая
центральная библиотека,
Брянская область*

Роль Климовской центральной библиотеки в экологическом просвещении, воспитании и формировании экологической культуры

Об экологии говорят сегодня буквально все. Экологические проблемы становятся настолько серьезными, что экологическое образование и воспитание играет ведущую роль в решении проблем выживания человечества. По мере обострения экологической ситуации в мире в целом и в России в частности все больше возникает необходимость формирования экологического сознания у каждого гражданина планеты. Экологическое образование и просвещение становятся неотложным делом человечества, желающего выжить в негативно экстремальной окружающей природной среде и обеспечить идущим вслед поколениям условия, благоприятные для продолжения жизни. Библиотекам в эколого-просветительской сфере отводится особое место.

Важным направлением деятельности Климовской центральной библиотеки является экологическое просвещение населения. Одна из главных задач в работе по экологическому просвещению – это повышение уровня экологической информированности, распространение информации о состоянии окружающей среды, пропаганда здорового образа жизни, воспитание бережного отношения к природе.

Библиотека в своей деятельности по экологическому просвещению широко использует новые возможности: ресурсы сети ИНТЕРНЕТ, электронные правовые базы ЦПИ.

У библиотеки сложилась система взаимодействия с органами исполнительной власти, учреждениями и организациями, с образовательными учреждениями поселка, социальными службами, средствами массовой информации. Библиотека оказывает информационную поддержку, является опорным пунктом для всех, кто связан с проблемами экологии и нуждается в информации.

В рамках сотрудничества проводятся креативные, яркие, привлекающие посетителей своим оформлением выставки-просмотры. Выставочная деятельность переросла в совместное сотрудничество с пользователями, партнерами по работе. Они предлагают услуги при оформлении выставок, приносят свои книги, экспонаты, картины.

Климовская центральная библиотека целенаправленно занимается экологическим просвещением, реализуя целевую долгосрочную программу «Природа. Общество. Человек» (2016-2020 гг.), представляющую собой систему просвещения по вопросам экологии и природоохранной деятельности, способствующую совершенствованию системы экологического просвещения населения.

Нашими партнерами в реализации программы стали ведущие специалисты районной и поселковой администраций, сотрудники редакции газеты «Авангард», отдел образования, учебные заведения поселка, редакция радио «Климово». При привлечении партнеров к осуществлению программных мероприятий были учтены сферы их деятельности, опыт, желание и возможности участия в программе. Обозначены мероприятия по социальному партнерству в экологическом просвещении. В рамках программы проводятся мероприятия по пропаганде здорового образа жизни, поднимаются вопросы экологической проблематики, в т. ч. жизнь на территориях, загрязненных в результате аварии на Чернобыльской атомной станции.

Одной из форм просвещения и приобщения различных слоев населения к экологическим проблемам являются экологические акции. Их проведение способствует укреп-

лению взаимосвязей с общественностью. Центральное место в работе библиотеки занимает ежегодная Всероссийская природоохранная акция – Дни защиты от экологической опасности. В ходе акции проводятся циклы информационно-просветительских мероприятий: оформляются стенды и выставки по вопросам охраны окружающей среды, проводятся мероприятия природоохранной тематики. Уже традиционными стали экологические акции «Чистый мир», «Поможем птицам зимой», «Очистим природу от мусора». Год экологии в Климовской центральной библиотеке начался с экологической акции «Живи, природа». Акция стартовала 11 января, в День заповедников и национальных парков. В рамках акции библиотека провела цикл мероприятий. В библиотеке вниманию пользователей представлен информационный стенд «Заповедный Брянский лес», читатели библиотеки могли совершить путешествие по заповедникам России с помощью книг, представленных на информационной выставке «Заповедники России», поучаствовать в экологической викторине. В школах поселка библиотекой проведены познавательные экологические часы «Мир заповедников». Ребята узнали, чем отличается заповедник от заказника и национального парка, познакомились с Красной Книгой, узнали, как животные и растения попадают в Красную Книгу, запомнили заповеди охраны природы, ответили на вопросы викторины, а также с интересом рассмотрели иллюстрированные брошюры, подготовленные отделом экологического просвещения заповедника «Брянский лес». Итогом подведения акции стал просмотр слайд-презентации «Природы трепетный мотив».

Библиотека активно ведет работу в цикле «Зеленый день календаря» (День заповедников, День Земли, День воды, День солнца, День экологической грамотности и др.). В рамках цикла проводятся часы экологии, экологические викторины, экологические экскурсии, часы занимательной экологии, экологические уроки, выставки литературы, экологические лектории и викторины.

Главная экологическая проблема Климовского района – загрязнение окружающей среды вследствие аварии на Чернобыльской атомной станции. В 2016 году исполнилось 30 лет со дня аварии. Библиотека отметила эту скорбную дату рядом мероприятий. Была представлена выставка литературы «Уроки Чернобыля: радиация, жизнь, здоровье», проведен час памяти «Чернобыль – черныи день апреля» для молодежи, а также час информации «Вечное эхо Чернобыля» и час публицистики «Чернобыль: взгляд через годы».

В библиотеке состоялось заседание круглого стола «Чернобыль: 30 лет спустя». В нем приняли участие руководители района, депутат Брянской областной Думы Драников В.Е., представители учреждений социального обслуживания, медицины, руководители организаций поселка, молодежь. Участники встречи вспоминали события тех дней, обсуждали социальные, медицинские, правовые проблемы ликвидаторов и жителей зоны РЗ, ход реализации законодательства по социальной защите ликвидаторов, жителей зараженных территорий, говорили о будущем зараженных территорий. В ходе мероприятия была продемонстрирована презентация о Чернобыльской трагедии и наших земляках-ликвидаторах, подготовленная библиотекой.

На сайте библиотеки установлен баннер «Чернобыль – книга памяти», посвященный ликвидаторам Чернобыльской аварии Климовского района.

Творческое сотрудничество с редакцией радио «Климово» позволило в Год экологии продолжить работу над проектом «Экологический радиоуниверситет». К участию в проекте приглашаются специалисты администрации Климовского района, медицинские работники. Передачи посвящены таким темам, как экология жилья, экология человека, экология родного края и др.

Библиотека совершенствует и ищет наиболее эффективные формы и методы усвоения экологических зна-

ний учащимися учебных заведений поселка. Эффективной деятельностью библиотеки по экологическому просвещению способствуют договорные отношения с учебными заведениями. Библиотека оказывает информационную поддержку учебного процесса в школах. Для достижения цели экологического просвещения используются формы работы, ставшие уже традиционными. Библиотекой проводятся циклы мероприятий, посвященных природе родного края, писателям – натуралистам, выставки-вернисажи, часы интересных сообщений, уроки экологии. Подобные мероприятия способствуют формированию бережного отношения к природе. В них активно используется краеведческий материал, произведения художественной литературы, музыкальное оформление. С учащимися проводятся актуальные разговоры за круглым столом, вечера-диалоги, дискуссии. Хочется отметить дискуссию «Экология современной жизни: правильно ли мы живем? И можно ли жить иначе?», в которой участвовали старшеклассники школ поселка. На мероприятии присутствовали специалисты администрации, медицинские работники. Речь шла о сохранении цивилизации, которая может развиваться только в согласии с природой, об экологической обстановке в России и в Брянской области, о влиянии эколого-гигиенических факторов на здоровье нового поколения.

Особое внимание библиотеки к организации сотрудничества с учителями школ района позволило за последние два года привлечь к участию в экологических мероприятиях более 1400 учащихся 9-11 классов. Старшеклассники участвовали в совместных экологических месячниках, уроках и часах экологической культуры, диалогах по поводу свалок, загрязнения водоемов, брошенных животных. Для преподавателей биологии и географии уже стало традиционным проводить в начале учебного года День информации «В помощь экологическому образованию и просвещению».

В рамках экологических месячников и недель экологии, организованных в библиотеке, пользователи становятся участниками экологических праздников, виртуальных экскурсий, знакомятся с новинками литературы по экологии, периодическими изданиями. Насыщенно и интересно прошла неделя экологических знаний «Брянская область. Природа и мы».

Взросший интерес населения к истории родного края, его географии, природным ресурсам, памятникам природы, которые встречаются в крае, а также, что не менее важно, забота о его экологии побудили библиотеку к созданию проекта «Тропой природных достопримечательностей». В рамках проекта проводятся экскурсии в мир природы, к памятникам природы Климовского района. Мы считаем, что, так как развитие экологического мировоззрения, становление экологически грамотной личности происходят именно в подростковом возрасте, то через любовь и интерес к месту, где ты родился, к родному краю, можно формировать осознание необходимости заботы о своем местообитании сначала на уровне улицы, микрорайона, города, района, а затем – страны и планеты в целом как родного Дома.

В Год экологии в библиотеке успешно начал работать экологический видеолекторий для юношества, организованный совместно с ЦРБ. Темы лекций: «Планета под охраной закона», «Здоровье человека в современной экологической обстановке», «Пагубность вредных привычек» и др.

Активизируется издательская деятельность библиотеки: выпускаются дайджесты, информационные листки, буклеты, памятки, книжные и информационные закладки «Экология в быту», «Земля, на которой живу», «Сколько живет мусор» и др.

Н. В. Сергеевко,
*Централизованная библиотечная
система Погарского района,
Брянская область*

Взаимодействие библиотек и органов местного самоуправления в вопросах экологии.

***Как организовать работу библиотек района,
чтобы охватить наибольшее количество жителей***

К результату через общую цель и совместные усилия. Экологическое просвещение в небольших населенных пунктах через организованную централизованно совместную работу органов власти, библиотек, детских садов, школ, органов экологического контроля.

В Год экологии все библиотеки планируют свою деятельность, уделяя особое внимание экологическому просвещению.

Конечно, приятно видеть, что повсеместно в сельских библиотеках проходят мероприятия к основным экологическим датам: Дню земли, Дню птиц, Дню воды... Однако хотелось бы, чтобы они были более информативными, предметными, запоминающимися, рождали дискуссию, обратную связь от наших читателей; чтобы состоялись во всех поселенческих библиотеках вне зависимости от технического оснащения и привлекли по большей части взрослое население.

В деревне столетиями формировалась своя культура обращения с отходами: практически весь мусор утилизировался или перерабатывался на своём же подворье, в ход шли практически все остатки. Теперь же мусора, который в хозяйстве нигде не пригодился, остаётся всё больше. Но срабатывает привычка: все остатки можно сжечь или у себя во дворе, или вывезти куда-нибудь поближе.

Основная проблема – недостаток или отсутствие необходимой информации о правильном обращении с от-

ходами. Поэтому и сжигают пластик, траву, загрязняют лес. Принудительная мера платного вывоза мусора пока вызывает только неприятие, а нужно, чтобы люди приходили к другому пониманию обращения с отходами.

В центральной библиотеке Погарского района было решено провести масштабную работу по просвещению населения в вопросах правильного накопления, временного хранения, утилизации, переработки ТБО. Была разработана презентация о классах опасности отходов с сопровождающей информацией и наглядными изображениями.

Первым этапом реализации стало совместное совещание со всеми сельскими библиотекарями, главой администрации Погарского района, начальником отдела культуры, молодежной политики и спорта, главами сельских администраций.

На встрече обсудили крайне важную функцию библиотек и библиотечарей в нынешних условиях.

Библиотека – практически единственное учреждение культуры, которое обслуживает все слои населения, людей всех возрастов и профессий, причем абсолютно бесплатно. По многим вопросам моральные аспекты высвечивает только библиотека, т.к. школы утрачивают эту функцию из-за больших учебных нагрузок.

Профилактические мероприятия по наркомании, табакокурению, алкоголизму, встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, локальных войн, ликвидаторами аварии на ЧАЭС, мероприятия по профориентации и многое другое взяли на себя библиотекари.

Была просмотрена презентация по отходам. При обсуждении печально было слышать реплики о том, что бытовой мусор – это мелочи в сравнении с тем, что на территории всей России происходит загрязнение воздуха выхлопными газами, а почв – пестицидами, производятся выбросы жидких отходов с производств в реки и прочее.

Мы твердо убеждены, что в вопросах экологии не может быть мелочей! Нужно начинать воспитывать себя,

своих близких, детей в садах и школах, сотрудников предприятий именно с таких, казалось бы, незначительных моментов. Так мы формируем культуру обращения с отходами нашего населения, пусть это будет даже бумажная обертка или банановая кожура.

У сотрудников библиотек в данном вопросе самые неограниченные возможности. Поскольку главы сельских администраций более всего заинтересованы в благоденствии своего населения в целом и в воспитании подрастающего поколения в частности, а наши библиотекари всегда рады оказать всяческое содействие в просвещении населения по любым вопросам, было принято решение объединить усилия и провести аналогичное мероприятие во всех населенных пунктах Погарского района.

Каждому библиотекарю был предоставлен методический материал – презентация и полное описание к слайдам, а также положения об актуальных акциях и конкурсах, участие в которых могут предложить жителям библиотекарю.

В течение последующих двух недель нашими сотрудниками были проведены мероприятия по предоставленным материалам. По большей части они прошли в школах, т.к. именно там есть возможность просмотра презентации. В них приняли участие более 140 человек.

По результатам проведенной работы были собраны небольшие фото- и текстовые отчеты о проделанном.

Тема экологии не оставила никого равнодушным, в каждом конкретном случае затронуты экологические проблемы села: поджог травы на торфяных карьерах, отсутствие специальной тары и организации хранения ртутьсодержащих ламп и приборов, безответственное поведение при обращении с отработанными маслами и фильтрами на некоторых предприятиях.

При обсуждении экологических проблем не обошли вниманием и большую для всех жителей села Юдиново тему, а именно случай в школе, где осенью 1993 года в ка-

бинете физики разлили ртуть в большом количестве. Дезактивация была произведена неправильно, в результате чего школа (добротное кирпичное здание) закрыта, а затем и разрушена.

Отдельного внимания заслуживает деятельность библиотекарей, у которых в зоне обслуживания нет школы и детского сада. Они проводили работу с населением в буквальном смысле в «полевых условиях», а именно на субботниках и мероприятиях по благоустройству погостов, которые проходили в марте в каждом населенном пункте. «Стараюсь пообщаться с каждым жителем, убедить, что обязательно необходимо убирать мусор хотя бы возле своего дома. И дело сдвигается с мертвой точки. Становятся чистыми улицы, берега рек», – отмечает библиотекарь Сопычевской поселенческой библиотеки.

Центральной библиотекой было предложено, и многие сельские подразделения нас поддержали, приобщить школьников и дошкольников к агитационной работе: создание и выпуск листовок, стенгазет с призывами о грамотном обращении с отходами. Лучшие стенгазеты решено разместить в местах наибольшего скопления людей в селе – клубе, магазине, на почте. При желании их можно сделать интерактивными – размещать там информацию о предстоящих субботниках, которых будет еще много в течение года, предложения жителей по улучшению экологической обстановки, другую соответствующую тематике информацию.

Школьникам также очень понравилась идея организовать выставки поделок из одноразовых пластиковых ложек, бутылок, бумаги. Учащиеся Вадьковской школы твердо решили сделать из старых покрышек цветники и украсить ими территорию возле своих домов и подъездов; а на уроке труда изготовить кормушки для птиц и установить их в школьном саду.

Многие библиотекари отметили живой интерес населения к обсуждаемой теме, а также то, что учителя,

директора школ, сотрудники администрации несколько изменили свое отношение к деятельности библиотеки. Особенно это относится к тем библиотекарям, которые работают без компьютера и никогда в своей деятельности не использовали ни оргтехнику, ни презентации. Для них эта работа стала шагом вперед к информационным технологиям. Поднялась и самооценка библиотекаря.

Экологическое просвещение – это ежегодный труд каждого библиотекаря. В Год экологии и особо охраняемых природных территорий мы считаем нужным сконцентрироваться не только на теории, но и на практическом решении проблем экологии; начать с себя, своих близких, своего окружения, в том числе используя потенциал библиотек и сотрудников библиотек Погара и Погарского района.

Совместные мероприятия с главами поселений, сотрудниками школ и детских садов, представителями экологического контроля считаем дополнительной мотивацией в достижении общей цели – привлечь население к решению экологических проблем.

С.М. Масленко,
*Почепская централизованная
библиотечная система,
Брянская область*

Проект создания экологического дайджеста: возможности библиотеки

Экологическая информация – предмет особого внимания читателей центральной библиотеки и жителей Почепского района, поэтому экологическое просвещение и воспитание, формирование экологической культуры многие годы было и остаётся одним из приоритетных направлений в работе нашей библиотеки. Библиотекой накоплен определённый опыт в обслуживании пользователей, нала-

жена работа с партнёрами, считающими это направление важным в своей деятельности, совершенствуются формы и методы продвижения экологической информации. Для удовлетворения информационных потребностей читателей в дополнение к печатным источникам мы даём ссылки на сайты в сети Интернет, в том числе на сайт областной библиотеки им. Ф.И. Тютчева.

Задача библиотеки – не оставлять пользователей один на один с огромным морем информации, а оказывать помощь в отборе необходимых сведений и поиске нужных материалов.

Проанализировав потребности читателей, мы отметили интерес к информации о состоянии окружающей среды Почепского района. В библиотеке информации о Почепском районе много, но она разрознена, а отдельного издания, содержащего все аспекты экологии, нет.

Оценив свои возможности, мы решили создать дайджест, содержащий главные факты экологической тематики о состоянии экологии Почепского района.

Особенность нашего района в том, что на его территории долгое время хранилось большое количество химического оружия, затем действовал завод по уничтожению его запасов. В настоящее время действие объекта по УХО завершилось, но тревога по поводу загрязнения окружающей среды отходами химического разоружения у населения осталась.

Чернобыльская катастрофа, которая произошла 31 год назад, не затронула территорию района, и он как условно чистый принял много переселенцев из западных районов Брянской области. Для жителей тема радиационной безопасности также актуальна, и читатели библиотеки постоянно к ней обращаются.

Огромная проблема для жителей района, как и для всей страны, – создание несанкционированных мусорных свалок. Эта тема обсуждается на страницах местной печатной

ти. Мы свою задачу увидели в том, чтобы отразить её в дайджесте.

Так определились направления работы над дайджестом, тема, читательское назначение (это учащиеся, учителя, воспитатели, библиотекари и др.), структура издания, название «Природа и природные ресурсы Почепского района».

Структура дайджеста имеет следующий вид:

Титульный лист – обложка. На внутренней стороне обложки – библиографическое описание и краткая аннотация.

Основной текст состоит из пяти разделов:

1. Экология и экологическая безопасность. Природоохранное законодательство.
2. Природа и окружающая среда Почепского района.
3. Родная природа в творчестве Алексея Константиновича Толстого.
4. Стихи почепских авторов о природе.
5. Дополнительная информация.
6. Список литературы, использованной при составлении дайджеста.

Эпиграфом к изданию взято четверостишие о природе Евгения Евтушенко.

В первом разделе даётся толкование слова «экология», говорится об экологической безопасности и представлена информация об основных природоохранных законах.

Второй раздел посвящен природе и окружающей среде Почепского района. Он состоит из подразделов:

- 2.1 Географическое положение.
- 2.2 Геологическое строение.
- 2.3 Рельеф.
- 2.4 Климат.
- 2.5 Полезные ископаемые.
- 2.6 Атмосферный воздух.
- 2.7 Водные ресурсы.

- 2.8 Освящённые источники Почепского района.
- 2.9 Земельные ресурсы.
- 2.10 Почвы.
- 2.11 Лесные ресурсы.
- 2.12 Растительный мир.
- 2.13 Животный мир.
- 2.14 Птицы.
- 2.15 Редкие виды насекомых Почепского района.
- 2.16 Рыбы.
- 2.17 Особо охраняемые территории в Почепском районе (по состоянию на 01.01.2017 г.) и заповедные места.
- 2.18 Химическая безопасность.
- 2.19 Радиация.
- 2.20 Воздействие отраслей экономики на окружающую среду.

2.21 Основные экологические проблемы и факты, влияющие на экологию Почепского района.

2.22 Как должен себя вести человек, чтобы беречь природу и чего нельзя делать.

2.23 Каждый может бросить, но не каждый может поднять (об энтузиастах, собирающих мусор на природе).

Некоторые подразделы основного текста дайджеста содержат краткую информацию о природе и окружающей среде Почепского района, взятую из официальных и справочных изданий. Это касается географического положения, рельефа, геологического строения. Другие разделы дайджеста дополнены сведениями из газетных статей и архивов местных жителей. Рукописные материалы, дневниковые записи людей, переживающих за экологическое будущее нашего района, вызывают огромный читательский интерес.

Раздел «Климат» дополнен информацией об уникальном увлечении метеорологией жителя г. Почепа Вячеслава Владимировича Жарикова, который с 1999 года ведёт личные наблюдения за погодой в Почепе, анализирует и сопоставляет погоду разных лет, начиная с 1888 года. В

дайджесте помещена информация о его наблюдениях и приведены таблицы, где отмечены самые холодные и жаркие месяцы и дни за столетний период.

Более расширенно представлена информация о почепских лесах. Лес – наше богатство. Оно создаётся людьми. В дайджесте уделено место описанию особо охраняемых территорий Почепского района и рассказывается о Заслуженных работниках лесного хозяйства, а также о дубе-великане, являющемся достопримечательностью Почепского района.

Раздел «Водные ресурсы» дополнен рассказом о Николае Михайловиче Аршанице – российском учёном, ихтиологе, экологе, авторе более 170 научных изданий, родившемся в г. Почепе в 1930 году, и его убеждениях в том, что нужен строгий государственный контроль за качеством воды, состоянием водоёмов, за очисткой сточных вод, а сбережение рек – забота общая. Учёный с увлечением занимается составлением карты-схемы Судости с её неповторимыми омутами, мелководьем, перекатами, причудливыми поворотами и прежними руслами.

В Почепском районе есть проблема чистой воды, о которой пишется на страницах районной газеты. Давая информацию о водных ресурсах, мы решили включить в дайджест сведения о местах, которые привлекательны для многих жителей – об освящённых источниках, находящихся на территории Почепского района.

В подразделе «Почвы» кроме информации о составе почв обращается внимание на то, что проблемы почв существуют и почвы являются предметом пристального внимания и изучения специалистов – почвоведов, которые ежегодно проводят Научные почвоведческие чтения в г. Брянске. На каждых Научных почвоведческих чтениях освещаются научные проблемы агрохимии, экологии, земледелия. В дайджесте размещена информация о том, что в чтениях принимает участие доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Заслуженный работник сельского хозяй-

ства Российской Федерации Владимир Ефимович Ториков, уроженец села Подбелово Почепского района. В.Е. Ториков занимается совершенствованием семеноводства на Брянщине, а основное направление его научных исследований – разработка экологически безопасных энергосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Подраздел «Рыбы» дополняет информация о речных обитателях реки Судость в прошлом и настоящем, взятая из статей жителя г. Почепа Олега Ивановича Хомутова. О.И. Хомутов написал немало публицистических очерков и зарисовок об экологии и отношении человека к природе. В очерке «Засушили Судость» автор поведал читателям о том, что тридцать лет назад рыбалка на реке Судость была намного удачливей. В реке водились лещ, жерех, язь, голавль, щука, плотва, а иногда попадался крупный сазан. То, что река Судость обмелела, исчезла рыба, водившаяся в больших количествах в излюбленных почепскими рыбаками местах, называвшихся в народе «Чемоданова яма», «Зимняк», «Сорокин вир», это результат неразумной хозяйственной деятельности человека и браконьерства людей, не осознавших до конца пагубность своего неразумного отношения к природе. Художественное слово Олега Хомутова яркое и самобытное. Он замечает красоту природы почепского края и мастерски воспроизводит ее в своих живописных очерках. В дайджесте даётся ссылка на его творчество.

Подраздел «Редкие виды насекомых Почепского района» интересен тем, что в нём говорится об исследованиях ученика Краснорогской школы Геннадия Минжесова, который отыскиал в окрестностях Красного Рога насекомых, занесённых в Красную книгу, и описал их. В парке-усадьбе А.К. Толстого им были найдены жук Ивовый толстяк и Ивовый усач – вид, находящийся под угрозой исчезновения. В с. Хутор был найден Усач мускусный.

Подраздел дайджеста «Каждый может бросить, но не каждый может поднять» – о почепских энтузиастах, которые по велению сердца в личное время совершают рейды на природу с целью очистить её от мусора. Информация о них взята со страниц социальных сетей группы «Наш Почеп».

Почепский район – духовная родина Алексея Константиновича Толстого. Природа нашего края вдохновляла его на создание прекрасных стихов. Третий раздел дайджеста называется «Родная природа в творчестве Алексея Константиновича Толстого», который включает в себя краткий обзор творчества поэта и некоторые его стихи о природе.

Четвёртый раздел – это подборка стихов о природе почепских авторов и членов литературного объединения «Отчий край». Многие местные поэты пользуются авторитетом и уважением земляков, среди читателей немало почитателей их таланта, поэтому мы посчитали уместным разместить их стихи в дайджесте.

В дайджест по Почепскому району вошла информация общей экологической тематики. Шестой раздел появился после анализа запросов читателей и работников сельских библиотек. В него вошли подразделы:

- Экологический календарь.
- Календарь зоозащитных праздников.
- Экологическая тема в художественной литературе (обзор литературы).
- Экология: пословицы, поговорки, афоризмы.
- В помощь работе библиотек по экологическому просвещению. Библиографический список сценариев массовых мероприятий.

В пятый раздел включена экологическая информация, наиболее востребованная читателями нашей библиотеки.

Список используемой литературы и Интернет-ресурсов дан в конце, в шестом разделе.

Срок создания – 1 квартал 2017 года. Дайджест распечатан с помощью многофункционального печатного комплекса, имеющегося в библиотеке. Вёрстка, внешнее и внутреннее оформление, подбор иллюстраций – всё это выполнено сотрудниками библиотеки.

Организовать материал в нужной последовательности помог план, утверждённый на совете – директора и составителя. Также был определён круг необходимых для просмотра печатных источников, неопубликованных документов и сайтов.

Из публикаций выписывались фрагменты текстов для дайджеста, а затем осуществлялся их окончательный отбор. Текст в дайджесте представлен в форме краткого изложения содержания публикаций по экологии Почепского района.

На заключительном этапе было выполнено библиографическое и техническое редактирование текстов, проверялось единообразие библиографического описания, устранялись ошибки.

На обложке мы указали заглавие дайджеста, а на её внутренней стороне – полное наименование нашей библиотеки, фамилии и имена составителей, место и год издания.

Яркая выразительная обложка украшает пособие и привлекает к нему внимание читателей.

Форма подачи материала по экологии в виде дайджеста своевременна, актуальна и позволит читателям с минимальной затратой времени познакомиться с изучаемой темой. Сотрудники библиотеки работали над составлением дайджеста с верой в то, что его читатели задумаются о том, как сделать свой двор, улицу, село, город чище и уютней и сохранить окружающую нас красоту для будущих поколений.

И.Г. Журина,
*Межпоселенческая центральная
библиотека Трубчевского района,
Брянская область*

Буктрейлер как средство продвижения экологической литературы

Наряду с традиционными формами работы в библиотеке приходит новый способ продвижения книг – буктрейлеры.

Буктрейлер – короткий видеоролик по мотивам книги. Основная его задача – рассказать о книге, заинтересовать, заинтриговать читателя. Об использовании буктрейлера как одного из средств привлечения внимания современного подростка к проблеме экологии я хочу сегодня сообщить.

Свой первый буктрейлер мы создали к зональному семинару для библиотечных работников «Библиотеки региона в помощь экологическому просвещению населения: новации и достижения», который состоялся в 2016 году на базе Суземской межпоселенческой библиотеки.

Это был буктрейлер по книге Н. Шпиленка «Белый аист. Посланец неба. Черный аист. Лесной отшельник».

Фотокнига «Белый аист. Посланец неба. Черный аист. Лесной отшельник» сразу привлекает внимание своей необычностью – она двухсторонняя.

С одной стороны – история пары белых аистов, с другой – описание жизни их черных собратьев. Когда рассматриваешь фотографии в этой книге, сразу отмечаешь, с какой любовью автор относится к своему делу. Это неудивительно, ведь автор этой книги – фотограф Николай Шпиленок – младший брат популярного блоггера и первого директора заповедника «Брянский лес» Игоря Шпиленка. Именно Игорю Шпиленку принадлежит заслуга создания заповедника в окрестностях Брянска: благодаря его очер-

кам с рассказами о чёрных аистах, опубликованным в 1980-х гг., общественность обратила внимание на проблему вымирания этих птиц, вследствие чего появился заповедник.

За некоторыми парами Николай Шпиленок наблюдал не одно лето. Птицы оказались такими разными: одни – белые – открыты людям, живут с нами бок о бок, выводят птенцов, прилетают и улетают на наших глазах. Трудно найти человека, не представляющего себе, как выглядит белый аист. Они приносят нам младенцев и считаются символом супружеской верности. Другие – черные – скрыты от посторонних глаз настолько, что найти гнездо в лесных глухих чащобах – целая наука. Человека боятся, словно не ожидают от него ничего хорошего. Но и у белых, и у черных Николай Шпиленок смог увидеть главное: обычную птичью жизнь. Она-то как раз и оказывается невидимой для большинства людей. Двухсторонний фотоальбом целиком посвящен этим грациозным и прекрасным птицам России. В каждом фото есть сюжет, они живые, в них чувствуется настроение. Это и задумчивый вечер на закате с парой аистиних силуэтов в гнезде, и промозглый дождливый день, и три нахохленных промокших птенца черного аиста ждут своих родителей, чтобы, наконец, немного согреться и поесть. Рассматривая фото Николая Шпиленка, мысленно переносишься в глухие Брянские леса, где природа пока сохранилась в своем первозданном виде. Понимаешь, как важно, просто необходимо сберечь ее. Не дать цивилизации уничтожить хрупкое равновесие, которое поддерживают люди, работающие в заповеднике «Брянский лес».

На протяжении нескольких лет автор наблюдал жизнь аистов. Складывается такое впечатление, что он жил с аистами в одном гнезде. Его фото иногда настолько живые, что невозможно поверить, что осторожные чуткие птицы могли впустить человека так глубоко в свою жизнь. Понятно, что сейчас существует отличная фототехника для

проведения съемки с далекого расстояния. Но такие фото появляются не только благодаря технике, но и благодаря любви и пониманию природы существа, которое стремится запечатлеть фотограф. Если тема живой природы ему действительно близка, то получаются именно такие фото.

Фотографии Николая Шпиленка хочется рассматривать долго и не один раз возвращаться к ним.

Книга уникальна не только с точки зрения фотографий, но и с точки зрения увлекательного текста.

Книга не художественная, но сюжет об аистах затягивает. Николай Шпиленок рассказывает реальные истории двух пар аистов, белой и черной, которых он наблюдал и фотографировал на протяжении нескольких лет. В книге много интересных фактов об аистах. Есть трогательный эпизод, когда человек помогает раненой птице.

Кроме того, что книгу интересно читать и рассматривать, она вызывает желание чем-то помочь или, во всяком случае, не навредить природе. Начинаешь переживать за судьбу этих птиц. Выживут ли?

Первый опыт создания буктрейлера мы считаем удачным, поэтому решили продолжить работу в этом направлении.

Центральная библиотека обслуживает взрослое население, но во время летних каникул мы проводим много мероприятий для детей, отдыхающих в школьных лагерях. Это беседы, викторины, конкурсы, презентации в основном экологической тематики.

Специально для детей мы подготовили буктрейлер по книге Сергея Афонькина «Жизнь в пресной воде. Школьный путеводитель».

Увлекательное путешествие в неизведанный и посвоему экзотический мир можно совершить, не отправляясь в дальние странствия. Для этого достаточно пригладеться к обитателям любого озера, ручья или даже канавы. Разумеется, размеры обнаруженных там существ будут невелики, но от этого они не становятся менее диковинными.

Оказывается, удивительные вещи происходят у нас прямо перед глазами. Нужно только повнимательнее присмотреться, и в обыкновенном пруду или озере мы увидим необыкновенное... Эта книга открывает нам мир обитателей пресноводья. Они живут рядом с нами, но как мало мы знаем о них. Книга познакомит с некоторыми обитателями пресных водоемов. Об их жизни, повадках и особенностях можно рассказать немало удивительных историй. Разумеется, книга не может вместить всего, что известно о жителях пресных вод. Главная ее задача – показать, что жизнь в ближайшем к нашему дому озере или пруду не менее интересна и достойна внимания, чем в экзотических джунглях и бирюзовых морях. Книга Сергея Афонькина «Жизнь в пресной воде. Школьный путеводитель» – для среднего и старшего школьного возраста. Художник-иллюстратор – Т.В. Канивец.

Тесное сотрудничество у нас с заповедником «Брянский лес». В детской библиотеке совместно с сотрудниками заповедника был проведен конкурс детских рисунков, приуроченный к Дню заповедников и национальных парков России, состоялось открытие Года экологии и особо охраняемых природных территорий, проведены уроки «Знакомство с заповедником» и другие мероприятия. При создании в заповеднике музея Даниила Андреева Трубчевская библиотека предоставила материалы из своих фондов о жизни и творчестве поэта, воспевавшего природу Брянщины.

В заповеднике «Брянский лес» встречается много растений и животных, занесенных в Красную книгу. Для того чтобы расширить и углубить знания детей о животных и растениях, встречающихся в нашем крае, воспитывать бережное отношение к природе, мы подготовили буктрейлер «Заповедная книга природы» по страницам «Красной книги Брянской области».

Принято считать, что человек – царь природы. К сожалению, он порой забывает, что является ее сыном и

поэтому должен, как всякий порядочный сын заботиться о своей матери.

«Здравствуй, природа! Здравствуйте, поля, леса, реки, озера! Здравствуйте, птицы!» Если б человек вот так здоровался каждый день не только с родными и знакомыми, но и со всеми живыми существами, что его окружают, может быть, до сих пор на Земле жили бы все те растения и животные, которых мы уже никогда не увидим, так как люди уничтожили их. Уничтожение продолжается и сейчас.

*Дерево, трава, цветы и птица
Не всегда умеют защититься.
Если будут уничтожены они,
На планете мы останемся одни.*

Чтобы сохранить исчезающих животных и растения, человек создал Красную книгу. Красная книга – это список животных и растений, находящихся под угрозой полного исчезновения, сигнал бедствия, адресованный правительствам отдельных стран. Международную «Красную книгу» ведет Международный союз охраны природы. По ее образцу созданы национальные «Красные книги» в ряде стран. В нашей стране изданы многие региональные «Красные книги».

Природа Брянской области очень богата и разнообразна. Здесь исторически сложились богатые по многообразию и численности виды растительности и животного мира. В связи с развитием промышленности и сельского хозяйства происходит уменьшение численности органического мира. Чтобы не допустить бесследного исчезновения в Брянской области создана «Красная книга. Редкие и охраняемые животные и растения Брянской области».

В первое издание Красной книги Брянской области, опубликованной в 2004 году, были включены 133 вида сосудистых растений, 5 видов грибов и 107 видов животных, нуждающихся в охране на территории региона.

В 2005-2016 гг. мониторинговыми исследованиями были охвачены все административные районы области.

Во второе издание Красной книги, опубликованной в 2016 году, вошли:

1. Виды мохообразных, занесённых в Красную книгу Брянской области, – 18 ед.

2. Виды сосудистых растений, занесённых в Красную книгу Брянской области – 146 ед.

3. Виды грибов, занесённых в Красную книгу Брянской области, – 15 ед.

4. Виды лишайников, занесённых в Красную книгу Брянской области, – 10 ед.

5. Виды насекомых, занесённых в Красную книгу Брянской области, – 23 ед.

6. Виды миног и рыб, занесённых в Красную книгу Брянской области, – 9 ед.

7. Виды земноводных, занесённых в Красную книгу Брянской области, – 5 ед.

8. Виды пресмыкающихся, занесённых в Красную книгу Брянской области, – 3 ед.

9. Виды птиц, занесённых в Красную книгу Брянской области, – 53 ед.

10. Виды млекопитающих, занесённых в Красную книгу Брянской области, – 13 ед.

Всего объектов, занесённых в Красную книгу Брянской области, – 295 единиц.

Красная книга – это не только предупредительный сигнал об исчезающих и сокращающихся видах животных и растений, но и свидетельство гражданского долга; страна, или регион, имеющие Красную книгу, берут обязательства перед обществом всемирно охранять от исчезновения животных и растения.

Конечно, главными её читателями должны стать педагоги, студенты и школьники. Именно молодежь формирует будущее нашего региона.

2017 год объявлен Президентом нашей страны Годом экологии. Это станет достойным событием в поддержке общественной экологической политики государства, утверждающей истинные национальные ценности – уважение к своей земле, заботу о сохранении и процветании во имя жизни на живой планете.

Буктрейлеры в доступной форме помогают расширить экологический кругозор, осмыслить окружающий мир и изменения взаимоотношений людей со средой обитания, открыть способность души тонко чувствовать окружающий мир. Они нацелены на формирование у человека бережного отношения к природе. В последнее время заповедником издано много красочных книг, брошюр, путеводителей, которые мы намеряем взять за основу будущих буктрейлеров.

Список литературы

1. Афонькин, С. Жизнь в пресной воде : [школьный путеводитель] / С. Афонькин. – Спб.: Тимошка, 2016. – 96 с.
2. Красная книга Брянской области. Животные. – Брянск: ЗАО «Издательство «Читай город», 2004. – 256 с.: ил.
3. Красная книга Брянской области. Растения. Грибы. – Брянск: ЗАО «Издательство «Читай-город», 2004. – 272 с: ил.
4. Шпиленок, Н. Белый аист – посланец неба. Чёрный аист – лесной отшельник : [фотоальбом] / Николай Шпиленок. – М.: Белая ворона, 2014. – 88 с.
5. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Буктрейлер>.

Н.Е. Акиншина,
*Унечская межпоселенческая
централизованная библиотечная система,
Брянская область*

Презентация эколого-краеведческой экскурсии «Заповедное место Унечи: «Урочище Галое»

Отношение человека к природе – одна из самых важных проблем в наши дни. Особенно это касается Памятников природы, которыми пользуются жители близлежащих населенных пунктов.

В Унечском районе находится 6 Памятников природы: «Лиски», «Рассухские журавли», «Урочище Галое», «Урочище Зайцева Будка», «Урочище Зарицкие», «Урочище Маврино», образованных в 1992 году. В 2006, а затем в 2010 году после обследования этих мест специалистами Государственного природного биосферного заповедника «Брянский лес» им придали статус Памятников природы областного значения.

Памятники природы – это особо охраняемые природные территории, имеющие научное, историческое или культурно-просветительское и эстетическое значение.

Урочище – это участок, отличный от окружающей местности (например: лес среди поля, болото в лесу или овраг).

Устный опрос жителей показал, что мало кто знает о существовании охранных зон в нашем районе. А, следовательно, в связи с отсутствием информации о Памятниках природы и возникает проблема их сохранности.

С целью формирования экологического мировоззрения населения, повышения престижа Памятников природы в глазах местных жителей, профилактики нарушений заповедного режима мы разработали экскурсию в самый большой Памятник природы района – «Урочище Галое».

Название ему дано по имени Галого болота, находящегося на территории урочища.

А почему же болото называется Галым? Мы нашли два объяснения названия «Галый»:

1. В западных районах Брянщины понятие «Галый» означает красный, алый. Пример: «Купи сабе кохту ни синю, а галу, як жар» (Красногорский р-он.). «На празьники галыи хлаги вешали» (Гордеевский р-он.) [1, 66].

2. А вот «Этимологический словарь русского языка» (Фасмер М.) понятие «галое болото» трактует как «безлесное болото» [8].

Оба эти значения подходят. Торф придает воде красновато-бурый оттенок, и растущий здесь мох – сфагнум магелланский также имеет красноватый оттенок. Но это болото также и безлесное – везде – одна трава и вода. Лес только вокруг болота.

Находится Памятник природы в трех километрах к северо-западу от Унечи, между населенными пунктами Красновичи, Красноселье, Воробьевка. Его площадь составляет 1377 га.

«Урочище Галое» изучалось специалистами государственного природного биосферного заповедника «Брянский лес». Согласно документам, это ценный природный комплекс сосновых и смешанных лесов, больших обводненных болот, место истоков малых рек Ельня и Дера.

Здесь обитают птицы, внесенные в Красные книги РФ и Брянской области: черный аист, серый журавль; произрастает 3 вида растений, внесенных в Красную Книгу Брянской области: росянка круглолистная, кувшинка чисто-белая, ива черничная.

Во время подготовки экскурсии была проведена поисковая и исследовательская работа. При сборе информации мы связались с организациями, занимающимися вопросами изучения и охраны Памятников природы, про-

смотрели официальные документы по «Урочищу Галому», справочные издания.

Дополнительно изучили и определили при выездах на место растительность урочища. Проводя опрос жителей с. Красновичи с помощью заведующей сельской библиотекой, мы получили много ценной информации. Например, узнали названия ручьев, протекающих через с. Красновичи, историю Галого болота.

С помощью проводника, жителя с. Красновичи, мы смогли побывать в лесной чаще урочища, на Галом болоте, добраться до мелиоративных каналов, сфотографировать произрастающие там растения, в том числе и их редкие виды.

У Галого болота мы нашли кустарник волчегонник обыкновенный (волчье лыко). Он занесен в Красную книгу Брянской области, но в «Перечень особо охраняемых объектов памятника природы «Урочище Галое» не внесен. Возможно, его там еще не было, т.к. веточки кустарника молодые [6].

В работе по изучению Памятника природы нам оказали помощь специалисты ГКУ БО «Лесничество» Унечского района и Государственного природного биосферного заповедника «Брянский лес», которым для разъяснения и poslali информацию о найденном волчегоннике.

Результатом этой большой и кропотливой работы стала эколого-краеведческая экскурсия. Ее участники очно или заочно посещают лесную чащу урочища и Галое болото, знакомятся с редкими видами птиц, растений и легендами, с ними связанными. Узнают значение названия «Галое», видят древние сосны, красоту трав, цветов и птиц, могут полюбоваться прекрасным видом окружающей природы. А самое главное – они понимают: как важно научиться беречь родную природу.

Экскурсия разделена на три части:

- в 1-й части рассказывается о Памятнике природы «Урочище Галое» в общем,

- во 2-й части – о лесной чаще урочища и ее обитателях,
- в 3-й – о Галом болоте и редких растениях, здесь произрастающих.

Каждая часть экскурсии завершается выводом о ценности той или иной природной зоны и необходимости ее охраны.

Сотрудники нашей библиотеки разработали материалы о Памятнике природы «Урочище Галое». Это:

- карта Памятника природы «Урочище Галое», на которой определен маршрут экскурсии, обозначены истоки малых рек Дера и Ельня, Галое болото;
- схема «Животный мир Памятника природы «Урочище Галое»;
- информационная продукция:
 - буклет «Памятник природы «Урочище Галое»,
 - закладка «Изучаем правила поведения в природе»,
 - электронная презентация к экскурсии «Заповедные места Унечи: «Урочище Галое»,
 - указатель «Редкие виды растений и животных особо охраняемых природных территорий Унечского района».

Также нами оформлен фотогербарий «Растения Памятника природы «Урочище Галое». Он включает фотографии растительного мира урочища, сделанные сотрудниками библиотеки.

В настоящее время пришло понимание того, что судьбу природы определяет уровень экологической культуры человека и общества. Можно каждый день вносить свой минимальный посильный вклад в решение экологических проблем, делать на своем месте то, что в силах сделать сейчас.

Эколого-краеведческая экскурсия «Заповедные места Унечи: «Урочище Галое» дает возможность познакомиться население с охраняемой территорией, с удаленными уголками природы, показать ее значимость и необходи-

мость сохранности в первозданном виде и тем самым воспитывать экологическую культуру людей.

Экскурсия носит очно-заочный характер. Это дает возможность делать мобильной преподносимую информацию. Мероприятие можно провести как в стенах библиотеки, так и за ее пределами. Есть возможность посетить Памятник природы, но только летом в сухую погоду. Экскурсантов можно вывезти в лес урочища и к краю болота Галого.

Материалы экскурсии уже используются в работе. В рамках профессиональной учебы библиотекарям и клубным работникам района представлены итоги работы по изучению урочища, проведено показательное мероприятие и аналитический практикум. Для читателей МЦБ проведены заочные экскурсии, а Красновичская библиотека совместно с учителем биологии провела очную экскурсию в Урочище Галое. Сельские библиотекари используют разработанные нами материалы как методическое пособие для создания собственных экскурсий. Примером может служить Рассухская библиотека Павловского сельского поселения, которая разработала и провела заочную экскурсию в малодоступный Памятник природы «Лиски».

Материалами экскурсии пользуются жители района – читатели библиотек.

К сожалению, Памятники природы, расположенные близко к населенным пунктам, засоряются. Так произошло и с урочищем Галым.

Нами предприняты некоторые меры по предотвращению загрязнения Урочища. Мы сфотографировали свалки и разбросанный мусор. Фотографии и информацию о появившихся загрязненных участках на территории Памятника природы мы предоставили в администрацию района и в лесничество.

В заключение я хочу привести слова французского зоолога Жана Дорста: «У человека вполне достаточно объективных причин, чтобы стремиться к сохранению дикой

природы. Но, в конечном счете, природу может спасти только его любовь». И с этим нельзя не согласиться.

Список литературы

1. Брянский областной словарь / отв. ред. Н.И. Курганская, науч. ред. А.Л. Голованевский. – Брянск, 2007. – 381с.
2. Большая Советская Энциклопедия: в 30 т. / гл. ред. А.М. Прохоров. – 3-е изд. – М.: Советская энциклопедия, 1976. – Т. 25 : Струнино-Тихорецк. – 1976. – 600 с.: ил., карт.
3. Красная книга Брянской области. Животные. – Брянск: ЗАО «Издательство «Читай-город», 2004. – С. 68.
4. Лесная энциклопедия: в 2 т. / гл. ред. Г.И. Воробьев. – М.: Советская Энциклопедия, 1985. – Т.1: Абелия-Лимон. – С.165.
5. Основные черты памятника природы «Урочище Галое» / Государственный природный биосферный заповедник «Брянский лес». – [Б.в.д.].
6. Паспорт на памятник природы областного значения «Урочище Галое» – «Место обитания черного аиста», 2010 г. Приложение №1. – [Б.в.д.].
7. Редкие птицы Брянского края. Красная книга Брянской области : буклет Государственного природного биосферного заповедника «Брянский лес». – [Б.в.д.].
8. Фасмер, М. Этимологический словарь русского языка. В 4 т. / М. Фасмер. – М.: «Прогресс», 1986-1987.

Партнерство в сфере экологического просвещения (из опыта работы Рязанской ОУНБ им. Горького)

Рязанская областная универсальная научная библиотека имени Горького активно занимается экологическим просвещением жителей региона на протяжении многих лет, постоянно совершенствуя эту деятельность.

Прежде всего библиотека ставит перед собой такие задачи, как создание условий для улучшения доступа населения к экологической информации, повышение уровня экологической грамотности и культуры всех социальных и возрастных групп через популяризацию знаний о природе края, ее особенностях и проблемах, связанных с деятельностью человека.

Ежегодно составляется актуальный, разнообразный по темам и возрастной направленности план эколого-просветительской работы библиотеки. С особым вниманием составляются программы мероприятий для детей и молодежи, формирующие заинтересованность в познании окружающего мира и ответственность перед его будущей судьбой.

К настоящему времени библиотекой выстроены партнерские отношения с многими структурами, занимающимися вопросами экологии: органами региональной исполнительной власти, природоохранными организациями, промышленными предприятиями, научными, образовательными и культурными учреждениями. Благодаря их поддержке и непосредственному участию были реализованы просветительские проекты, проведены многочисленные мероприятия, пополнены библиотечные информационные ресурсы.

После вступления в силу Указа Президента «О проведении в Российской Федерации Года экологии» Библиотека им. Горького начала активную подготовку к этому событию, одним из важных этапов которой была консолидация с партнерами в планировании совместной деятельности. Был проведен мониторинг сайтов профильных министерств, ведомств, учреждений образования и науки нашего региона, и на заседании Общественного совета библиотеки определены конкретные направления предстоящей эколого-просветительской работы.

На открытии Года экологии в библиотеке состоялась презентация проектов «Жизнь в гармонии с планетой», «ЭкоМир», «Случилось приобщение к природе», «Романтик Мещерского края: к 125-летию со дня рождения К.Г. Паустовского», объединенных планом «Год экологии и особо охраняемых природных территорий в областной библиотеке им. Горького». Значительное число мероприятий будет опираться на содействие и помощь партнеров – ученых, специалистов, экологов-активистов.

Традиционно в апреле библиотека проводит просветительские конференции, в работе которых принимали участие Национальный парк «Мещера», региональный Центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина, Рязанское отделение Союза охраны птиц России, региональная общественная организация «Экологический рязанский альянс».

В Год охраны окружающей среды (2013) на конференции «Экология Земли – экология Человека» речь шла о природных аномалиях, отмеченных в нашей области за последние годы, об исчезающих видах растений, редких видах птиц, влиянии окружающей среды на здоровье человека, самодельном туризме и о поиске экологической информации на страницах Интернета.

Главной отличительной чертой просветительского мероприятия «Экология. Культура. Нравственность»

(2014) стало то, что впервые выступления были подготовлены не специалистами-экологами, а сотрудниками и читателями библиотеки, учениками школы. Подготовка тематических докладов позволила не только расширить кругозор библиотечарей, но и получить возможность многократного использования материала.

Укреплению партнерских отношений с Национальным парком «Мещера» способствовала совместная работа на конференции «Природа и цивилизация». Это мероприятие стало частью Международной акции по защите заповедных зон «Марш парков – 2015», проходившей под девизом «Почвы – бесценное природное наследие».

30-й годовщине самой страшной техногенной катастрофы за всю историю человечества – аварии на Чернобыльской АЭС была посвящена экологическая конференция «Судьба планеты в руках человека» в 2016 году.

19 апреля текущего года в рамках Международной акции «Марш парков – 2017» состоялась межрегиональная просветительская конференция «Жизнь в гармонии с планетой», одно из ключевых мероприятий программы Года экологии в библиотеке. На конференции речь шла об особо охраняемых природных территориях Рязанской области; охране окружающей среды и животных, занесенных в Красную книгу; особенностях современной любительской орнитологии; экологической культуре человека и его ответственности перед природой; о писателях и журналистах, открывших читателям красоту Рязанского края. В работе конференции примут участие научные сотрудники Окского государственного природного биосферного заповедника и Национального парка «Мещера», представители Экологического рязанского альянса, преподаватели и студенты, сотрудники библиотек, краеведы.

День российской науки в библиотеке является одним из самых популярных и посещаемых. В этом году его девизом стали волнующие пророческие строки из стихотворения Р.И. Рождественского «Все меньше – окружаю-

щей природы. Все больше – окружающей среды». На встречу с учеными Рязани были приглашены студенты Рязанского медицинского колледжа, слушатели Университета серебряного возраста Общества «Знание» России, читатели библиотеки.

Одновременно работало несколько площадок, программа Дня российской науки была насыщена многочисленными мероприятиями различной тематики, в том числе экологической. Большим успехом у молодежи пользовалась открытая лекция «Топаи да болота», дважды прочитанная начальником отдела науки Национального парка «Мещера» А.Ю. Косяковой для разных аудиторий. Алина Юрьевна рассказала о значении водно-болотных угодий, определяющих круговорот воды, формирующих климат, поддерживающих биоразнообразие в природе. Слушателям лекции также была предложена книжная выставка «Полюбуй эту вечность болот...».

Представители Экологического рязанского альянса А. Керносова и М. Кубенина провели экоурок «Что полезного может сделать каждый из нас в Год экологии» и урок-лекцию «Экологика». Для читателей старшего возраста в библиотеке состоялась открытая лекция доцента Рязанского государственного университета имени С.А. Есенина Н.В. Срословой «Безопасность пищевых продуктов».

С большим энтузиазмом жители и гости города принимают участие в акциях, которые проводятся вне стен библиотеки и позволяют расширить круг активных защитников природы. Каждая акция обязательно анонсируется на нашем сайте и в социальных сетях, также к ней готовятся раздаточный материал (книжные закладки, информ-листки) и тематический экоролик, доступный для просмотра в день акции в холле библиотеки. Наполняются закладки и ролики любопытными фактами, полезной информацией, цитатами, красочными тематическими изображениями. Самыми запоминающимися акциями стали: «Мы в ответе за жизнь на планете», «Правило Маленького прин-

ца», «Вода для жизни», «Земли любимый уголок», «Природа, мир, тайник вселенной...» и «Покормите птиц!»

Все вышеперечисленные акции носят сугубо информационный характер, но Библиотека им. Горького стремится внести и практическую пользу в общее дело охраны окружающей среды. Так, каждый год библиотека присоединяется к Международной акции «Час Земли», отключая в определенное время электричество, и призывает своих читателей следовать этому примеру. В 2013 году в Рязанской области проходил Форум молодых библиотекарей России, в рамках которого проводилась акция по посадке саженцев сосен близ села Передельцы Рязанского района.

«Огонь, трава, невежество», «Все в парк!», «Чистый город – чистая совесть» и другие акции этого года объединены проектом «Эколого-просветительский марафон «ЭкоМир». Обратить внимание на проблемы экологии и природопользования библиотеке помогут партнеры. Так, библиотека и Экологический рязанский альянс запустили акцию по сбору и утилизации использованных батареек «Сдай батарейку – спаси планету!». Любой житель нашего города может принести и сдать изжившую свой срок батарейку в пункт приема в холле библиотеки. На информационном стенде библиотеки размещается актуальная информация обо всех городских пунктах приема и утилизации отходов, которые образуются в повседневной жизни и не могут быть выброшены вместе с обычным бытовым мусором, на сайте – активная ссылка на электронную карту «Зеленая кнопка» Рязанского экологического портала.

Библиотека присоединится к наиболее крупным всероссийским мероприятиям. 15 апреля – ко «Дню экологических знаний» в рамках Всероссийской акции единого дня действий, в мае – к Всероссийской экологической акции «Вода России – 2017», в октябре – к Всероссийскому экологическому уроку «Сделаем вместе».

Подготовлена программа Дня экологических знаний, и на площадках библиотеки будут проведены: интеллектуальная игра-рубикон «Сохраним Землю – сохраним жизнь», экологическая игра «Планета сдается в аренду!», мастер-класс «Эко-альтернатива пакетам», мастер-класс «Пластилиновая анимация», выставка «АрхиСАД», фримаркет и многое другое. Партнерами мероприятия являются Экологический рязанский альянс, творческая мастерская «Дом Ласточки», «Интеллект» – РСМ-Рязань, Рязанское региональное отделение АСО России, Детский эколого-биологический центр, Центр экологических проектов, Рязанский экологический портал, Рязанская региональная детская общественная организация «Лист», шоу-проект «Чемодан Чудес».

Году российского кино и Дню экологического образования был посвящен мультимедийный час «ЭКОролик» (2016). Наш партнер – Всероссийский фестиваль мультимедийного творчества «Волшебный мир» – представил уникальные авторские работы, затрагивающие такие важнейшие темы, как загрязнение атмосферы, качество воды, переработка отходов и посадка деревьев. Современные мультимедийные технологии по силе своего воздействия на восприятие человека во много раз превосходят все другие средства, и это их качество нами активно используется в работе по воспитанию поколения людей, ориентированных на бережное отношение к природе и охрану окружающей среды.

Особой любовью у наших читателей пользуются слайд-путешествия. Этот формат интересен тем, что он эмоционально ярко окрашен, и у присутствующих появляется визуальная возможность ближе познакомиться с многообразием флоры, представителями животного мира, занесенными в Красную книгу, побывать в заповедных местах. Например, к Всемирному дню водно-болотных угодий (2016) состоялось слайд-путешествие «Свидание с Мещерой», соавтором которого выступил Национальный

парк «Мещера». Виртуальные путешественники увидели, как благодаря особо охраняемым природным территориям нашего региона сохранился удивительный по красоте и разнообразию край лесов и озер.

Рязанцы гордятся тем, что нашу скромную, но прекрасную природу с большой любовью воспел в своих произведениях Константин Георгиевич Паустовский. К 120-летию со дня рождения писателя (2012) был приурочен выпуск книги «Приточная трава» на русском и немецком языках. Это был совместный проект Рязанской областной универсальной научной библиотеки имени Горького и Всероссийской государственной библиотеки иностранной литературы имени М.И. Рудомино. Презентация книги стала настоящим праздником для жителей города. Участники события подчеркнули значимость творчества К.Г. Паустовского, который одним из первых поставил вопрос о сохранении природы.

В юбилейный для писателя год в библиотеке реализуется литературный проект «Романтик Мещерского края: к 125-летию со дня рождения К.Г. Паустовского». 19 мая, в день рождения Константина Георгиевича, будет работать открытый микрофон «Читаем Паустовского», читателей пригласят на виртуальную экскурсию, посвященную природе в творчестве известного писателя. При поддержке министерства природопользования Рязанской области и Национального парка «Мещера» библиотека проводит межрегиональный литературно-художественный конкурс «Природа и человек». В течение года пройдут литературные часы, детский литературный праздник, в декабре – межрегиональная выставка фотографий и елочных игрушек «Счастливые сны и сказки под Новый год: зима в Мещерском крае».

В сентябре в библиотеке состоятся научные чтения «Наследие К.Г. Паустовского: литературно-краеведческий и эколого-просветительский аспекты», организованные совместно с Московским литературным музеем-центром

К.Г. Паустовского, Институтом мировой литературы РАН и Национальным парком «Мещера».

Сейчас многие люди увлекаются фотографией, и библиотека предоставляет профессиональным и начинающим фотографам возможность поделиться своим творчеством с окружающими. Большой популярностью пользовались выставки «Тропю Паустовского» и «Заповедная Мещера», представлявшие работы профессиональных фотохудожников М.А. Корнева (Рязанская область) и В.И. Толмачева (Владимирская область). Эти проекты реализовывались совместно с Национальным парком «Мещера», региональными Центром детско-юношеского туризма и краеведения и Туристским информационным центром.

Фотовыставки помогают не только во всей красе показать родную природу, ее сокровенные уголки, но и в ненавязчивой форме поднять самые волнующие темы и донести их до человека. Например, проблема бездомных животных была раскрыта трогательной фотовыставкой нашей читательницы, профессора Рязанского государственного университета имени С.А. Есенина А.Д. Поповой «Кошка, которая гуляет сама по себе». Также не раз демонстрировались фотографии птиц другой нашей читательницы – В.И. Фроловой, которая на протяжении многих лет помогает им выжить зимой. Считаем, что именно такие познавательные мероприятия формируют экологическую культуру людей, приобщают молодежь к полезному проведению свободного времени, влияют на развитие у нее не только чувства прекрасного, но и сопричастности к экологическим вопросам.

В марте состоялось открытие фотовыставки И. П. Назарова «Созерцание прекрасного», посвященной Году экологии и Всемирному дню дикой природы. Иван Павлович – один из самых известных природоведов и признанных просветителей нашего края, биолог-натуралист, член Союза литераторов России, специальный корреспондент газеты «Рязанские ведомости», профессио-

нальный фотограф с тридцатилетним стажем. В экспозиции представлено более пятидесяти работ мастера. Фотографии, запечатлевшие красоту и многообразие дикой природы, призваны напомнить о важности бережного отношения к тому, что может безвозвратно исчезнуть с лица Земли.

И.П. Назарова связывают с библиотекой многолетние дружеские и партнерские отношения. Презентация каждой его новой книги – настоящий праздник для всех ценителей научно-популярной литературы. Более трехсот экземпляров книг «Путешествия в зачарованный край», «Зори Мещеры», «Среди комариной глуши» было подарено им библиотекам города и области.

Наши самые активные союзники – педагоги дополнительного образования Детского эколого-биологического центра, Рязанской городской станции юных натуралистов и учителя средних общеобразовательных школ, которые вместе с ребятами с удовольствием посещают библиотеку и в учебное время, и на каникулах. Особенно востребованы выездные мероприятия в летние оздоровительные лагеря и районы области.

Для педагогов проводятся информационные часы, на которых они знакомятся с книгами, периодическими изданиями, ресурсами удаленного доступа по естествознанию и экологии, необходимыми для профессиональной деятельности.

Библиотека им. Горького выступила партнером Рязанской городской станции юных натуралистов по проведению конкурса «Читаем книги о природе» (2016) и городского экологического конкурса лэпбуков «Тропинками родного края» (2017). Конкурсы были организованы в рамках мероприятий муниципальной программы «Охрана окружающей среды в городе Рязани» на 2016-2020 годы и призваны повысить познавательный интерес школьников к живой природе, развить интеллектуально-творческий по-

тенциал детей и мотивировать их на осознанное чтение книг о природе.

Почти четверть века одним из самых популярных и любимых читателями библиотечных объединений по интересам остается клуб садоводов, который с первых дней работы целенаправленно занимается экологическим просвещением. Закономерно, что и открытие, и подведение итогов Года охраны окружающей среды в нашей библиотеке в 2013 году состоялись именно на заседаниях клуба садоводов. Самые близкие к природе, неравнодушные и занимающие активную жизненную позицию люди не только горячо обсуждают экологические проблемы, но и через инициативные группы влияют на жизнь города. У истоков создания клуба стояли рязанские ученые, специалисты-практики, преподаватели, опытные садоводы-любители. В настоящее время лекции читают представители многих сельскохозяйственных и экологических организаций и образовательных учреждений.

Большое внимание уделяется подготовке библиографических и методических пособий, во многих из них отражен опыт взаимодействия с партнерами или информация о них [1-7]. В этом году будут подготовлены:

- каталог ссылок «Экология: по страницам Интернета»;
- электронный ресурс «Экологический видеокалендарь» (30 всемирных и российских дат видеокалендаря в течение года будут освещать разнообразные темы и проблемы: особо охраняемые природные территории, вода и воздух, флора и фауна и многое другое);
- методическое пособие «Опыт работы муниципальных библиотек Рязанской области по экологическому воспитанию и просвещению населения»;
- электронный ресурс «Библиотечный хронограф: специальный выпуск, посвященный Году экологии и особо охраняемых природных территорий».

Одна из задач библиотеки – стать для читателей проводником в мире экологической информации. На сайте библиотеки создан раздел «Год экологии», где размещается актуальная и полезная информация. Также в течение года по заявкам будут проходить занятия «Библиогид: спецкурс по естествознанию и экологии», а в июне состоялся семинар для директоров муниципальных библиотек «Роль библиотек в формировании экологической культуры населения».

Конечно, большую часть мероприятий библиотекари разрабатывают и проводят своими силами. Опыт показывает, что целесообразно вести самостоятельную подготовку тех мероприятий, которые необходимо транслировать многократно, чтобы охватить максимальное количество участников как стационарно, так и за пределами библиотеки. Например, по просьбам педагогов и читателей урок добра «Белый Бим Черное ухо», слайд-лекция «О лесах и людях», беседа «Птица года» и акция «Покормите птиц!» проводились в течение года по несколько раз.

Сохранение природы, поддержка устойчивого экологического равновесия – залог продолжения жизни на нашей планете. Понимание этого возможно только в духовно и интеллектуально развитом социуме с подобающей экологической культурой. Считаем, что цена вопроса слишком высока и общество обязано консолидироваться для решения этой жизненно важной проблемы незамедлительно.

Надеемся, что Год экологии будет способствовать тому, что взаимодействие библиотек с партнерами по эколого-просветительской деятельности выйдет на новый, более результативный, уровень.

Список литературы

1. Информационное обеспечение экологической безопасности в целях устойчивого развития региона:

взаимодействие библиотек и гидрометслужбы : материалы научно-практической конференции, посвященной 175-летию Рязанской гидрометслужбы, 22 апр. 2009 г. / сост. О. В. Борисова; Росгидромет [и др.]. – Рязань: Сервис, 2009. – 88 с.: ил.

2. Леса России : методико-библиографические материалы в помощь библиотекарю / сост.: О. В. Борисова, И.А. Ларионова; ред. И.А. Чернов; ГБУК РО «Рязанская областная универсальная научная библиотека им. Горького», отд. производственной литературы. – Рязань, 2012. – 50 с.
3. Экология Земли – экология Человека : материалы просветительской конференции, посвященной Году охраны окружающей среды в России, 23 апр. 2013 г. / сост.: О.В. Борисова, И.А. Ларионова; ГБУК РО «Рязанская областная универсальная научная библиотека им. Горького». – Рязань, 2013. – 56 с.: ил.
4. Клуб садоводов библиотеки имени Горького : методические материалы в помощь библиотекарю / сост.: О.В. Борисова [и др.]; ГБУК РО «Рязанская областная универсальная научная библиотека им. Горького». – Рязань, 2014. – 36 с.: ил.
5. Иван Владимирович Мичурин : метод. материалы в помощь библиотекарю / сост. И.А. Ларионова; ГБУК РО «Рязанская областная универсальная научная библиотека им. Горького», универсальный чит. зал, кафедра производственной лит. – Рязань, 2015. – 20 с. – (Люди русской науки; вып. 4).
6. Экологическая культура и просвещение : метод. материалы в помощь библиотекарю из опыта работы библиотеки им. Горького / сост.: О. В. Борисова, М.О. Зенина; ред. О.В. Чельшева; ГБУК РО «Рязанская областная универсальная научная библиотека им. Горького», универсальный чит.зал, кафедра производственной лит. – Рязань, 2016. – 39 с.: ил.

7. Борисова, О. В. «Бог создал свет, а человек украсил» / О. В. Борисова // Библиотека. – 2014. – № 4. – С. 23-24.

О. Л. Валуйских,
*Смоленская областная универсальная
научная библиотека им. А.Т. Твардовского*

**Экологическое воспитание и просвещение как
важная составляющая работы Смоленской
областной универсальной научной
библиотеки им. А. Т. Твардовского**

*Берегите эти земли, эти воды,
Даже малую былиночку любя.
Берегите всех зверей внутри природы,
Убивайте лишь зверей внутри себя.*

Е. Евтушенко

Экологическая проблема имеет многовековую историю, однако обострилась она со второй половины XIX века по мере индустриализации планеты. Разрушительные последствия технического прогресса поставили человечество перед необходимостью решения экологических проблем как условия выживания цивилизации и сохранения биологического разнообразия. Проблема выживаемости человека в условиях острейшей экологической напряжённости волнует сегодня не только учёных, но и мировую общественность, во многих странах она поставлена на самый высокий государственный уровень.

В России этот вопрос также вызывает глубокую тревогу. 5 января 2016 года Президент Российской Федерации Владимир Путин подписал Указ о проведении в Российской Федерации Года экологии в 2017 году [1].

1 августа 2015 года Президент РФ обозначил еще одну тематику для 2017 года, назвав его Годом особо охраняемых природных территорий (ООПТ). В. В. Путин четко наметил оргкомитету конкретные цели тематического года: привлечь внимание граждан к проблемам экологии, обезопасить существующие экосистемы, сохранить многообразие биологических видов [2].

Действия Правительства РФ направлены на улучшение общей экологической картины в России. Предстоящие мероприятия должны привести к оздоровлению и очищению конкретно обозначенных территорий. Отношение граждан к проблемам природы и экологии должно стать более сознательным и ответственным.

Ни для кого не секрет, что причина современного экологического кризиса заключается не только в разрушительной деятельности человека, но и в сложившемся мировоззрении. Одно из серьезных его проявлений – негативное влияние на здоровье людей. Сейчас необходимо сохранить природу не от человека, а для человека.

Сделать это можно через экологическое воспитание, просвещение и образование. Это большая, длительная и трудоемкая работа, в которой принимают участие учреждения системы образования и культуры, природоохранные структуры, общественные организации. Библиотекам в этом процессе отводится одна из ведущих ролей [4].

Библиотеки всегда стремились быть актуальными, способствовать решению различных проблем, стоящих перед отдельным человеком и обществом в целом. Сложилось одно из важных направлений работы библиотек, ставшее традиционным, экологическое просвещение и воспитание. Сегодня оно становится все более актуальным в связи с обострением глобальных экологических проблем. Обязательным условием их решения, улучшения экологической ситуации в мире является воспитание экологической культуры и ответственности каждого члена общества. Это сложная работа, которую ведут учреждения

системы образования и культуры. Библиотеки вносят в нее свой значительный вклад, используя различные средства, формы и методы работы.

Основная цель деятельности библиотек по экологическому просвещению – воспитание экологической культуры населения, обеспечение доступности тематической информации, привлечение внимания местного сообщества к экологическим проблемам региона. Библиотеки являются активными участниками экологического просвещения. Они взаимодействуют с различными природоохранными организациями и зачастую становятся единственным связующим звеном между государственными учреждениями, бизнес-структурами и населением.

Экологическое просвещение населения является одним из приоритетных направлений в деятельности библиотек Смоленской области. Ими накоплен большой опыт в различных направлениях экологического просвещения.

Среди основных направлений работы библиотек отмечаются следующие: развитие партнерских отношений с организациями, заинтересованными в развитии экологического просвещения; работа по целевым проектам, комплексным программам; непрерывное экологическое просвещение и формирование гражданской позиции населения при использовании массовых и индивидуальных форм работы; научно-методическая деятельность для изучения потребностей населения в информации.

Одно из важнейших условий успешной деятельности библиотек в природоохранной сфере – продуманное комплектование фонда по теме экологии, формирование книжных фондов и периодических изданий экологической направленности, а также сбор, систематизация и предоставление электронных ресурсов. Автоматизированные базы данных являются хорошим дополнением к традиционным источникам экологической информации. Для получения федеральных и местных природоохранительных законодательных актов используются справочные поиско-

вые системы «Гарант» и «Консультант Плюс». К услугам читателей – глобальная сеть Интернет, с помощью которой объем справочно-библиографического аппарата (СБА) библиотек расширяется за счет представленных в Сети справочных и энциклопедических изданий, электронных каталогов библиотек, библиографических баз данных и других полезных источников.

Как показывает практика, эффективно работать по экологическому просвещению населения невозможно без тесного сотрудничества с природоохранными организациями, фондами, предприятиями, частными лицами. Библиотеки координируют свою работу с разными специалистами, в первую очередь, со специалистами Департамента Смоленской области по природным ресурсам и экологии, Департамента Смоленской области по культуре и туризму, Управления образования и молодежной политики Администрации города Смоленска, Музея природы и экологии Государственного музея-заповедника, экологами, преподавателями вузов, писателями-краеоведами.

Одной из важных задач библиотеки является воспитание любви к живой природе, понимания ценности природных богатств, стремление охранять окружающую среду и бережно относиться к своему здоровью.

Основные группы пользователей библиотек по направлению экологического просвещения – это учителя, школьники, студенты. Кроме этого, библиотеки информируют и взрослое население. Эффективными формами работы для данной категории читателей являются экологические акции, виртуальные фотовыставки, видеопрезентации, лекции, семинары.

Использование новых технологий позволяет сделать интересной подачу информации, соединить книгу с мультимедиа материалами, делая их интересными для молодежи: научно-практические конференции («Воспитание экологической культуры населения – миссия библиотек 21 века» (Рославль); круглые столы («Живая планета?» с

преподавателями и учащимися вузов города Смоленска); встречи с сотрудниками Смоленской АЭС, круглый стол «Чернобыль: взгляд сквозь время», посвященный 30-летию чернобыльской трагедии; Дни информации («Вселенная воды») и др.

С 2006 года на базе Смоленской областной универсальной библиотеки им. А. Т. Твардовского проходят выставки работ победителей и призеров городского заочного конкурса «Экология. Творчество. Дети», а также конференции, посвященные подведению итогов конкурса. Конкурс проводят эколого-биологический центр «Смоленский зоопарк» и Управление образования и молодежной политики Администрации города Смоленска. В 2017 году это мероприятие приурочено к проведению Года особо охраняемых природных территорий в России, а также празднованию 25-летия национального парка «Смоленское Поозерье».

Традиционно на базе библиотеки в День экологического образования проводятся Итоговые конференции совместно с Управлением образования и молодежной политики Администрации города Смоленска.

Большая работа по экологическому просвещению ведется с воспитанниками реабилитационных центров для детей «Феникс» и «Вишенки». В первую неделю апреля – Весеннюю неделю добра – проходят тематические викторины «Экология: интересно, полезно, необходимо». Работа ведется по совместно разработанному плану.

В рамках проекта «Радость – детям» для воспитанников реабилитационного центра «Вишенки» разработана и осуществлена программа интерактивного экологического лектория с использованием технического обеспечения информационного центра по атомной энергии г. Смоленска.

Становится традиционным проведение Экотурнира «Знатоки природы», посвященного Дню Земли – 22 апреля.

Презентации новых изданий экологической направленности традиционно проводятся совместно с научной общественностью, преподавателями и студентами высших, а также средних учебных заведений г. Смоленска и области («Голубые артерии Смоленщины»; монография «20 лет разделенного единства: экспедиционные записки»; «Мир смоленских лесов», авт. В. Г. Потылев; «Они доверяются нам», авт. А. Н. Пранов и др.).

Подготовлен цикл медиалекций «Прозрачное золото планеты», «Судьба природы – наша судьба» и др.

Становится традиционным участие в составе экспертной группы при проведении краеведческих олимпиад «Край мой Смоленский», организатор – Центр детско-юношеского туризма, краеведения и спорта.

Совместно с лучшими фотохудожниками области подготовлена и экспонируется передвижная фотовыставка «Экомир Смоленщины». Организована передвижная книжная выставка «Всем, кто не может жить без природы», которая побывала в нескольких районах области. Подготовлен стенд «Экологические знаки», где представлены наиболее распространенные символы с информацией для всех групп пользователей.

Объявлен конкурс экологического плаката «Экология и мы», подведение итогов которого пройдет в ноябре, и конкурс на лучшую эмблему особо охраняемой природной территории (ООПТ) «Красный Бор». Кроме того, Смоленской областной универсальной научной библиотекой им. А. Т. Твардовского объявлен областной конкурс среди муниципальных библиотек по экологическому краеведению «Зеленый Край – Зеленая Планета!» по нескольким номинациям. В организационный комитет конкурса входят Департамент Смоленской области по культуре и туризму, Департамент Смоленской области по природным ресурсам и экологии.

Можно сказать, что имеющийся у библиотек области богатый опыт, а также большой арсенал форм и мето-

дов работы позволяют им эффективно осуществлять деятельность по экологическому направлению. Однако, как и в любой сфере, существует необходимость постоянно развивать и расширять ее, внедряя новые средства работы. Для того чтобы помочь библиотекам области в этом, с 2011 г. Смоленская областная универсальная научная библиотека им. А. Т. Твардовского при поддержке Департамента Смоленской области по культуре и туризму, Департамента Смоленской области по природным ресурсам и экологии, администрации национального парка «Смоленское Поозерье» организует работу Летнего лагеря сельских библиотекарей «Экотур по Смоленскому Поозерью». Его цель – обмен опытом по экологическому просвещению населения и апробация новых форм работы по формированию экологического мировоззрения. Ежегодно в рабочую программу включаются обсуждения экологических проблем по различным направлениям, тренинги, практические занятия, творческие лаборатории, конкурсы, экологические экскурсии, волонтерские акции и др. В 2016 г. на базе отдыха «Бакланово», на территории национального парка «Смоленское Поозерье», состоялся юбилейный V Летний лагерь сельских библиотекарей. В августе 2017 г. планируется вновь организовать такое мероприятие [3].

Проводились встречи с сотрудниками национального парка, дни информации («Национальный парк «Смоленское Поозерье»: современный формат»), дни специалиста («Синева – ни конца, ни края»), сотрудники приняли участие в проведении круглого стола, посвященного выпуску сотого номера газеты «Поозерье»: «Поозерье и Смоленская областная универсальная библиотека им. А.Т. Твардовского».

Библиотека все чаще выступает как досугово-образовательный центр, что требует новых форм работы, например, таких как: ролевая игра «Суд природы над человеком»; экологический квест «Жемчужина Смоленщины», «Библиотечный экоград» и др.

Для работы на открытых площадках города подготовлены и проведены различные викторины, кроссворды, «Экологические лабиринты».

Стоит отметить, что все массовые мероприятия по экологическому просвещению населения проводятся с использованием электронных презентаций.

В течение года планируется участие в общегородских мероприятиях: экологическом десанте «Помоги природе делом», акциях «Городская Экобомба», «Эковыходные».

Следует отметить, что экологическое просвещение читателей через книгу средствами библиотечной работы становится одним из основных направлений в деятельности библиотеки. Это систематическая, постоянная работа. Роль библиотек в деле экологического просвещения населения постоянно возрастает.

Экологическая культура не дается человеку от рождения, она воспитывается на протяжении всей жизни. Это непрерывный процесс, и сейчас от каждого из нас зависит судьба планеты в наступившем XXI веке. Экологическая культура связана с патриотическим, эстетическим, духовно-нравственным воспитанием.

Экологическое образование – сложный, многоаспектный и длительный процесс, систематическое, непрерывное и последовательное воздействие на личность в продолжение всей жизни, поэтому важно акцентировать внимание на экологическом поведении пользователей всех возрастов.

Просветительскую функцию в деле формирования экологической культуры библиотека взяла на себя как открытый и доступный общественный институт, доказав тем самым, что помимо информационного, образовательного и правового центра, библиотека может стать и центром экологическим, не только распространяющим экологические знания, но и применяющих их на практике.

Глубоко ошибаются люди, считающие, что сейчас не до экологии и охраны природы. За право жить и трудиться в экологически чистой среде необходимо бороться всем вместе. Формирование экологической культуры (экологического мировоззрения) – процесс сложный и длительный, призванный содействовать улучшению условий проживания нынешнего и будущего поколений, повышению личной ответственности за окружающий мир.

Список использованных источников

1. http://pandia.ru/text/78/394/28400.php_
2. http://rt1935.narod.ru/ekologia-2017.htm_
3. <http://smolensklib.ru/node/2009>.
4. http://ulyanovbib.blogspot.ru/2015/05/blog-post_19.html.

Секция № 2. Развитие экологического образования в системе высшей школы

В.Е. Ториков,
*Брянский государственный
аграрный университет*

Проблема получения экологически безопасной продукции растениеводства и пути ее решения

В XX в. резко возросла антропогенная нагрузка на окружающую среду, возникла реальная опасность для цивилизации в результате бурного развития промышленности, энергетики, транспорта и сплошной химизации сельского хозяйства, возросла интенсивность техногенных выбросов в окружающую среду.

Агропромышленное производство должно быть экономически целесообразным и экологически безопасным. Основным критерием экологической целесообразности должно стать соответствие производства природным условиям. основополагающими целями биологизации сельского хозяйства являются: производство в достаточных количествах продуктов питания с высокой пищевой ценностью; деятельность в гармонии с природной экосистемой вместо попытки подчинить ее; стимулирование и укрепление биологических циклов в системе земледелия, включающей микроорганизмы, почвенную флору и фауну, растения и животных; сохранение и стимулирование долговременного почвенного плодородия; возможно более широкое применение возобновляемых ресурсов в местных системах земледелия; создание замкнутой системы для органической субстанции и питательных веществ; содержание скота в условиях, позволяющих животным жить в соответствии с их врожденным поведением; предотвращение загрязнения среды в результате сельскохозяйственной дея-

тельности; сохранение генетического разнообразия в земледельческой системе и ее окружении, включая охрану окружающей среды обитания диких животных и растений; учет многочисленных социальных и экономических аспектов влияния сельского хозяйства [1].

Основная идея, которая используется при биологизации сельского хозяйства, — это идея замкнутого цикла в хозяйстве, которая является как в экологическом, так и экономическом аспекте наиболее целесообразной. Получаемое органическое удобрение от животноводства является основой для поддержания плодородия почвы и обеспечения растений питательными веществами. Удобрение почвы азотом осуществляется за счет возделывания бобовых культур. Благодаря активизации почвенных процессов при возделывании многих бобовых повышается доступность фосфора, калия и других необходимых минеральных элементов в почве. Другим критерием экологической целесообразности сельского хозяйства является полное использование природных механизмов регулирования в аграрной экосистеме, без применения которых невозможна защита растений. Способом достижения данного критерия является увеличение разнообразия видов в экосистеме, которая в результате становится более устойчивой. Это достигается введением разнообразных севооборотов, регулированием численности сорняков механическими методами, целенаправленной закладкой живых изгородей и биотопов, рациональным использованием существующих экосистем. Многие из этих мероприятий отвечают целям защиты природы. Так, например, целесообразнее использовать заболоченные участки или очень плохие почвы для экстенсивного ведения луго-пастбищного сельского хозяйства, а не для распашки [2].

В России органическое сельское хозяйство как особое направление сельскохозяйственного производства требует отдельного законодательного регулирования в связи со спецификой отношений, возникающих в процессе его

ведения. В настоящее время ведутся работы над проектом национального стандарта ГОСТ Р «Продукты пищевые органические. Термины и определения». Проект стандарта устанавливает основные термины и определения, которые послужат законодательной базой свойств объектов технического регулирования в области производства и оборота органических пищевых продуктов и продуктов их переработки, произведенных из основных источников, отвечающих требованиям органического производства: органического сельского хозяйства, лесного хозяйства, водных экосистем и пчеловодства.

С 2003 г. в РФ действует добровольная система сертификации «Агрософия», Стандарт «Об экологическом сельском хозяйстве, экологическом природопользовании и соответствующей маркировке экологической продукции», которая соответствует Постановлению ЕС №2092/91. В 2005 г. зарегистрирована сертифицирующая организация ООО «Эко-Контроль», которая является полноправным членом Международной Федерации движений экологического сельского хозяйства IFOAM.

Фермеры и предприятия, успешно прошедшие биосертификацию, получают био-сертификат, который выдает сертифицирующая организация ООО «Эко-Контроль». Имея биосертификат, экопредприятия могут обоснованно маркировать свою продукцию как «органическую».

В настоящее время в сельском хозяйстве и лесоводстве для уничтожения вредителей применяют ядохимикаты, воздействующие не только на вредителей растений, но и на естественных врагов этих вредителей.

Результатом широкого использования искусственных химических веществ без должного контроля и учёта их биологических эффектов стали следующие тяжелейшие и не всегда обратимые последствия:

- накопление вредных для человека веществ в почве, пищевых продуктах, лекарственных и кормовых растениях;

- уменьшение площади функционально полезных плодородных почв, лесных массивов, сенокосных и пастбищных угодий;

- нарушение биологических взаимоотношений между обитателями почвы, воды и других объектов;

- сокращение и гибель ценнейших дикорастущих продовольственных и лекарственных культур, водорослей и других природных пищевых и лекарственных субстратов, сокращение численности и гибель редких и очень полезных обитателей планеты – насекомых, рыб, птиц, животных;

- снижение активности и сокращение продолжительности жизни человека, изменение потенциального генофонда вследствие мутаций.

Постоянно возрастающие масштабы эрозии почвы, уменьшение видового разнообразия фауны и флоры, унификация агроландшафтов и загрязнение окружающей среды пестицидами, нитратами, тяжёлыми металлами обусловлены сельскохозяйственной деятельностью.

Известно, что в сбалансированных агроэкосистемах не должны накапливаться отходы до уровня, при котором механизмы их самоочищения не смогут обеспечить очистку среды. Неразложившиеся вещества накапливаются в окружающей среде и нарушают жизнедеятельность живой системы, а при высоких нагрузках загрязнителей не исключается её гибель [3].

Вследствие непомерной техногенной нагрузки и активной антропогенной деятельности в России происходят серьёзные изменения экологической ситуации. Почвенный покров утрачивает экологическую устойчивость, значительные территории деградируют от эрозии, засоления, заболачивания, превращаются в пустыни. Примерно 64% пашни подвержено водной и ветровой эрозии. Ежегодно на 0,4-0,5 млн. га возрастает площадь эродированных земель, а потери плодородной почвы достигают 1,5% млрд. т.

Сокращение площади земельных угодий и их загрязнение, а также уменьшение плодородия почвы явилось не только причиной снижения производства сельскохозяйственной продукции, но и отразилось на качестве продуктов питания. Эти проблемы стали актуальными еще в начале XX в., но особенно обострились в 80-е годы в результате загрязнения окружающей среды токсическими веществами, образования в воздухе, почве и воде новых, часто трудно идентифицируемых соединений с высокой мигрирующей способностью [4].

Агросфере угрожают супертоксианты (диоксины, дибензофураны, нитрозосоединения, микотоксины), пестициды, тяжёлые металлы и другие загрязнители.

В России около 15% территории относится к зоне экологического неблагополучия. Наиболее объективным критерием, по которому можно отличить благополучную местность от территории экологического кризиса, является здоровье человека. Территория, где увеличивается заболеваемость, считается зоной экологического неблагополучия и зоной бедствия при увеличении смертности.

Для выработки экологически безопасных пищевых продуктов требуется экологически безопасное сырьё, которое можно получить только при условиях, обеспечивающих соответствующее состояние окружающей среды (почвы, воды, воздуха, флоры), а также состояние здоровья животных. Продукты должны быть биологически полноценными, т. е. их химический и биологический состав должен обеспечивать нормальный обмен веществ в организме человека.

«Чистота» сельскохозяйственных культур определяется самоочищающейся и буферной способностью почвы, что в значительной степени зависит от содержания в ней гумуса, кислотности, плотности, гранулометрического и минерального состава, окислительно-восстановительной реакции [5].

В самоочищении почвы большую роль играет гумус. Он не только сорбирует вещества, но и активизирует почвенную биоту, нормализует структуру микробного ценоза. Поэтому на почвах подзолистого типа, бедных органическими веществами, экологическая опасность выращиваемых культур значительно выше, чем на черноземах.

Кислотность почвы влияет на растворимость токсикантов и их поступление в растения. В почвах, реакция которых близка к нейтральной, опасность загрязнения их (например, тяжёлыми металлами) снижается. С повышением как кислотности, так и щелочности растворимость тяжёлых металлов возрастает и миграция их в растения увеличивается. Кислотность почвы влияет на структуру микробного ценоза, снижая или повышая его активность. Для получения безопасной продукции очень важно учитывать фактическую кислотность почв при размещении сельскохозяйственных культур.

В случае избыточной кислотности требуется известкование почвы.

Гранулометрический и минеральный состав почвы влияет на ёмкость катионного обмена, определяющую подвижность токсикантов, а, следовательно, степень поступления их в растения. Так, на почвах, гранулометрический состав которых характеризуется большой площадью, поверхность частиц, ёмкость катионного обмена выше, что уменьшает подвижность токсикантов и поступление его в растения.

Сельскохозяйственные культуры, выращиваемые на почвах, в состав которых входят минеральные вещества с невысокой ёмкостью катионного обмена (например, каолиниты), легче загрязняются токсикантами, чем выращенные на почвах, содержащих минеральные вещества монтмориллонитовой группы.

На переувлажнённых почвах (глееватых, глеевых) возрастает опасность загрязнения сельскохозяйственной продукции тяжёлыми металлами вследствие увеличения их

подвижности. Избыток воды в почве способствует появлению в ней металлов с низкой валентностью в более растворимой форме. Почвы с нарушенным гидрологическим режимом следует использовать для выращивания сельскохозяйственных культур только после мелиоративных работ.

С уплотнением почвы увеличивается подвижность тяжёлых металлов, что делает опасным выращивание сельскохозяйственных культур. Так, с увеличением плотности почвы с 0,6-1 до 1,3-1,5 г/см³ подвижность тяжёлых металлов возрастает в несколько раз.

На качество выращиваемой сельскохозяйственной продукции влияют населяющие почву живые организмы, особенно микробиота. Дальнейшее поведение токсикантов, попавших в почву, зависит от активности и структуры микробных ценозов, которые определяют самоочищающую способность почвы, взаимосвязанную с почвенно-экологическими факторами. Поэтому, например, пестициды наиболее интенсивно изменяются в черноземах, характеризующихся высоким содержанием гумуса, благоприятной реакцией среды, повышенной биологической активностью и микробным разнообразием. Черноземные почвы способны также противостоять действию поступающих в почву токсикантов, т. е. обладают хорошей буферностью.

Следовательно, сохранение и увеличение содержания гумуса в почве, осушение и разуплотнение её – важнейшие условия выращивания экологически безопасных сельскохозяйственных культур.

Проблема получения экологически безопасной продукции растениеводства заключается в снижении содержания ксенобиотиков и повышении биологического качества сельскохозяйственных культур. Решение этой проблемы возможно по трём направлениям.

1. Подбор культур и сортов (особенно при повышенном содержании в почве радионуклидов), обеспечивающих получение безопасной растениеводческой продук-

ции.

2. Выбор почвы и условий рельефа, оптимальных для культуры и сорта и минимизирующих накопление в них ксенобиотиков. Контурно-экологические севообороты позволяют наиболее полно учитывать почвенные условия возделывания конкретной сельскохозяйственной культуры и её биологические особенности.

3. Совершенствование технологии возделывания сельскохозяйственных культур, научно обоснованное применение пестицидов, микро- и макроудобрений. Для получения экологически безопасной продукции необходимо соотносить внесение удобрений со способностью культуры ассимилировать содержащиеся в них питательные элементы без загрязнения продовольственной и фуражной продукции вредными веществами, а нагрузки пестицидов на сельскохозяйственный ландшафт – с интенсивностью физико-химических и биологических процессов их деградации в окружающей среде и продуктах урожая.

Для получения экологически безопасной растениеводческой продукции необходимы:

- ресурсосберегающие и природоохранные технологии, создание на их базе замкнутых оборотных и безотходных производственных циклов на животноводческих предприятиях и на мелиоративных системах, а также на предприятиях перерабатывающей промышленности;

- оптимизация природных механизмов регулирования численности вредителей, сорняков и возбудителей болезней сельскохозяйственных культур; на базе адаптивных агроландшафтов интегрированная защита растений;

- эффективное управление биологическими процессами, создание экосистем и ландшафтов с заданными свойствами.

С целью минимизации обработки почвы при загрязнении её радионуклидами применяют известкование, внесение фосфорно-калийных удобрений, микроудобрений и др.

Большое значение имеют мероприятия по защите окружающей среды и сельскохозяйственного производства от химического и микробиологического загрязнения. При существующей системе земледелия значительная часть площади сельскохозяйственных угодий эродирована, переуплотнена, загрязнена и т. д. Ежегодная интенсивная обработка почвы тяжеловесными машинами, нерегламентированное применение удобрений и ядохимикатов отрицательно влияют на экологическую систему почва – растение – животное – человек, что приводит к снижению плодородия почв, продуктивности полей, химическому загрязнению производимого сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов [6].

Для производства биологически и экологически безопасной продукции необходимо строго выполнять технологические требования.

Конструирование севооборотов. Для предотвращения почвы от эрозии необходимо:

- включать в севооборот многолетние бобовые травы (25-40% площади); при этом потери от эрозии в 3-8 раз меньше, чем при традиционной системе;

- использовать разнообразные культуры, отличающиеся основными характеристиками (биология развития, повреждаемость вредителями, поражаемость болезнями, конкурентоспособность, мощность корневой системы, интенсивность поглощения отдельных элементов питания, влаги и др.);

- не допускать длительных периодов «парования» пашни;

- включать в севооборот хотя бы одну промежуточную культуру, используемую в качестве сидератного удобрения или в кормовых целях;

- создавать гибкость севооборота для вынужденной замены той или иной культуры при экстремальных условиях.

Особенности обработки почвы. В органическом земледелии целесообразна поверхностная обработка почвы без оборота пласта, что содействует биологической активности почв (растительные остатки и навоз, заделанные в верхний слой, способствуют активному развитию микрофлоры). Неглубокая вспашка почвы (15-20 см) рекомендуется только в том случае, если ее нельзя избежать, например, при обработке пласта.

Применение удобрений и плодородие почв. Рекомендуется восполнять элементы питания в основном за счёт трёх источников: различных органических удобрений, труднорастворимых минеральных веществ и азотфиксирующих растений. В обеспечении энергетическим материалом микрофлоры (следовательно, и в поддержании продуктивной способности почвы), в снабжении растений питательными веществами основная роль принадлежит органическим удобрениям. Органические удобрения рекомендуется использовать с ферм, где производство продукции животноводства организовано на биологических принципах. Критерием применения этих удобрений является норма внесения на 1 га севооборотной площади, обеспечивающая бездефицитный баланс гумуса в почве.

Подбор культур и сортов; семеноводство. В условиях земледелия целесообразно использовать сорта, устойчивые к вредителям, болезням и экстремальным погодным условиям. Они должны иметь относительно высокую продуктивность при низком уровне внесения химических средств. Семена рекомендуется завозить из тех сельскохозяйственных предприятий, в которых производство их организовано на биологических принципах. Запрещается использовать семена, обработанные химическими протравителями, за исключением частных случаев (например, установлено, что необработанные семена не взойдут).

Защита растений от вредителей и болезней. В борьбе с вредителями и болезнями большое значение придают механизму саморегулирования агроэкосистемы. Ре-

шающее значение имеют севооборот и правильное чередование культур в нём, а также агротехнические приёмы по уходу за растениями. Очень важно сбалансированное внесение удобрений, использование сидератных культур, смешанных посевов сельскохозяйственных культур, расширение посевов растений, устойчивых к вредителям и болезням, сохранение полезных организмов (энтомофагов) против вредителей растений, грибов, бактерий, нематод и вирусов, а также насыщение агрофитоценозов полезными организмами. При этом необходимо снижать плотность популяции вредных организмов до экономически безопасного уровня.

Борьба с сорняками. При освоении альтернативного метода ведения земледелия неизменными условиями успеха являются предотвращение заноса на поля новых семян сорняков, уничтожение имеющихся в почве жизнеспособных семян и органов вегетативного размножения сорняков, подавление и уничтожение растущих сорняков в посевах культур и естественных кормовых угодьях. В качестве предупредительных мер рекомендуются следующие:

- применение для посева тщательно очищенных от сорняков семян;
- скормливание животным отходов очистки семенного и продовольственного зерна и других продуктов с предварительной механической и термической обработкой;
- обкашивание участков, межей, обочин полей до обсеменения сорных растений;
- содержание в чистом состоянии всех сельскохозяйственных машин, особенно уборочной техники;
- рыхлое хранение навоза с целью уничтожения жизнеспособных семян сорняков при самосогревании;
- своевременная уборка зерновых культур на низком срезе (уменьшение высоты среза с 20 до 10-12 см сокращает количество осыпающихся семян сорняков при-

мерно в 10 раз).

В борьбе с сорняками применяют следующие высокоэффективные приёмы:

- включение в севооборот пожнивных культур, обладающих способностью биологического подавления сорняков и оздоровления почвы;
- сочетание различных по глубине и интенсивности основных, предпосевных и междурядных обработок;
- применение специальных машин, использование мульчирующих веществ, соблюдение густоты стояния растений.

Система машин. Основными требованиями, реализуемыми при подборе рабочих машин, являются энергосбережение, экономическая эффективность, обусловленная в первую очередь высокой производительностью машин и орудий, а также экологичность как показатель качества выполняемых технологических операций. При этом приоритет принадлежит экологичности и экономичности техники. Почвообрабатывающие машины и орудия должны обеспечивать эффективное уничтожение сорняков, особенно многолетних, благоприятное сложение пахотного и корнеобитаемого слоев почвы, повышать ее противоэрозийную устойчивость.

Критерием экологичности машин и орудий является уровень уплотняющего воздействия на почву по контактному давлению и расчетному напряжению на глубину 0,5 м. Этому критерию удовлетворяют отечественные гусеничные трактора сельскохозяйственного назначения и колесные трактора.

Кроме того, необходимо особое внимание уделять производству биологически безопасных кормов для сельскохозяйственных животных и птицы. Нужно всегда помнить, что здоровая почва – это полноценное сельскохозяйственное сырье, корма для животных и «здоровые» продукты питания.

Итак, полноценное питание людей в условиях загрязнения биосферы зависит не только от количества потребляемых продуктов, но и в значительной степени от их качества. Под качеством пищевых продуктов понимают совокупность их свойств, обеспечивающих физиологические потребности организма человека в пищевых веществах, органолептические показатели продукта, его безопасность для здоровья потребителя, стабильность состава и сохранение потребительских свойств. Следовательно, это понятие определяет пригодность продуктов для употребления в необходимом количестве, использование которых не может отрицательно влиять на здоровье человека.

Литература

1. Экологические аспекты систем альтернативного земледелия : учебное пособие / В.Е. Ториков, В.Ф. Мальцев [и др.]. – Брянск, 1998.
2. Ториков, В.Е. Экология и природопользование Брянской области: учебное пособие / В.Е. Ториков, М.Е. Васильев [и др.]. – Брянск, 1999.
3. Ториков, В.Е. Система биологизации земледелия Нечерноземной зоны России : монография / В.Е. Ториков. – М., 2002.
4. Ториков, В.Е. Особенности производства экологически безопасной продукции растениеводства в Брянской области / В.Е. Ториков, Н.М. Белоус, В.Ф. Мальцев, О.В. Мельникова // Проблемы и перспективы устойчивого развития сельских территорий : материалы Международной научно-практической конференции «Регион – 2006. Конкуренция бизнеса и технологий как фактор реализации национальных проектов» (23-24 мая 2006 г.). – Брянск, 2006. – С. 413-416.
5. Ториков, В.Е. Биологизация земледелия как основа развития современного сельского хозяйства / В.Е. Ториков, А.Е. Сорокин // Аграрный вестник Урала. – 2011. –

№ 5. – С. 18-21.

6. Ториков, В.Е. Производство биологически безопасной продукции растениеводства. / В.Е. Ториков, Н.М. Белоус, О.В. Мельникова, Г.М. Малявко. – Брянск: Изд-во Брянского ГАУ, 2016. – 96 с.

З.Н. Маркина,
*Брянский государственный
инженерно-технологический университет*

**Почвенно-экологические изыскания как основа
экологического воспитания студентов
в образовательном процессе Брянского
государственного инженерно-технологического
университета**

В России 2017 год объявлен Годом экологии, поэтому просветительская работа высших учебных заведений по экологическим проблемам регионов приобретает особую актуальность. Не исключение и Брянский государственный инженерно-технологический университет, на базе которого проходят подготовку студенты, обучающиеся по различным направлениям, в том числе по лесному делу. Для этого есть все необходимые условия, главное из них – наличие в составе университета Учебно-опытного лесхоза, на базе которого проходят учебные практики по многим дисциплинам, в том числе экологической направленности.

Согласно распоряжению Правительства Российской Федерации от 26 сентября 2013 г. №1724-р («Основы государственной политики в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в Российской Федерации на период до 2030 года») [6] повышение производительности лесов, улучшение их качественного состава и биологической устойчивости, усиление их почвозащитных, водохранных, санитарно-гигиенических и других свойств яв-

ляется важнейшей задачей лесного хозяйства на современном этапе. Решение этой задачи возможно лишь при условии проведения лесохозяйственных, лесокультурных и других мероприятий с учетом почвенно-экологических свойств, естественного и потенциального плодородия почв.

Изучение почвенно-экологических свойств почв проводится при картировании лесных почв и при почвенно-биогеоценотических исследованиях. Цель почвенного картирования – это установление границ распространения различных типов почв в натуральных условиях и составление почвенных карт; выявление многообразия почв и их пространственное распределение, установление взаимосвязи типов почв с факторами почвообразования. Почвенная карта является одним из основных результатов изучения почв какой-либо территории. В карте наиболее полно представлены сведения о типах и подтипах почв, о почвообразующих породах, наглядно отражаются структура почвенного покрова и рельеф ландшафта. Сравнительный анализ почвенных карт, созданных в разное время, позволяет определять направление трансформации структуры почвенного покрова той или иной территории и вести мониторинговые почвенно-экологические исследования.

Почвенные карты в перспективе должны широко использоваться для разработки проектов освоения лесов лесопользователями, лесохозяйственных регламентов лесничеств, лесных планов субъектов Российской Федерации. Кроме того, они должны применяться при выращивании различного рода защитных насаждений, лесных полос; при выборе площадей лесного фонда под выращивание посадочного материала лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений и посадочного материала лесных растений [5].

Сотрудниками кафедры – доцентами Орловским Г.М. и Остроумовым Е.М. составлена почвенная карта (1983 г.) Учебно-опытного лесничества, которая и в насто-

ящее время имеет значительный экологический потенциал. Согласно легенде к карте на территории лесничества выделено 50 почвенных контуров, соответствующих понятию рода почв. Различное проявление и сочетание факторов почвообразования и элементарных почвообразовательных процессов привели к формированию четырех важнейших генетических рядов почв: автоморфных, полугидроморфных, гидроморфных и пойменно-аллювиальных.

В настоящее время все большее значение в решении задач, стоящих в сфере научно-технического обеспечения агропромышленного и лесного комплекса, экологического состояния природной среды имеют цифровые почвенные карты. На их основе создаются условия для систем точного земледелия, составляются экологические прогнозы развития деградации почв при интенсивном сельскохозяйственном использовании и лесопользовании, возникают основания для реализации проектов по охране почв и почвенного покрова. В современных условиях цифровые почвенные карты являются неотъемлемой составляющей для решения многих задач, стоящих перед почвоведением, агропромышленным и лесным комплексами [4].

Работа по созданию цифровых почвенных карт может производиться в большом числе геоинформационных программных комплексов, но наибольшее распространение среди бесплатных ГИС получила свободно распространяемая кроссплатформенная QGIS. Технология преобразования бумажной карты в цифровую модель поверхности включает следующие этапы: сканирование, «привязку» полученной растровой карты, оцифровку отдельных векторных слоев в ГИС QGIS, заполнение атрибутивных данных для каждого слоя, сбор всех слоев в одну карту, перевод данных в единую систему географических координат [1, 3, 7]. На этапе сканирования происходит преобразование бумажной почвенной карты в растровый формат. Затем следует этап «привязки» – геокодирование (присвоение географических координат) растровой почвенной кар-

ты (рис. 1, 2).

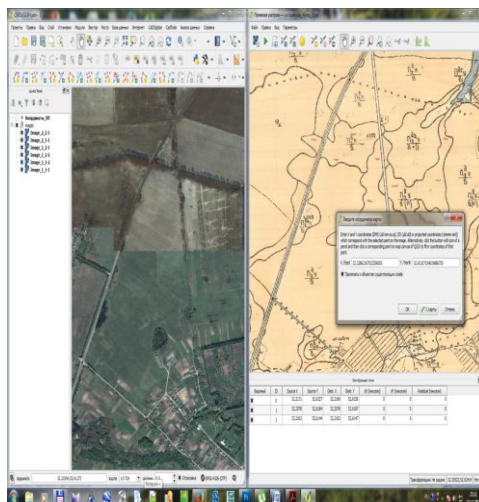


Рис. 1. Этап привязки отсканированной бумажной почвенной карты к космическим снимкам в QGIS 2.12

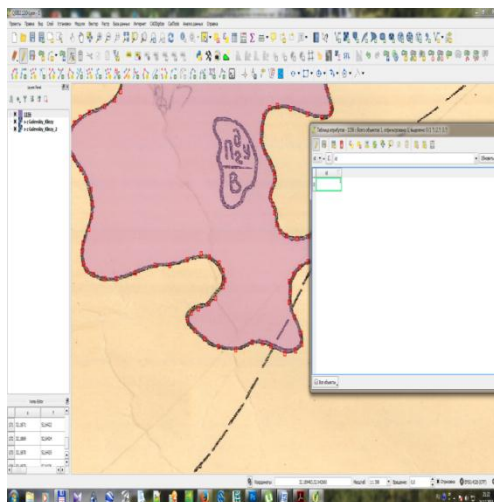


Рис. 2. Этап векторизации отсканированной бумажной почвенной карты в QGIS 2.12

На следующем этапе производится векторизация привязанной растровой почвенной карты с присвоением каждому полигону номера типа почв, взятого из экспликации почвенной карты (рис. 3, 4). После окончания векторизации растровой карты и сборки полученных векторных слоев в единый файл можно говорить о завершении оцифровки бумажной почвенной карты. Полученный векторный слой обладает всеми свойствами исходной почвенной карты, при этом появляются большие возможности для дальнейшего анализа почвенного покрова, факторов почвообразования, лесорастительных свойств почв и т. д.

Развитие цифрового картографирования позволяет расширить и систематизировать знания о почвенном покрове, а также уточнить взаимосвязь факторов почвообразования и почв. Используя существующую почвенную базу данных, можно провести инвентаризацию почвенных карт и сведений по почвенным разрезам и почвенно-географическим контурам, накопленных на протяжении многих лет, сгладив при этом существенные различия в классификационных подходах, которые использовались при составлении легенд карт и диагностике почвенных разрезов.

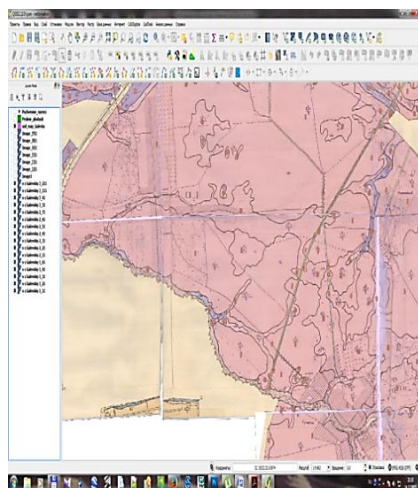


Рис. 3. Оцифрованная почвенная карта с заполненной атрибутивной информацией

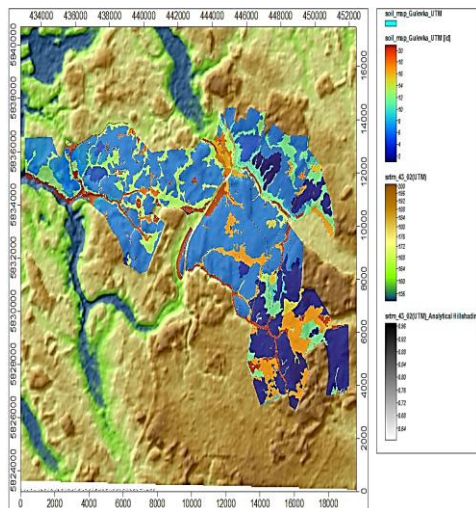


Рис. 4. Векторная почвенная карта с цифровой моделью рельефа (ЦМР)

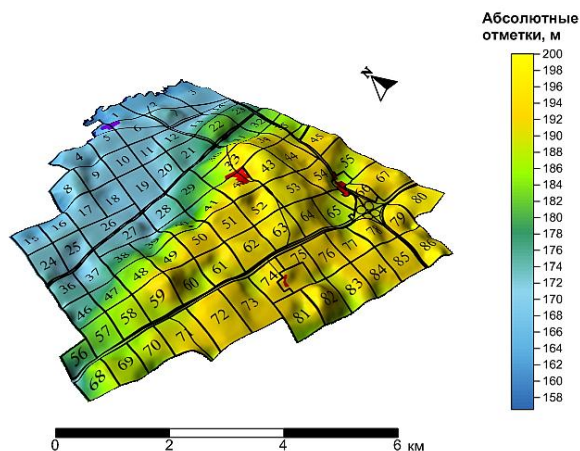
Использование геоинформационных систем позволяет привести к единой терминологической и таксономической основе данные по конкретным разрезам и почвенно-географическим контурам, что необходимо при экологической оценке территорий.

В настоящее время ведение лесного хозяйства становится более перспективным при использовании ландшафтно-экологического подхода, который предполагает оптимальное использование возможностей самих ландшафтов. Природная ландшафтная структура Учебно-опытного лесничества является частью ландшафтной структуры Брянской области. На территории области выделено 77 природных ландшафтов, объединённых в 7 типологических групп. Ландшафты региона очень контрастны и делятся на следующие типологические группы: эрозионно-денудационные, ополья, предополья, предполесья, полесья, моренные и ландшафты речных долин. Они включают в себя часть Днепровско-Деснинской полесской, частично – Смоленско-Московской моренной и Приокской (Среднерусской) эрозионно-денудационной провинций [2].

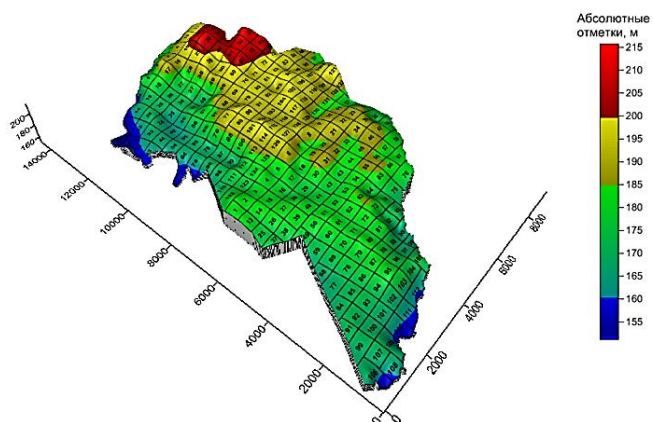
Наиболее уязвимой с экологической точки зрения является предполесская группа ландшафтов, так как испытывает значительное антропогенное воздействие. Каждая типологическая группа ландшафтов характеризуется определёнными физико-химическими свойствами, определяющими их продуктивность.

Ландшафтная структура Учебно-опытного лесничества обусловлена геоморфологическими особенностями территории её отделов: Опытного, Карачижского и Крыловского, представленных фрагментами II, III и частично IV террас р. Десны и участками пойм рек Болва и Снежеть (рис. 5). Оценить угрозу эрозионных процессов и проследить пути возможной миграции веществ на исследуемой территории позволяют модели уклонов местности и преобладающих экспозиций склонов. Наибольшими средними

уклонами характеризуются склоны преимущественно восточных и южных экспозиций.



Опытный отдел



Крыловский и Карачижский отделы

Рис. 5. Аксонометрическая модель рельефа УОЛ БГИТУ

Почвенно-экологические исследования проводятся студентами на учебных практиках в период сбора экспериментального материала при подготовке выпускных квалификационных работ (рис. 6). Результаты измерений используются для построения различных моделей. Для формирования различных моделей на компьютере студенты используют программу Surfer 8.

В период проведения исследований студент приобретает практические навыки по закладке и морфологическому описанию в полевых условиях основных типов почв и почвенного покрова объекта исследования; изучает пространственное размещение почв по элементам рельефа, характеризует лесорастительные свойства почв под различными типами леса, устанавливает взаимосвязь между рельефом, геологическим строением местности, почвенно-грунтовыми водами, растительностью и почвами.



Рис. 6. Исследования почвенного покрова студентами

Изучение почвенного покрова морфолого-статистическим методом позволяет студентам установить название почвы по данным морфологического описания опорного почвенного разреза. Оно актуально непосредственно для места закладки разреза и может недостаточно точно характеризовать исследуемую территорию. Для более точной характеристики почвенного покрова студенты закладывают несколько опорных почвенных разрезов, которые отражают варьирование мощностей почвенных генетических горизонтов и глубины залегания почвообразующих и подстилающих горных пород (флювиогляциальные и кварцево-глауконитовые пески) подзолистых почв (рис. 7). Дополнительно в углах квадратов (5х5м), на которые разбивается исследуемый участок, делаются зондирующие прикопки с детальным описанием верхних почвенных генетических горизонтов. В прикопках с использованием почвенного бура устанавливается глубина залегания подстилающей горной породы. При помощи нивелира определяются относительные превышения, характеризующие особенности микро- и мезорельефа.

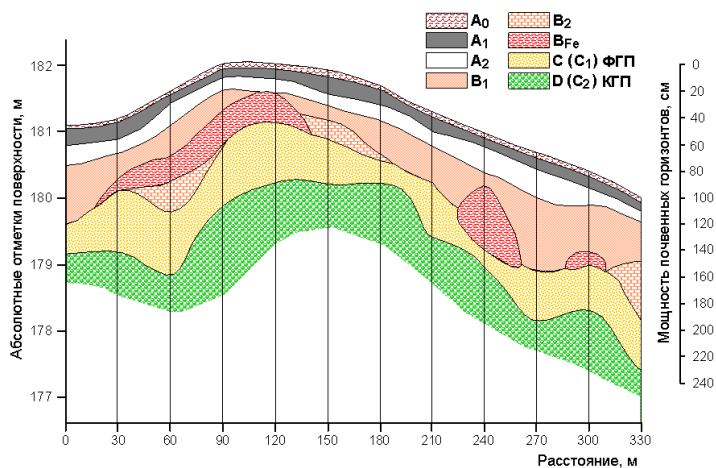


Рис. 7. Катена в кв. 41 Опытного лесничества БГИТА

Массовые наблюдения мощностей почвенных генетических горизонтов позволяют выявить неоднородности почвенного покрова после последовательной послойной (по генетическим горизонтам) обработки данных, выделения отдельных почвенных контуров по заданным критериям. Результатом совмещения связанных данных и последующего анализа является составление детальной почвенной карты конкретного участка.

Видовое разнообразие почв устанавливается по прикопкам (показатели дерновости, подзолистости) и по данным бурения (глубина залегания подстилающей горной породы).

Многие лесокультурные объекты Опытного лесничества уникальны по своей природе в экологическом отношении, так как имеют эколого-оздоровительную направленность. Вследствие того, что оборот рубки соизмерим с продолжительностью жизни человека, идеи и опыт предыдущих поколений лесоводов продолжают существовать в виде заложенных ими лесных культур, на которых современники, изучая опыт предшественников, продолжают накапливать научные знания для будущих поколений. Почва, являясь основой, фундаментом формирующихся на ней фитоценозов, в меньшей степени подвержена значимым изменениям по сравнению с произрастающими на ней насаждениями. Вследствие этого однажды составленные почвенные карты не потеряют своей актуальности и через многие десятилетия. Кроме того, картографическая информация о биокостном теле – почве может многократно уточняться, повышая информативность с появлением у лесоводов геоинформационных систем, приборов точного позиционирования на местности.

Почва, являясь одной из главных составных частей лесных биогеоценозов, и ее многочисленные свойства, в конечном счете, определяющие плодородие, непосредственно обеспечивают качество выращиваемых лесных насаждений, что способствует улучшению экологического

состояния территории. Разнообразие выявленных почвенных разностей на территории лесничества подтверждает неоднородности типа леса в экологическом отношении.

Для уточнения почвенно-экологических исследований в лабораторных условиях определяют физические, водно-физические и физико-химические свойства почв, проводят расчет запасов основных элементов питания в почве, оценивают влияние лесорастительных свойств почв на продуктивность основных лесообразующих пород, составляют фрагменты почвенной карты.

Полученные в результате физико-химических лабораторных анализов данные также обрабатываются студентами методами вариационной статистики. При этом рассчитываются: основное отклонение (σ_x); основная ошибка определения основного отклонения (m_σ); среднеарифметическая величина (M_x); основная ошибка определения средней величины (m_{M_x}); коэффициент изменчивости (C_x , %); показатель точности опыта (P_x , %). Вместе со статистиками приводятся количество наблюдений (N), минимальное ($\min$) и максимальное ($\max$) значения в выборке (табл. 1). Если анализируемая выборка данных достаточно представительна, целесообразно установить закон частотного распределения и привести его параметры.

Результаты статистической обработки данных, характеризующих основные морфологические и химические свойства почв, дополненные плоскостными и объемными моделями, способны достаточно подробно характеризовать исследуемые территории, особенно с экологической точки зрения. Статистическая информация дает представление о варьировании изучаемых признаков, размахе распределения, средних показателях, в то же время модели характеризуют пространственное изменение анализируемых свойств.

Таблица 1.

Статистические показатели химических свойств почв

Показатель*	N	$\sigma_x \pm m_\sigma$	$M_x \pm m_{Mx}$	C_x	P_x	min	max
Гумус	56	$0,86 \pm 0,08$	$1,39 \pm 0,12$	62,05	8,29	0,44	5,77
P_2O_5	56	$2,52 \pm 0,24$	$2,56 \pm 0,34$	98,41	13,15	1,10	18,90
K_2O	56	$0,93 \pm 0,09$	$1,61 \pm 0,12$	58,09	7,76	0,50	5,50
pH_{KCl}	56	$0,30 \pm 0,03$	$3,44 \pm 0,04$	8,63	1,15	3,05	4,68
* Единицы измерений: содержание гумуса – %; подвижный фосфор и калий – мг/100 г почвы.							

На следующем этапе обучения студентов по экологическому направлению закрепляются и систематизируются знания о почвах, факторах почвообразования и почвообразовательных процессах. Вырабатываются навыки пользования специальной литературой, таксационными описаниями материалов лесоустройств и других источников, они получают навыки правильного изложения и оформления нужной информации и делают собственные выводы и предложения.

Следует отметить, что проводимые почвенно-экологические исследования не ограничиваются рамками единичных дисциплин, а тесно связаны с такими дисциплинами, как лесная таксация, лесоустройство, лесоводство, лесозащита, фитопатология, экология и др.

Литература

1. Абламейко, С.В. Информационные технологии создания и обновления цифровых и электронных карт местности / С.В. Абламейко, А.Н. Крючков // Информатика. – 2004. – № 2. – С. 86-92.

2. Ерунова, М.Г. Методика создания единой цифровой картографической основы систем управления территориями / М.Г. Ерунова, А.А. Гостева // Вестник КрасГАУ. –

2006. – №14. – С. 196-199.

3. Ивлев, А.М. Почвенно-экологическое картирование: учеб. пособие / А.М. Ивлев, А.М. Дербенева, В.И. Оздобихин [и др.]. – Владивосток: Изд-во Дальне-вост. ун-та, 2004. – 110 с.

4. Лесной кодекс Российской Федерации / Федеральная служба лесного хозяйства России. – М., 2006. – 65 с.

5. Основы государственной политики в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в Российской Федерации на период до 2030 года: Постановление Правительства Российской Федерации от 26 сентября 2013 г. №1724-р // «КонсультантПлюс»: информационно-правовая система (Версия от 10.10. 2017). – [Предоставлена: Брянск: ООО БИЦ «КонсультантПлюс», 2017].

6. Прокопович, С.Н. Разработка методики и технологии создания цифровых крупно- и среднемасштабных почвенных карт на основе использования ГИС-технологий / С.Н. Прокопович // Вестник БГУ. – 2004. – №2. – С. 75-80.

Е.В. Борздыко,
*Брянский государственный университет
имени академика И.Г. Петровского*

**Возможности использования ботанического сада
имени Б.В. Гроздова на полевой практике
у студентов направления 05.03.06 Экология
и природопользование**

Полевая практика по дисциплине «Биоразнообразие и методы его оценки» проводится в летнее время для студентов 1 курса, обучающихся по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профиль – Природопользование. Полевая практика – один из важнейших элемен-

тов учебного процесса, который позволяет углубить, расширить и закрепить полученные в течение учебного года теоретические знания студентов, получить профессиональные умения и навыки анализа состояния любых природных экосистем, а также экологической ситуации в целом. Цель практики – усиление практической направленности, в частности, теоретического курса «Биоразнообразие и методы его оценки».

Одна из задач полевой практики – знакомство с методами сохранения биоразнообразия живых организмов. Для успешной реализации данной задачи рекомендуется использовать экскурсии в уникальную ООПТ регионального значения – ботанический сад имени Б.В. Гроздова, расположенный в городе Брянске (рис. 1).



Рис. 1. Космический снимок ООПТ регионального значения «Ботанический сад имени Гроздова Б.В.» (вид сверху)

Занесенный в каталог Ботанических садов России и мира, он создан с целью сохранения и приумножения уникальной коллекции видов и форм древесных, кустарнико-

вых и травянистых растений; проведения научных и экскурсионно-познавательных мероприятий.

В 1944-1945 гг. в центре г. Брянска на месте послевоенных пепелищ и завалов ботаником-дендрологом, доктором биологических наук, профессором Борисом Владимировичем Гроздовым создан ботанический сад. Изначально он назывался «Мичуринский сад», так как дендрофлора состояла из коллекции мичуринских сортов семечковых и косточковых плодовых растений, из многих видов других деревьев, кустарников и многолетних трав. С 1964 года сад носит название «Ботанический сад имени Б.В. Гроздова», а с 1972 года специализируется в основном на выращивании лесных культур. Важно сохранить современное биоразнообразие сада как резервный фонд генетического, посадочного и семенного материала, как историко-культурный памятник природы, местообитание для многих птиц и насекомых в условиях урбанизированной территории, естественный биофильтр атмосферного воздуха в центре с развитой транспортной сетью города Брянска, как научно-исследовательскую лабораторию и культурно-просветительский центр.

В ходе экскурсии студенты используют: 1. систематический метод (сравнительно-морфологический, географический, экологический); 2. фотографический; 3. методики таксации и инвентаризации. Ведут детально-маршрутный учет видов ботанического сада, знакомятся со схемой квартальной сети ООПТ. Территория сада состоит из 18 кварталов, различных по конфигурации и площади. В целях размещения возможно большего количества таксонов высокорослые деревья размещены внутри каждого квартала, менее высокие – ближе к границе, а вдоль дорожек – невысокие декоративные кустарники и травянистые многолетники. Также в связи с ограниченностью площади Ботанического сада многие растения размещены не в эколого-географическом или систематическом порядке, а по жизненным формам или хозяйственной значимости.

В настоящее время коллекцию сада составляет более 157 видов интродуцированных из разных частей мира и акклиматизированных растений, относящихся к 69 родам, 31 семейству.

Видовой состав дендрофлоры ботанического сада представлен следующими семействами: Ginkgoaceae, Cupressaceae, Pinaceae, Taxaceae, Aceraceae, Anacardiaceae, Berberidaceae, Betulaceae, Caprifoliaceae, Celastraceae, Cornaceae, Elaeagnaceae, Fagaceae, Hippocastanaceae, Leguminosae, Juglandaceae, Magnoliaceae, Oleaceae, Rhamnaceae, Rosaceae, Rutaceae, Saxifragaceae, Hydrangeaceae, Tiliaceae, Ulmaceae, Vitaceae, Araliaceae, Buxaceae, Polygonaceae, Bignoniaceae, Moraceae.

Больше всего в коллекции ботанического сада представлен отдел Голосеменные (Pinophyta), который включает следующие рода: Ginkgo – 4%, Juniperus – 12%, Thuja – 8%, Abies – 12%, Larix – 20%, Picea – 12%, Pinus – 28%, Tsuga – 4%, Taxus – 4% (рисунок 2).

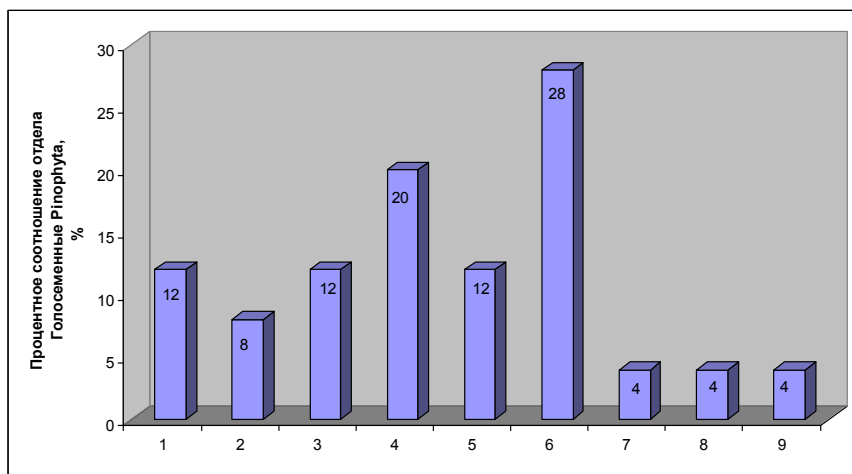


Рис. 2. Процентное соотношение отдела Голосеменные (Pinophyta) в 2016 году

Примечание: 1 – Juniperus – 12%, 2 – Thuja – 8%, 3 – Abies – 12%, 4 – Larix – 20%, 5 – Picea – 12%, 6 – Pinus – 28%, 7 – Tsuga – 4%, 8 – Taxus – 4%, 9 – Ginkgo – 4%.

Среди растений сада вечнозеленые составляют 12%, листопадные – 88%.

Дендрофлора сада представлена интродуцентами из Центральной и Западной Европы (23,62%), Крыма (7,87%), Кавказа (15,74%), Северной Америки (22,83%), Сибири (18,11%), Дальнего Востока (11,02%), Китая (11,8%), Японии (4,72%), Средней Азии (11,8%) (рисунок 3).

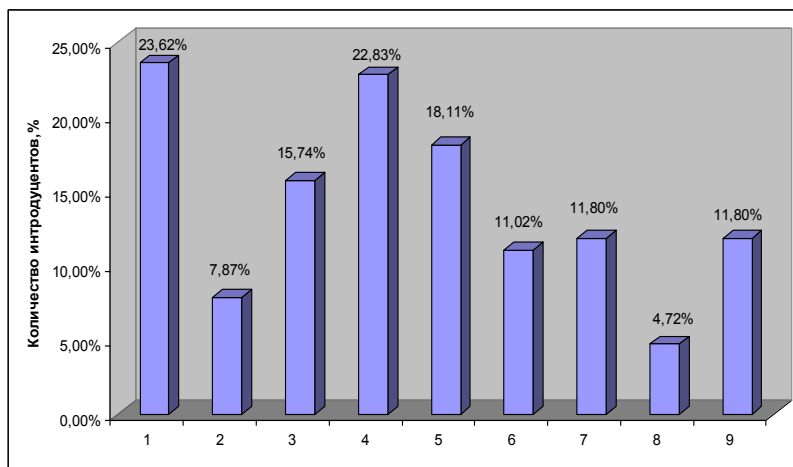


Рис. 3. Дендрофлора ботанического сада, представленная интродуцентами, в 2016 году

Примечание: Интродуценты из 1 – Центральной и Западной Европы (23,62%), 2 – Крыма (7,87%), 3 – Кавказа (15,74%), 4 – Северной Америки (22,83%), 5 – Сибири (18,11%), 6 – Дальнего Востока (11,02%), 7 – Китая (11,8%), 8 – Японии (4,72%), 9 – Средней Азии (11,8%).

На рисунке 4 показан природоохранный статус дендрофлоры сада. Выявлено, что среди древесных видов

3 вида занесены в Красную книгу Брянской области (2,36%): *Juniperus communis*, *Carpinus betulus*, *Berberis vulgaris*.

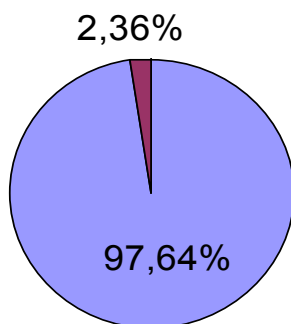


Рис. 4. Природоохранный статус дендрофлоры ботанического сада Б.В. Гроздова

Примечание: 2,36% – виды (*Juniperus communis*, *Carpinus betulus*, *Berberis vulgaris*), занесенные в Красную книгу Брянской области.

Встречаются в Ботаническом саду ядовитые виды (3,94%), представляющие опасность для человека: *Taxus baccata*, *Cotinus coggygia*, *Euonymus europaea*, *Symphoricarpos albus*, *Buxus sempervireus*.

По ценности древесины можно отметить 44 вида (34,65% от общего числа видов) из следующих родов: *Juniperus*, *Abies*, *Larix*, *Picea*, *Pinus*, *Acer*, *Alnus*, *Betula*, *Quercus*, *Fagus*, *Juglans*, *Fraxinus*, *Tilia*, *Ulmus*, *Phellodendron*. Остальные виды (65,35%) большей частью имеют декоративное значение и значительно расширяют озеленительный ассортимент урбанофлоры.

Кроме изучения биоразнообразия и приобретения навыков инвентаризации растений студенты учатся выделять основные лимитирующие факторы, приводящие к ди-

наاميке биоразнообразия в ботаническом саду, и дают основные рекомендации по сохранению биоразнообразия в нем, знакомятся с формами адаптаций организмов к среде обитания и отдельным факторам среды.

В ходе экскурсии проводится сбор и анализ биологических материалов. Студенты самостоятельно выполняют ряд индивидуальных практических заданий, применяя усвоенные знания, умения и навыки. Для выполнения задания группа делится на подгруппы (по 3...5 человек). У каждой минигруппы – свое задание, которое отличается от других.

Во время полевой практики студенты собирают материал по экологии организмов, их адаптациям к абиотическим факторам, ответным реакциям на воздействие факторов среды. Много времени при проведении полевой практики по экологии организмов отводится изучению экологических законов, закономерностей, правил и явлений, их практической значимости. Особое внимание уделяется изучению экологической сукцессии и учету ее при создании искусственных экосистем (лесных культур, защитных насаждений, садов и парков). В процессе полевой практики студентами рассматриваются вопросы антропогенного воздействия на природу. Определяются причины ухудшения состояния организмов, популяций, природных систем и разрабатываются эффективные программы для устранения отрицательных последствий хозяйственной деятельности человека, восстановления окружающей среды. В процессе проведения учебной полевой практики учитывается направление научной деятельности студента и его интерес к той или иной экологической проблеме, поэтому дается возможность в процессе практики собирать материал по теме дипломной работы с включением этого материала в общий отчет по полевой практике.

Студенты готовят отчеты с описанием экологии живых организмов в разных экосистемах. На основании собранного полевого материала и накопленных практиче-

ских знаний студенты в отчете предлагают разработанные ими программы по сохранению биоразнообразия (конкретных популяций), восстановлению природы родного края.

Таким образом, ботанический сад имени Б.В. Гроздова – это неограниченные возможности научно-исследовательской лаборатории под открытым небом, культурно-просветительского центра и возможность формировать профессиональные навыки у студентов направления 05.03.06 Экология и природопользование, профиль – Природопользование.

Т.Г. Протасова,
*Брянский областной Дворец детского
и юношеского творчества имени Ю.А. Гагарина*

**Опыт проведения мероприятий Года
экологии в Брянском областном Дворце
детского и юношеского творчества
имени Ю.А. Гагарина**

2017 год объявлен Президентом Российской Федерации В.В. Путиным Годом экологии и Годом особо охраняемых природных территорий в Российской Федерации. Цель данного решения – привлечь внимание общества к вопросам экологического развития России, сохранения биологического разнообразия и обеспечения экологической безопасности. Данное решение глава государства принял в честь празднования столетнего юбилея Баргузинского заповедника – первой заповедной зоны, которая была передана под защиту государства.

Все мероприятия Года экологии направлены на решение проблем экологии в целом и на обустройство и защиту особо охраняемых природных территорий. События

Года экологии объединены единой мыслью – сохранение природы и экологии территории, на которой мы живем.

Брянский областной Дворец детского и юношеского творчества имени Ю.А. Гагарина присоединился к мероприятиям Года экологии с целью привлечения как можно большего количества детей и взрослых к проблемам экологии и защиты окружающей среды в России и Брянской области.

В рамках Года экологии во Дворце проводятся эколого-просветительские и практические природоохранные мероприятия, включающие тематические занятия и экскурсии, выставки детской литературы, плакатов и рисунков, литературные игры, экологические уроки и праздники, экологические мини-экспедиции и экологические десанты.

Открытию Года экологии в образовательных организациях Брянской области была посвящена выставка творческих работ обучающихся образовательных организаций Брянской области «Эко – мы! Эко – я! Эко – Брянщина моя!», которая проходила в областном Дворце с января по март 2017 года. На выставке были представлены детские рисунки о заповедном мире природы, экологические и природоохранные плакаты. Организаторы выставки – Брянский областной Дворец детского и юношеского творчества имени Ю.А. Гагарина, Брянский областной эколого-биологический центр, Центр защиты Леса Калужской области.

27 февраля 2017 года в областном Дворце детского и юношеского творчества имени Ю.А. Гагарина состоялась III научно-практическая конференция обучающихся, на которой участники научного общества «Лаборатория открытий» представили результаты своей исследовательской и проектной деятельности по разным направлениям. Юные исследователи секции «Естественнонаучная» презентовали исследовательские работы экологической и биологической тематики.

Самый младший участник конференции – дошкольник Прусс Вениамин с увлечением рассказал о свойствах мыльных пузырей, его работа называлась «Радуга в руках!» Мухин Глеб и Ширяева Екатерина – участники младшей возрастной группы проводили исследования свойств воды, выясняли значение воды в природе и в жизни живых организмов. Ребята предложили рекомендации по сохранению чистой воды в природе. Синенко Ульяна, Аникутин Артём и Соболев Савелий изучили биологические свойства Хеномелеса Маулея (айва низкая японская) и успешно представили результаты своей исследовательской и экспериментальной работы. Большой интерес у участников конференции вызвала работа Ховаевой Софии по исследованиям свойств бересты. На конференции были представлены и другие интересные исследовательские и проектные работы.

Областной Дворец является координатором регионального этапа конкурса-акции «Экологический марафон». Участники конкурса-акции – представители детских общественных организаций, детских объединений Домов и Дворцов творчества детей, клубов по месту жительства проводили эколого-просветительскую и агитационную работу, осуществляли практическую помощь по проведению природоохранных мероприятий, разрабатывали и реализовывали социальные проекты по теме «Экология: что может сделать каждый», отражающие опыт природоохранной деятельности; проводили конкурс фото- и видеорепортажей «Эко-объектив» об экологической социально полезной деятельности детских коллективов.

Обучающиеся объединения «Вселенная природы» вместе с руководителем – преподавателем Брянского профессионально-педагогического колледжа Калмыковым О. Г. провели мини-экспедицию по изучению экологического состояния древесных растений парка Центра внешкольной работы города Брянска. Участники мини-экспедиции изучали причины деградации старо возраст-

ных дубов, определяли средний диаметр стволов, средний возраст и коэффициент сохранности деревьев. Важным результатом мини-экспедиции стало выявление быстрорастущей и более декоративной породы – Дуба северного, один экземпляр которого произрастает у здания Центра внешкольной работы.

Педагоги дополнительного образования областного Дворца проводят экологические уроки и тематические занятия с целью приобщения обучающихся к решению экологических проблем, воспитания экологической культуры и нравственности. Во время занятий большое внимание уделяется проблемам бытового мусора и отходов, загрязняющих нашу планету. Ребята участвуют в дискуссиях, учатся находить пути решения данной проблемы.

Детские объединения принимают участие в конкурсе экологических плакатов в рамках акции «Всероссийский экологический урок «Сделаем вместе», целью которого является реализация творческих идей для развития и популяризации защиты окружающей среды, становление и развитие экологического сознания, мышления личности и творческой инициативы.

С целью экологического просвещения обучающихся и педагогов в библиотеке областного Дворца проводятся выставки детской экологической литературы, методических пособий.

В течение Года экологии – 2017 во Дворце состоится большое количество увлекательных эколого-образовательных мероприятий с участием детей и подростков.

Человек, так или иначе, связан с природой. Пусть с развитием городов об этом стали забывать, однако все мероприятия Года экологии напоят людям о простой истине – необходимости бережного отношения к ней. Многочисленные творческие конкурсы, акции и форумы обратят внимание детей и взрослых на природу, а также на различные проблемы, связанные с ее чистотой и экологией.

**Предложения по использованию территорий
регионального и местного экологического
наследия для получения экологических знаний в
рамках учебного, научного и познавательного
туризма в границах Брянско-Жиздринского
полесья и Снежетьско-Ревнинского междуречья**

В «Экологической доктрине Российской Федерации» [1] к числу основных факторов деградации природной среды Российской Федерации отнесен в том числе низкий уровень экологического сознания и экологической культуры населения страны. В связи с чем в разделе «Пути и средства реализации государственной политики в области экологии» предусмотрены:

- Разработка научных принципов и технологий использования возобновляемых биологических ресурсов (лесных, водных, охотничье-промысловых, лекарственных и др.), обеспечивающих их устойчивое воспроизводство (подраздел «Научное обеспечение»).

Например, посредством использования биотуристского потенциала [2] лесных, водных и других экосистем.

- Включение вопросов экологии, рационального природопользования, охраны окружающей среды и устойчивого развития Российской Федерации в учебные планы на всех уровнях образовательного процесса и включение вопросов формирования экологической культуры, экологического образования и просвещения в федеральные целевые, региональные и местные программы развития территорий (подраздел «Экологическое образование и просвещение»).

Например, посредством включения в образовательный процесс проведения выездных практических занятий в форме экскурсий по территориям экологического

наследия в рамках учебного экологического туризма в широком смысле [3].

- Внедрение природно-ландшафтного, в том числе бассейнового, принципа управления природными комплексами (подраздел «Региональная политика в области экологии»).

Например, в границах, рассматриваемых в настоящей статье, крупных природных комплексов «Брянско-Жиздринское Полесье» и «Снежетьско-Ревнинское Междуречье».

Экологическое наследие рассматривается [4] как территории, в границах которых имеют место объекты, образования, явления, традиции, события и т.д., представляющие интерес для получения экологических знаний о положительных (+) и негативных (-) процессах, происходящих в природных территориальных комплексах (ПТК) как основе рационального природопользования, а также значимые для осуществления экологического (в широком смысле) туризма как вида природопользования и вида предпринимательской деятельности и развития экологического образования, просвещения и культуры в регионах и муниципальных образованиях.

На первом этапе в Брянско-Жиздринском Полесье в качестве территорий регионального экологического наследия с наличием положительных тенденций (табл.1) предложено рассматривать действующие особо охраняемые природные территории (ООПТ), внесенные в «Перечень региональных ООПТ на территории Брянской области по состоянию на 01.01.2017 г.» [5], а местного экологического наследия (территории, ранее имевшие статус ООПТ регионального значения) – по результатам их учетов, проведенных в 2003 г. [6] и 2007 г. [7]. По разным причинам данные территории не включены в перечень 2017 г.

Таблица 1.

**Сведения о наличии ООПТ регионального уровня
в Брянско-Жиздринском Полесье по состоянию на
2003-2007 и 2017 годы /на примере Жуковского
и Карачевского муниципальных районов/**

Муниципальное образование	Заказники		Памятники природы	
	2003-2007 гг.	2017 г.	2003-2007 гг.	2017 г.
Жуковский район	1	-	15	4
Карачевский район	5	1	9	3

Анализ приведенных в таблице 1 данных показывает, что по разным причинам за период с 2003-2007 гг. по 2017 г. в Жуковском районе (тема НИРС Симонян Н.А.) число заказников в районе снизилось с 1 до 0 шт., а количество памятников природы уменьшилось в 3,8 раза – с 15 до 4 шт.

Аналогичная картина наблюдалась и в Карачевском районе (тема НИРС Афанасьевой Д.А.). Здесь количество заказников сократилось в 5 раз с 5 до 1 шт., а памятников природы – в 3 раза – с 9 до 3 шт.

Из числа действующих ООПТ, относящихся к региональному экологическому лесному наследию, в Брянско-Жиздринском Полесье наибольший интерес для получения экологических знаний о биоразнообразии флоры Брянщины в целом и о важном природном ресурсе – лесах в частности представляют действующие в настоящее время в Учебно-Опытном лесхозе БГИТУ ООПТ – памятник природы «Лесной заказник им. Г.Ф. Морозова» и расположенный на границе с ним учебно-демонстрационный объект профессора БГИТУ доктора сельскохозяйственных наук, Заслуженного лесовода России С.И. Смирнова по учебной дисциплине БГИТУ «Охотоведение: охотустройство; охотничий лесной и экологический туризм», представляющий собой интегральный туристско-рекреационный комплекс в форме народного парка «Панорама

Брянского лесного массива». В границах парка проложен экологический лесной туристский профиль «Панорама Брянского лесного массива» и заложены скверы и аллеи для проведения тематически разнообразных экскурсий, в том числе сквер в честь «Основателей Брянского опытного лесничества». В канун Международного дня лесов (20 марта 2017 г.) на аллее в честь «Заслуженных лесоводов России на Брянщине» в год 150-летия со дня рождения основателей в 1906 г. Брянского опытного лесничества – видных ученых-лесоводов России Г.Ф. Морозова и М.М. Орлова членами Общественного совета при Департаменте природных ресурсов и экологии совместно со студентами-лесоводами 3 курса БГИТУ высажены молодые деревца дуба черешчатого, выращенные из желудей, собранных с деревьев – памятников природы «Партизанский дуб» (Навлинский район Брянской области) и «Суворовский дуб» (Кобринский район Брестской области Республики Беларусь). В настоящее время на основе территории народного парка «Панорама Брянского лесного массива» и его ближнего и дальнего окружения разрабатывается туристский маршрут «Энциклопедии лесного хозяйства Брянского лесного массива» (тема НИРС Сенченко А.С.) в контексте с ранее опубликованной «Энциклопедией лесного хозяйства» [8].

Наиболее значимыми территориями регионального экологического охотничьего наследия Брянско-Жиздринского Полесья (тема НИРС Красиковой Ю.С.) следует считать созданные в Карачевском районе местный охотничий заказник (Распоряжение Администрации Карачевского района №329-р от 20.07.1994 г.) и региональный охотничий заказник (Постановление администрации Брянской области №75 от 23.02.2000 г.), которые территориально и генетически связаны с национальным парком «Орловское Полесье». Кроме обширных экологических знаний о биоразнообразии местной фауны, в том числе охотничьей, внесенной в Красные книги, и т.д., в рамках разнообразия

разных тематических экскурсий представляется возможным ознакомиться и с зубрами, в свое время завезенными в национальный парк.

Кроме территорий, характеризующих положительные тенденции в экологическом развитии муниципальных районов, экологические знания представляется возможным пополнить информацией не только о местах, связанных с негативным воздействием экологических факторов абиотического, биотического и антропогенного происхождения, отображенных в материалах ежегодно публикуемых докладов о состоянии окружающей природной среды в Брянской области и в других источниках, но и посредством организации путешествий экологической направленности в ООПТ, в силу ряда причин потерявшие свой статус. Например, в качестве объекта, отражающего негативные последствия хозяйственной деятельности в сфере лесного хозяйства, представляется возможным посещение бывшего лесного заказника регионального значения «Рудавки», лесные экосистемы которого к настоящему времени в значительной мере разрушены под действием экологических факторов различного происхождения.

В основе экологического образования, просвещения, культуры лежат экологические знания, представляющие собой [9] «...знания о предметах и явлениях природы, их свойствах и многообразии, о связях между ними, то есть весь комплекс знаний об окружающей среде. Экологическое знание есть результат общественной материальной и духовной деятельности людей, идеальное знаково-понятийное выражение объективных процессов и явлений экологического бытия. В современной науке экологическое знание рассматривается как особый феномен, элементы которого изначально закладываются и формируются в различных отраслях знания. Для их превращения в экологическое знание нужен синтез, объединение их в систему. Поэтому центральной методологической проблемой в экологических исследованиях является проблема достижения

целостного экологического знания на основе синтетического, системного подхода».

Наиболее эффективной формой получения экологических знаний следует считать экологический туризм в широком смысле, под которым понимаются [4] временные выезды (путешествия) в природные территориальные, административные территориальные или хозяйственные территориальные комплексы и их ближнее окружение уполномоченной принимающей стороны для получения знаний о природных ресурсах, как основы рационального природопользования и сведений об их экологическом состоянии преимущественно на территориях, отнесенных к экологическому наследию в различных масштабах, и в местах осуществления экологического мониторинга природных ресурсов.

Получение экологических знаний в рамках учебного, научного и познавательного экологического туризма в широком смысле в границах Брянско-Жиздринского Полесья, Снежетьско-Ревнинского Междуречья и других территориальных комплексов Брянщины предлагается осуществлять в форме тематически разнообразных экскурсий по территориям экологического, в том числе лесного, охотничьего и т.д., наследия, проложенным в том числе по траектории туристского профиля «Путешествие по территориям природного (лесного, охотничьего, экологического) и культурного наследия Брянского лесного массива и его ближнего окружения».

Библиографический список

1. Экологическая доктрина Российской Федерации: Одобрена распоряжением Правительства РФ от 31 августа 2002 г. №1225-р // «КонсультантПлюс» : информационно-правовая система (Версия от 10.10. 2017). – [Предоставлена: Брянск: ООО БИЦ «КонсультантПлюс», 2017].

2. Смирнов, С.И. Основы управления интегральными биотуристическими ресурсами как составной частью природных туристических ресурсов / С.И. Смирнов // Экологический туризм: тенденции, и перспективы развития в условиях глобализации: Материалы II международного семинара. – СПб.: Изд-во СПбГЛТА, 2010. – С. 153-155.

3. Смирнов, С.И. Лесной и экологический туризм, взгляд в будущее (на примере Брянского опытного лесничества – одного из объектов Национального лесного наследия России) / С.И. Смирнов. – Брянск: БГИТУ, 2017. – 165 с.

4. Смирнов, С.И. Территории экологического наследия и перспективы развития на их основе экологического образования, просвещения, культуры и туризма в регионах и муниципальных образованиях / С.И. Смирнов // Стратегическое эколого-экономическое развитие регионов и муниципальных образований в условиях глобализации: Материалы международной научно-практической конференции. – М.: Российский НИИ информации и технико-экономических исследований, 2017. – С. 97-104.

5. Перечень ООПТ регионального значения на территории Брянской области по состоянию на 01.01.2017 г. – Режим доступа: <http://www.kpl32.ru/>. – (Дата обращения: 17.02.2017).

6. Сводный отчет по результатам «Инвентаризации особо охраняемых природных территорий Брянской области» / ФГУП «Заплеспроект», ГУ «Государственный природоохранный центр». – Брянск, 2003. – 180 с. – (Рукопись).

7. Природные ресурсы и окружающая среда субъектов Российской Федерации. Центральный федеральный округ: Брянская область. – М.: НИА «Природа», 2007. – 1144 с.

8. Энциклопедия лесного хозяйства: в 2 т. – М.:

ВНИИЛМ, 2006. – 841с.

9. http://studopedia.ru/1120016_osobennost-ekologicheskikh-znaniy-ih-integrativnaya-funktsiya.html. – (Дата обращения: 17.02.2017).

Т. В. Кузнецова,
ГАУДО «Брянский областной эколого-
биологический центр»

**Роль регионального ресурсного центра
по естественнонаучному образованию
в организации партнерских отношений
с общественно-государственными организациями**

*«Люди вместе могут совершить то,
чего не в силах сделать
в одиночку; единение умов и рук,
сосредоточение их сил может
стать почти всемогущим».*

Джон Уибстер,
английский драматург,
современник Шекспира

Важным аспектом современной педагогической науки и практики является возможность реализации образовательных программ в формате сетевого взаимодействия образовательных организаций при участии организаций науки, культуры, спорта и иных организаций, обладающих ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, учебных и производственных практик и иных видов учебной деятельности.

Стремительно развивающиеся цифровые образовательные ресурсы и сетевые социальные сервисы позволяют успешно организовать принципиально новый формат обу-

чения. Сетевые технологии в настоящий момент являются одним из мощных современных ресурсов образования. Их внедрение расширяет возможности образовательного процесса и вносит качественные изменения в характер обучения и передачи знаний. Сегодня под сетевым взаимодействием понимается система горизонтальных и вертикальных связей, обеспечивающая доступность качественного образования для всех категорий граждан, вариативность образования, открытость образовательных учреждений, повышение профессиональной компетентности педагогов и использование современных ИКТ-технологий.

Вместе с тем, несмотря на очевидные преимущества по сравнению с традиционным форматом получения образования, сетевая форма была вне правового поля образования. В Законе «Об образовании» 1992 года было четко прописано, что образовательная программа разрабатывается и реализуется каждым образовательным учреждением самостоятельно.

Правовая основа реализации элементов образовательной программы в сетевом взаимодействии образовательных организаций стала насущной необходимостью в системе образования.

Такой нормативной основой и стал новый закон «Об образовании в Российской Федерации». Так, например, статья 15 Закона раскрывает понятие «Сетевые формы реализации образовательных программ»:

1. Сетевая форма освоения образовательных программ представляет собой их реализацию организацией, осуществляющей образовательную деятельность, совместно с иными организациями, ведущими образовательную деятельность, в том числе иностранными.

2. Законом допускаются следующие сетевые формы реализации образовательных программ:

- 1) совместная деятельность организаций, осуществляющих образовательную деятельность, направленная на предоставление возможности освоения обучающимся об-

разовательной программы с привлечением ресурсов нескольких организаций, ведущих образовательную деятельность. При необходимости можно задействовать ресурсы организаций науки, культуры, физкультурно-спортивных и иных организаций, в том числе посредством разработки и реализации совместных образовательных программ и учебных планов;

2) зачет организацией, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, результатов освоения обучающимся в рамках индивидуального учебного плана программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ в других организациях, ведущих образовательную деятельность.

Деятельность организаций, входящих в сеть, регламентируется на основании договора между ними и совместно разрабатываемых и утверждаемых образовательных программ.

Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий раскрывается в статье 16 нового Закона.

Затем в новеллах статьи 64 Закона раскрываются общие требования к организации образовательного процесса в современных нормативно-правовых условиях. Среди них обратим внимание на такую возможность: «В случае реализации образовательной программы совместно несколькими образовательными организациями и (или) организациями, осуществляющими обучение, ими составляется общий учебный план, в котором дополнительно указывается распределение учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) по месту освоения (реализующим их организациям)».

При этом субъекты, вступающие в сеть, сохраняют независимость своей основной деятельности, взаимодействуя на основе сформированных норм сетевого взаимо-

действия по поводу определенной проблемы, которая не может быть решена каждым из партнеров в отдельности.

Совместная деятельность образовательных учреждений в образовательной сети, направленная на достижение общей цели, решение общих задач, позволяет всем субъектам объединить ресурсы, способствует созданию профессиональных педагогических сообществ, предоставляет обучающимся доступ к интегрированным образовательным ресурсам, дает возможности увеличивать образовательный потенциал школы, расширяет возможности построения индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся, как это имеет место в случае сетевого взаимодействия, например, Брянского областного эколого-биологического центра и гимназии №1 им. Ю.А. Гагарина (г. Клинцы).

Возникнув в системе общего образования, идея сетевого взаимодействия нашла свое применение также в сфере дополнительного образования. Одна из форм использования возможностей ресурсов сети отражена в созданных в России ресурсных центрах. Они представляют собой инновационные площадки, обладающие определенными ресурсами, способные к диссеминации передового педагогического опыта. В их деятельность на добровольной основе включаются как педагоги собственно этого ресурсного центра, так и коллеги из других учреждений образования, социальные партнеры, научные сообщества. При этом объединяющая цель в подобной сетевой организации строится на индивидуальном прогрессе каждого члена сети, недостижимом вне сети.

Таким ресурсным центром на территории Брянской области с 2015-2016 учебного года определен ГАУДО «Брянский областной эколого-биологический центр». В числе оснований проектирования и реализации дополнительных общеобразовательных программ в Концепции развития ДОД выделяется открытый и сетевой характер реализации.

Целью сотрудничества является оказание помощи в учебном процессе и воспитании обучающихся, совершенствование профессионального мастерства педагогов и объединение ресурсов по организации интеллектуального досуга обучающихся, участие в формировании планов совместной работы. В сотрудничестве решаются задачи по организации просветительских и культурно-массовых мероприятий, осуществляется совместное и взаимовыгодное использование информационной и материальной баз.

При реализации эксперимента у педагогов гимназии появляются более широкие возможности для профессионального роста и решения образовательных задач через прохождение обучающихся очных и дистанционных семинаров:

- «Организация сетевых проектов»;
- «Разработка сетевых интерактивных электронных образовательных ресурсов по технологии»;
- «Образовательный сайт в организации сетевого взаимодействия с учащимися при изучении предметов естественного цикла».

Предпосылкой для создания проекта «Разработка, апробация и внедрение модели сетевого взаимодействия гимназии и регионального ресурсного центра как средства повышения качества естественнонаучного образования» являются прежде всего образовательные связи, которые имеют гимназия №1 им. Ю.А. Гагарина г. Клинцы и государственное автономное учреждение дополнительного образования детей «Брянский областной эколого-биологический центр».

Совместное сотрудничество в разных сферах, приобретенный опыт позволили гимназии разработать модель сетевого взаимодействия с другими учреждениями, и прежде всего с Брянским областным эколого-биологическим центром как региональным ресурсным центром естественнонаучного профиля. Часть партнеров является нашими общими партнерами, других предполага-

ется привлечь к сотрудничеству в ходе реализации эксперимента.

Ежегодно растет число победителей и призеров муниципальных, районных, федеральных и международных олимпиад, конкурсов и других мероприятий естественнонаучного профиля.

Еще одним фактором, повлиявшим на выбор темы экспериментальной работы, стало определение Государственного автономного учреждения дополнительного образования детей «Брянский областной эколого-биологический центр» в качестве регионального ресурсного центра (далее – Центр) естественнонаучной направленности.

Государственное автономное учреждение дополнительного образования детей «Брянский областной эколого-биологический центр» также активно реализует многие инновации по профилю работы: разработка, апробация и внедрение инновационных образовательных программ, развитие проектных форм деятельности учащихся и педагогов, применение новых образовательных технологий, внедрение инновационных форм общественного участия в управление образованием, расширение сетевого взаимодействия организаций с использованием потенциала эколого-биологического центра, интеграция общего и дополнительного образования через создание образовательных комплексов на договорной основе или путем участия в совместных региональных и федеральных экспериментах и другие.

Одновременно государственное автономное учреждение дополнительного образования детей «Брянский областной эколого-биологический центр» имеет собственный передовой опыт по педагогическому сопровождению предметов естественнонаучного профиля, признанный на региональном и федеральном уровнях.

Данное учреждение – обладатель гранта Губернатора Брянской области;

- внесено в Национальный реестр «Ведущие образовательные учреждения России» (с 2009 г.);

- является участником федеральной экспериментальной площадки по апробации курса экологии «Экология в системе культуры» (5-9 классы);

- ассоциированный член Постоянно действующего оргкомитета Всероссийской конференции по экологическому образованию;

- является центром методической, учебно-воспитательной и массовой работы учащихся образовательных учреждений области по естественнонаучному (эколого-биологическому) образованию; центром работы областной общественной экологической организации «Родная Брянщина», регионального научного общества учащихся «Эколог»; центром учебно-оздоровительной и профориентационной деятельности учащихся по профилю;

- является региональным отделением Общероссийского общественного детского экологического движения «Зеленая планета».

Ресурсный центр в данной модели сетевого взаимодействия призван оказывать поддержку (материальную, кадровую, техническую, методическую, информационную и пр.) участникам сети, способствовать внедрению инноваций (инновационного продукта) по естественнонаучной направленности в систему общего и дополнительного образования Брянской области; реализации сетевых дополнительных общеобразовательных программ; осуществлению научно-методической, информационной поддержки организаций, входящих в сеть, повышению квалификации педагогических кадров. Ресурсный центр может формировать банк педагогической и нормативно-правовой информации, создавать библиотеки и медиапродукты, проводить семинары, конференции, «круглые столы» для участников сетевого взаимодействия.

Управление сетевым взаимодействием предполагает изучение потребностей заказчика услуг, тенденций разви-

тия организации – инициатора взаимодействия, оценку достаточности ресурсов для выполнения поставленных целей и задач. Это позволит определить потенциальных субъектов сетевого взаимодействия и направлений интеграции с ними.

Важной составляющей управления сетевым взаимодействием станет изучение целевых ориентиров и направлений деятельности потенциальных партнеров, оценка внутренних ресурсов каждого из них, определение общности целей и стратегий развития – эти и многие другие направления будут реализованы в ходе апробации заявленного эксперимента.

Преимуществом сетевого взаимодействия является возможность привлечения высококвалифицированных преподавателей Центра и специалистов для совершенствования организации образовательного процесса, участия школьников в научных исследованиях, создание дополнительных условий по поддержке и развитию одаренных детей, повышение качества образования и квалификации педагогических кадров школы.

Содержание сетевого взаимодействия представляет собой взаимосвязь следующих компонентов: формирование ценностно-смыслового содержания совместной коллективной распределенной деятельности субъектов инновационного развития образовательной организации, организация совместного методического проектирования, совместного повышения квалификации участников сетевого взаимодействия, обмена опытом и результатами; взаимное предоставление услуг и взаимообучение, экспертиза и групповая рефлексия инновационного развития сетевых партнеров.

Очевидно, что организация сетевого взаимодействия требует серьезного ресурсного обеспечения: кадрового, программного, технического, управленческого, организационно-правового и финансового ресурсов на всех уровнях. Участие в эксперименте, на наш взгляд, позволит

решить многие из указанных проблем, а также получить бесценный опыт на уровне региона по разработке, апробации и внедрению модели сетевого взаимодействия гимназии и регионального ресурсного центра как средства повышения качества естественнонаучного образования.

Создание особой образовательной среды, способной эффективно раскрыть личностный потенциал детей, воспитать в них интерес к науке, изобретательству, инновационному предпринимательству, учёбе и знаниям и как следствие – готовность к участию в инновационном развитии, стремление к раскрытию личностного потенциала, духовному росту и здоровому образу жизни, подготовка к осознанному профессиональному выбору – вот главная задумка участников эксперимента.

Накопленный положительный опыт естественнонаучного образования, востребованность данного профиля, активное и успешное участие гимназии в развитии естественнонаучного образования (разработана концепция естественнонаучного образования и успешное функционирование классов естественнонаучной направленности), с одной стороны, и желание придать этому направлению дальнейшее инновационное развитие определило формирование видения дальнейшего развития гимназии как образовательного учреждения, реализующего совместные проекты продвижения естественнонаучного образования.

Указанные объективные характеристики и потенциал гимназии и областного эколого-биологического центра, желание двух образовательных организаций осуществлять дальнейшее совместное инновационное развитие и видение перспективы в отработке модели сетевого взаимодействия стали ключевыми предпосылками в принятии решения о необходимости реализации проекта «Разработка, апробация и внедрение модели сетевого взаимодействия гимназии и регионального ресурсного центра как средство повышения качества естественнонаучного образования».

Таким образом, сетевое взаимодействие предполагает качественное преобразование образовательной практики общего и дополнительного образования, а преимущество модели сетевого взаимодействия заключается:

- в комплексном интегративном использовании потенциала и ресурсов гимназии и всех ее социальных партнеров;
- в расширении возможностей социализации обучающихся, формировании представлений родителей и детей о культурно-образовательном пространстве города;
- оптимизации образовательного процесса;
- координации совместной деятельности по разработке и внедрению типовых моделей информационных систем управления работой гимназии по всем аспектам образовательной, административной, финансовой деятельности, формирование единой информационной инфраструктуры управления гимназией.

В качестве организационных механизмов модели сетевого взаимодействия выступают:

- разработка и осуществление совместных программ деятельности в таких формах, как социальное проектирование, коллективные творческие дела, акции и др.;
- кооперация ресурсов и обмен ресурсами учреждений общего и дополнительного образования детей (интеллектуальными, кадровыми, информационными, финансовыми, материально-техническими и др.);
- предоставление услуг (консультативных, информационных, технических и др.);
- взаимобучение специалистов, обмен опытом;
- совместная экспертиза качества деятельности.

Исходя из понимания сущности сети и сетевого взаимодействия, можно сказать, что разработка и реализация сетевых образовательных программ, проектов и само сетевое взаимодействие требуют от всех участников образовательной сети существенной перестройки организации образовательного процесса, изменения структуры организации образования.

Однако наш опыт показывает, что сетевой принцип организации работы способствует повышению положительной мотивации у всех участников образовательного процесса к учебной и педагогической деятельности, что как следствие приводит к повышению качества образования и развитию ключевых компетенций, общеучебных умений (УУД).

Сетевое взаимодействие образовательных учреждений сегодня становится современной высокоэффективной инновационной технологией, которая позволяет образовательным учреждениям не только выживать, но и динамично развиваться.

В то же время гимназия №1 им. Ю.А. Гагарина г. Клинцы в течение ряда лет тесно сотрудничает с многими образовательными учреждениями, субъектами социальной среды не только в своем муниципальном образовании, но и в регионе, и на международном уровне, что позволяет успешно реализовать Программу развития гимназии, ее целевые инновационные программы.

За последние годы сложилась традиция партнерских отношений с различными организациями по проведению совместных конкурсов, акций. Сегодня мы проводим совместные мероприятия с управлением лесами Брянской области, Брянским государственным инженерно-технологическим университетом, Брянским государственным университетом, Брянским государственным аграрным университетом, Управлением Росприроднадзора по Брянской области, департаментом природных ресурсов и экологии Брянской области, биосферным заповедником «Брянский лес», Брянской лесопожарной службой, Брянской учительской газетой.

Сетевое взаимодействие образовательных учреждений несёт в себе коренное отличие от иерархического взаимодействия, функционирующего в современной системе образования. Нормы деятельности не задаются сверху, а

естественным образом выращиваются внутри сети ОУ, основываясь на реалиях деятельности каждого участника сети. Таким образом, сетевое образовательное сообщество предъявляет широкому профессиональному сообществу новую систему ориентиров и норм, по которым оно уже эффективно работает, добиваясь позитивных результатов, и ни гимназия как динамично развивающееся инновационное учреждение, ни региональный профильный центр (ГАУДО «БОЭБЦ») не могут стоять в стороне от возможностей, предоставляемых сетевой формой образования.

Брянский областной эколого-биологический центр как открытая развивающаяся система приглашает все заинтересованные образовательные организации принять участие в развитии сетевых форм взаимодействия, в том числе в естественнонаучном и экологическом образовании и в совершенствовании системы методической работы.

Коротко об авторах

Акиншина Наталия Евгеньевна, директор Унечской межпоселенческой централизованной библиотечной системы Брянской области

Антонова Ольга Евгеньевна, главный библиограф Карачевской межпоселенческой районной библиотеки им. Баранских Н.Н. и Н.В. Брянской области

Борздыко Елена Васильевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры географии, экологии и землеустройства Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского

Борисова Ольга Владимировна, главный библиотекарь кафедры производственной литературы универсального читального зала Рязанской областной универсальной научной библиотеки имени Горького

Валуйских Ольга Леонидовна, главный библиотекарь отдела социально значимой информации Смоленской областной универсальной научной библиотеки им. А.Т. Твардовского

Гавренкова Наталья Васильевна, заведующая библиотекой Брянского областного Дворца детского и юношеского творчества имени Ю.А. Гагарина

Дворак Ольга Викторовна, заведующая отделом сельскохозяйственной литературы Брянской областной научной универсальной библиотеки им. Ф.И. Тютчева

Журина Ирина Геннадьевна, заведующая отделом обслуживания Межпоселенческой центральной библиотеки Трубчевского района Брянской области

Кузнецова Татьяна Васильевна, методист Брянского областного эколого-биологического центра

Маркина Зоя Николаевна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор Брянского государственного инженерно-технологического университета, доктор сельскохозяйственных наук

Масленко Светлана Михайловна, ведущий библиограф Почепской Централизованной библиотечной системы Брянской области

Протасова Татьяна Геннадьевна, методист Брянского областного Дворца детского и юношеского творчества имени Ю.А. Гагарина

Руденок Владимир Владимирович, заместитель начальника отдела охраны окружающей среды Департамента природных ресурсов и экологии Брянской области

Сергеенко Надежда Владимировна, методист Централизованной библиотечной системы Погарского района Брянской области

Смирнов Сергей Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры лесного дела Брянского государственного инженерно-технологического университета, доктор сельскохозяйственных наук

Ториков Владимир Ефимович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор Брянского государственного аграрного университета, доктор сельскохозяйственных наук

Шпаковская Нина Николаевна, заведующая отделом обслуживания Климовской межпоселенческой центральной библиотеки Брянской области

ПРОГРАММА

*Межгосударственной научно-практической конференции
«Человек: жизнь в окружающей среде»*

10.00-11.00	Регистрация участников и гостей конференции Открытие конференции (лекционный зал, 3-й этаж) Приветствия
11.00-11.30	Дедюля Светлана Степановна, директор Брянской областной научной универсальной библиотеки им. Ф.И. Тютчева Чесалин Сергей Федорович, председатель комитета по проблемам последствий чернобыльской катастрофы и экологии Брянской областной Думы Кривцова Елена Степановна, директор Департамента культуры Брянской области Пирогов Сергей Владимирович, руководитель Управления Росприроднадзора по Брянской области Пленарное заседание (лекционный зал, 3-й этаж)
11.30-13.00	Чесалин Сергей Федорович, председатель комитета по проблемам последствий чернобыльской катастрофы и экологии Брянской областной Думы Об экологической ситуации на территории Брянской области Руденок Владимир Владимирович, заместитель начальника отдела охраны окружающей среды Департамента природных ресурсов и экологии Брянской области Заповедная система России Пилютина Екатерина Юрьевна, заместитель директора по экологическому просвещению и туризму заповедника «Брянский лес» Основные положения научных концепций по обоснованию территорий Брянского опытного лесничества и охотничьих угодий в имени А.К. Толстого в качестве объектов национального лесного и охотничьего наследия Смирнов Сергей Иванович, доктор с/х наук, профессор кафедры лесного дела БГИТУ

13.00-13.40	Кофе-пауза
13.40-16.00	Секционные заседания <u>Секция №1. «Социальный диалог государственных, общественных организаций и местных сообществ в экологическом воспитании, просвещении и формировании экологической культуры»</u> (лекционный зал, 3-й этаж) Председатель секции: Куликова Ольга Юрьевна, заместитель директора Брянской областной научной универсальной библиотеки им. Ф.И. Тютчева Информационно-экологический центр БОНУБ им. Ф.И. Тютчева Дворак Ольга Викторовна, заведующая отделом сельскохозяйственной литературы БОНУБ им. Ф.И. Тютчева Книгу о природе – детям Гавренкова Наталья Васильевна, заведующая библиотекой ГБУДО «Брянский областной Дворец детского и юношеского творчества имени Ю.А. Гагарина» Библиотека как информационный и образовательный центр экологической культуры Денисюк Ирина Евгеньевна, библиотекарь ПЦПИ МБУК «ЦБС Дубровского района» Центральная Межпоселенческая библиотека» Опыт создания и продвижения ЭКО-краеведческого Интернет-проекта «Карачевский край» в информационном пространстве Антонова Ольга Евгеньевна, главный библиограф МБУК «Карачевская межпоселенческая районная библиотека им. Баранских Н.Н. и Н.В.» Роль Климовской библиотеки в экологическом просвещении, воспитании и формировании экологической культуры Шпаковская Нина Николаевна, заведующая отделом обслуживания МБУК «Климовская межпоселенческая центральная библиотека»

	Библиотеки Новозыбкова и экология: экологическая информация, культура, просвещение Тормоз Галина Янгибаевна, ведущий библиотекарь информационно-экологического центра МБУК «Новозыбковская городская централизованная библиотечная система» Центральная библиотека Взаимодействие библиотек и органов местного самоуправления в вопросах экологии. Как организовать работу библиотек района, чтобы охватить наибольшее количество жителей Сергеенко Надежда Владимировна, методист МБУК «ЦБС Погарского района» Проект создания экологического дайджеста: возможности библиотеки Масленко Светлана Михайловна, ведущий библиограф РМБУК «Почепская ЦБС» Опыт работы Суземской межпоселенческой библиотеки по экологической программе «Живи, Земля! Буршина Екатерина Ивановна, ведущий методист МБУК «Суземская межпоселенческая центральная библиотека – библиотечное объединение» имени писателя А.В. Софронова Буктрейлер как средство продвижения экологической литературы Журина Ирина Геннадьевна, заведующая отделом обслуживания центральной библиотеки МБУК «МЦБ Трубчевского района» Заповедное место Унечи «Урочище Галое»: эколого-краеведческая экскурсия Акиншина Наталия Евгеньевна, директор МБУК «Унечская межпоселенческая централизованная библиотечная система» Партнерство в сфере экологического просвещения (из опыта работы Рязанской ОУНБ им. Горького) Борисова Ольга Владимировна, главный библиотекарь кафедры производственной литературы универсального читального зала ГБУК Рязанской области «Рязанская област-
--	---

13.40-16.00	ная универсальная научная библиотека имени Горького» (заочно) Экологическое воспитание и просвещение как важная составляющая работы Смоленской областной универсальной научной библиотеки им. А. Т. Твардовского Валуйских Ольга Леонидовна, главный библиотекарь отдела социально значимой информации ГБУК «Смоленская областная универсальная научная библиотека им. А. Т. Твардовского» (заочно) <u>Секция № 2. Развитие экологического образования в системе высшей школы</u> (Малый зал, 2-й этаж) Председатель секции: Кукатова Галина Ивановна, заместитель директора Брянской областной научной универсальной библиотеки им. Ф.И. Тютчева Почвенно-экологические изыскания как основа экологического воспитания студентов в образовательном процессе Брянского государственного инженерно-технологического университета Маркина Зоя Николаевна, доктор с/х наук, профессор БГИТУ Возможности использования ботанического сада имени Б.В. Гроздова на полевой практике у студентов направления 05.03.06 Экология и природопользование Борздыко Елена Васильевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры географии, экологии и землеустройства БГУ имени академика И.Г. Петровского Восстановление леса Лашко Валентина Ивановна, главный консультант отдела использования и воспроизводства лесов Управления лесами Брянской области Опыт проведения мероприятий Года экологии в Брянском областном Дворце детского и юношеского творчества имени Ю.А. Гагарина Протасова Татьяна Геннадьевна, методист ГБУДО «Брянский областной Дворец детского и юношеского творчества имени Ю.А. Гагарина»
-------------	--

	Предложения по использованию территорий экологического наследия для получения экологических знаний Смирнов Сергей Иванович, доктор с/х наук, профессор кафедры лесного дела БГИТУ Роль регионального ресурсного центра по естественнонаучному образованию в организации партнерских отношений с общественно-государственными организациями Кузнецова Татьяна Васильевна, методист ГАУДО «Брянский областной эколого-биологический центр» Роль Центра коллективного пользования Брянского ГАУ в подготовке специалистов агропромышленного комплекса Брянской области и оценке экологического состояния окружающей среды Кротов Дмитрий Геннадьевич, кандидат с/х наук, доцент ФГБОУ ВО Брянский ГАУ Интернет вещей в экологии: влияние на жизнь человека и окружающую среду Гребнев Евгений Владимирович, региональный координатор Межрегиональной экологической общественной организации «ЭКА»
16.00-17.00	Подведение итогов Заккрытие конференции (лекционный зал, 3-й этаж)

Содержание

Приветствие.....	3
Пленарное заседание.....	5
Руденок В.В. Об экологической ситуации на территории Брянской области.....	5
Смирнов С.И. Основные положения научных концепций по обоснованию территорий Брянского опытного лесничества (в границах 1906 г.) и охотничьих угодий графа А.К. Толстого (в границах 1869 г.) в качестве потенциальных объектов, соответственно, национального лесного и охотничьего наследия России.....	13
<u>Секция №1. Социальный диалог государственных, общественных организаций и местных сообществ в экологическом воспитании, просвещении и формировании экологической культуры.....</u>	22
Дворак О.В. Информационно-экологический центр Брянской областной научной универсальной библиотеки им. Ф.И. Тютчева.....	22
Гавренкова Н.В. Книгу о природе – детям.....	29
Антонова О.Е. Опыт создания и продвижения ЭКО- краеведческого Интернет-проекта «Карачевский край» в информационном пространстве.....	36
Шпаковская Н.Н. Роль Климовской библиотеки в экологическом просвещении, воспитании и формировании экологической культуры.....	43

Сергеенко Н.В. Взаимодействие библиотек и органов местного самоуправления в вопросах экологии. Как организовать работу библиотек района, чтобы охватить наибольшее количество жителей.....49

Масленко С.М. Проект создания экологического дайджеста: возможности библиотеки.....53

Журина И.Г. Буктрейлер как средство продвижения экологической литературы.....61

Акиншина Н.Е. Презентация эколого-краеведческой экскурсии «Заповедное место Унечи: «Урочище Галое».....68

Борисова О.В. Партнерство в сфере экологического просвещения (из опыта работы Рязанской ОУНБ им. Горького).....74

Валуйских О.Л. Экологическое воспитание и просвещение как важная составляющая работы Смоленской областной универсальной научной библиотеки им. А.Т. Твардовского.....86

Секция № 2. Развитие экологического образования в системе высшей школы.....95

Ториков В.Е. Проблема получения экологически безопасной продукции растениеводства и пути ее решения.....95

Маркина З.Н. Почвенно-экологические изыскания как основа экологического воспитания студентов в образовательном процессе Брянского государственного инженерно-технологического университета.....	108
Борздыко Е.В. Возможности использования ботанического сада имени Б.В. Гроздова на полевой практике у студентов направления 05.03.06 Экология и природопользование.....	122
Протасова Т.Г. Опыт проведения мероприятий Года экологии в Брянском областном Дворце детского и юношеского творчества имени Ю.А. Гагарина.....	129
Смирнов С.И. Предложения по использованию территорий регионального и местного экологического наследия для получения экологических знаний в рамках учебного, научного и познавательного туризма в границах Брянско-Жиздринского полесья и Снежетьско-Ревнинского междуречья.....	133
Кузнецова Т.В. Роль регионального ресурсного центра по естественнонаучному образованию в организации партнерских отношений с общественно-государственными организациями.....	140
Коротко об авторах.....	152
Приложения.....	154
Программа НПК.....	154

ДЛЯ ЗАМЕТОК