

**Департамент культуры и национальной политики Кемеровской
области
Кемеровская областная научная библиотека им. В. Д. Федорова
Отдел библиотечного краеведения**

Дайджест

Экологические проблемы Кемеровской области 2013



Выпуск N 15

Серия основана в 2006 году

Кемерово 2013

Составитель:

Корсакова И.А., главный библиотекарь «Отдела библиотечного краеведения» ГБУК «Кемеровская областная научная библиотека им. В.Д. Федорова»

20.1

Э40

Экологические проблемы Кемеровской области: информационное издание. 2013. Вып. 15 / Департамент культуры и национальной политики Кемеровской области; Кемеровская областная научная библиотека им. В. Д. Федорова; Отдел библиотечного краеведения; сост. И. А. Корсакова. – Кемерово, 2013. – 62 с.

Посвящается общероссийскому году «Охраны окружающей среды»

Издание ставит своей целью информировать всех заинтересованных лиц о публикациях по состоянию окружающей среды Кемеровской области. В круг информационных источников, на основе которых формируется издание, входят документы, получаемые Кемеровской областной научной библиотекой, документы из БД «МАРС», СПС «Консультант Плюс». Издание содержит библиографическую информацию о публикациях по экологическим проблемам Кузбасса. Для раскрытия содержания каждая библиографическая запись дополняется развернутой аннотацией, рефератом или дайджестом. Мы надеемся, что информационное издание «Экологические проблемы Кемеровской области» поможет в комплексе отследить круг проблем, касающихся состояния окружающей среды региона, представить многообразную палитру направлений деятельности по ее изменению и улучшению.

Периодичность – 2 выпуска в год.

Экологическая ситуация в Кузбассе. Организация и управление охраны окружающей среды. Общие вопросы охраны окружающей среды

Вашлаева, Н.Ю. Через конкретные дела к благоприятной окружающей среде // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 1. - С. 2: фото.

В соответствии с указом Президента Российской Федерации В.В. Путина, 2013 год объявлен Годом охраны окружающей среды. В целях наиболее эффективного проведения Года на территории Кемеровской области все реализуемые на региональном и муниципальном уровнях мероприятия экологической направленности объединены в общий проект. Открытие проекта состоялось 24 января 2013 года презентацией нового издания «Красной книги Кемеровской области».

Пономарев, А. Что оставим потомкам? // Уголь Кузбасса. - 2013. - № 1. - Январь - февраль. - С. 66-67: фото.

Необходимость проведенных изменений в сфере управления охраны окружающей среды Кемеровской области была вызвана тем, что с 2007 года Кемеровской области переданы более 150 полномочий в сфере охраны окружающей среды, в том числе в связи с принятием Лесного и Водного кодексов РФ, изменений в федеральном законе «Об охране окружающей среды». Сразу возникло много вопросов по исполнению полномочий. Поэтому была введена должность заместителя губернатора по природным ресурсам и экологии, а в блок сначала вошли департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области и департамент лесного комплекса Кемеровской области. В 2008 году к ним присоединился департамент по охране объектов животного мира Кемеровской области. Практика показала, что координировать работу между разными структурами, оперативно решать вопросы - даже с учетом несовершенства федерального природоохранного законодательства, когда каждый из департаментов вынужден в первую очередь руководствоваться профильными интересами, - в блоке легче. Его работа корректируется с учетом изменения нормативно-правовой базы, принимаемых важных решений на уровне правительства РФ, региона. Так, недавно создана и вошла в блок дополнительная государственная структура - дирекция по ООПТ (особо охраняемым природным территориям). Это предложение родилось при обсуждении вопроса об образовании Караганского заказника, так как для его нормального функционирования необходимо искать внебюджетные средства. Дирекция, соответственно, будет плотно взаимодействовать с департаментом по охране объектов животного мира.

Голик, А.С. Концепция инновационно-системного развития экосистем и безопасности жизнедеятельности в Кузбассе на период до 2030г. (в контексте Послания Президента РФ В. В. Путина Федеральному Собранию РФ от 12 декабря 2012г.) // ТЭК и ресурсы Кузбасса. - 2013. - № 1 (66). - Январь - февраль. - С. 38-49.

Представлена Концепция инновационно-системного развития экосистем и безопасности жизнедеятельности в Кузбассе на период до 2030г., разработанная инициативной группой Регионального Сибирского отделения Международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности. Данная концепция основана на Федеральном законе «Об охране окружающей среды». Аспект безопасности жизнедеятельности касается любой отрасли, а в первую очередь в отраслях ТЭКа Кемеровской области, и его основы - угольной промышленности. В Кузбассе это постоянная проблема, требующая инновационно-системного подхода, мониторинга и прогноза. Поэтому в Концепции особое внимание должно быть уделено вопросам экологии, экологического оздоровления территорий.

Мазикин, В.П. С учетом экологических требований // Уголь Кузбасса. - 2013. - № 2. - Март - апрель. - С. 2: фото.

Главный редактор журнала «Уголь Кузбасса», первый заместитель губернатора Кемеровской области Валентин Петрович Мазикин рассказывает о природоохранных мероприятиях, проводимых в Кемеровской области, и о мероприятиях, которые будут проведены в Кузбассе в связи с объявлением 2013 Годом охраны окружающей среды. В рамках данного события природоохранные структуры и общественные организации Кемеровской области проведут много мероприятий, так в городе Кемерово их запланировано более четырехсот. К 2013г. в Кузбассе были достигнуты большие результаты в области природоохранной деятельности. Имеются положительные сдвиги в области очистки стоковых сбросов угольных предприятий в водоемы. В целях решения данной проблемы были установлены инновационные очистные сооружения на разрезе «Виноградовский» и шахте «Южная». Есть положительные изменения и в восстановлении земель промышленного пользования. Для этого на территориях муниципальных образований созданы специальные комиссии по приемке у предприятий рекультивированных земель.

Тулеев, А.Г. Администрация Кемеровской области, Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области, государственное казенное учреждение Кемеровской области «Областной комитет природных ресурсов» // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 3. - С. 1: фото.

5 июня 2013 года сотрудники природоохранных служб Кузбасса отмечают свой профессиональный праздник - День эколога. Установление этого праздника - подтверждение того, что вопросы экологии стали актуальными. Не случайно 2013 год назван в России Годом охраны

окружающей среды. Задачи рационального использования природных ресурсов, улучшения качества жизни людей, их здоровья и состояния окружающей среды также являются приоритетными для администрации Кемеровской области, Совета народных депутатов. Соблюдение баланса между сохранением окружающей среды и развитием экономики стало одним из стратегических направлений в сотрудничестве государственных органов власти с сектором реальной экономики региона. Так, со всеми крупными промышленными компаниями подписываются соглашения об экономическом и социальном партнерстве, в которых предусматривается вложение солидных средств в природоохранные мероприятия - это строительство и модернизация очистных сооружений, снижение сбросов загрязняющих сточных вод в водоемы, внедрение систем оборотного водоснабжения, снижение выбросов в атмосферу.

Атмосфера

Суржиков, В.Д. Загрязнение атмосферного воздуха промышленного города как фактор неконцерогенного риска для здоровья населения // Гигиена и санитария. - 2013. - № 1. - Январь - февраль. - С. 47-49.

Представлены результаты исследования, посвященного оценке риска воздействия атмосферных загрязнений крупного промышленного города на здоровье населения, включая оценку индивидуального как немедленного, так и хронического риска для селитебной зоны города. Выявлены регрессивные соотношения между концентрациями различных веществ и общей заболеваемостью населения, на основании которых определен риск дополнительной заболеваемости и получены таксономические величины, характеризующие вклад отдельных загрязняющих веществ в риск нарушения здоровья населения. В ходе исследования были проанализированы данные лаборатории экологического мониторинга воздушной среды Новокузнецкого филиала-института Кемеровского государственного университета. Было установлено, что максимальный уровень концентрации озона достигается в весенний период. Это связано с высоким притоком солнечной радиации, а также с интенсивным переносом озона из стратосферы в это время года.

Чивилихин, В.А. Как вам дышится, горожане?. Слово о кедре. В тени деревьев // Университет Культуры. - 2012. - № 1-2. - С. 201-213: фото.

Представлена подборка публицистических произведений писателя и журналиста В.А. Чивилихина, посвященных проблемам экологии в городах, и охраны атмосферного воздуха. Писатель приводит ряд аргументов в необходимости очистки воздуха в Кузбассе. Главная проблема, по его мнению, заключается в необходимости установки очистных сооружений на

промышленных предприятиях. Другой проблемой региона является то, что в Кузбассе не существует отлаженной системы подготовки кадров для управления в области мониторинга и охраны атмосферного воздуха.

Быков, А.А. Влияние изменчивости распределений метеорологических параметров и дисперсного состава выбросов в атмосферу на модельные оценки осаждения промышленной пыли // Вестник Кемеровского Государственного Университета. - 2012. - № 4 (52). - Т. 2. - С. 10-16: рис.

Одной из составляющих частей мониторинга промышленных выбросов и загрязнения воздуха являются модельные оценки распространения загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосфере. Известно, что для того существует целый ряд моделей, различных по научной основе, пространственным и временным характеристикам. Однако в России, как и в каждой стране, существует единая инженерная (регуляторная) модель ОНД-86 для государственного управления выбросами промышленных предприятий в атмосферу. Она обязана обеспечивать воспроизводимость и сопоставимость проектных расчетов, поэтому базируется на однозначно трактуемых инструкциях и зависимостях и использует стандартизированные исходные данные. Выбросы такого крупного угледобывающего промышленного региона, как Кузбасс, характерны тем, что содержат большой процент пылевых частиц разнообразного химического состава, обладающих эффектом оседания на подстилающую поверхность. При этом не исключена ситуация, когда промышленные выбросы, будучи допустимыми с точки зрения максимального разового загрязнения атмосферы, могут привести к весьма существенному накоплению вредных веществ на поверхности. Многолетнее оседание из атмосферы и накопление в почве техногенной пыли может снизить урожайность земель и повысить содержание ЗВ в сельскохозяйственной продукции до величин, превосходящих допустимые нормы. Загрязнение снегового покрова в течение зимнего периода с последующим стоком талых вод в водоемы может значительно ухудшить качество воды.

Быков, А.А. Об одном методе восстановления параметров выбросов в атмосферу от пылящего нерганизованного источника // Вестник Кемеровского Государственного Университета. - 2012. - № 4 (52). - Т.2. - С. 17-22: рис.

В настоящее время Кемеровская область является основным угледобывающим регионом России. Концентрация производства на незначительной территории вызывает высокую экологическую нагрузку на природные комплексы, в том числе и на атмосферу. Выбросы угледобывающих предприятий, составляющие четверть суммарного по области выброса, содержат большой процент пылевых частиц, загрязняющих не только атмосферу, но и подстилающую поверхность (почву, снег). Поэтому, как научный интерес, так и практическую значимость представляет

экспериментальная оценка выпадения и накопления пылевых выбросов на сельскохозяйственных землях, в снеговом покрове, в бассейнах рек и т. д. Для проведения количественной оценки осаждения твердых частиц на заданную территорию авторами разработана и доведена до практического использования локальная модель расчета суммарного потока пылевых частиц промышленного происхождения на подстилающую поверхность за длительный (год, сезон) промежуток времени. Рассмотрение особенностей построения модели и ее информационного обеспечения показывает, что одной из весьма значимых причин возникновения существенных погрешностей при расчетах является отсутствие информации о дисперсном составе выбросов таких характерных для угледобычи неорганизованных источников как перегрузка угля, работа горной техники, отсыпка и пыление отвалов. Кратко рассмотрим основные свойства отвалов как источников выброса в атмосферу пылевых частиц. Причиной образования отвалов при разработке угольных месторождений является удаление больших масс покрывающих и вмещающих пород, годовые объемы которых в несколько раз превышают объемы добываемого угля. Породы, поступающие в отвал, образуются за счет проходки выработок, их ремонта и восстановления. В литологическом отношении отвалы представлены аргиллитами, алевролитами, песчаниками, углем и другими породами. В них присутствуют древесина, металлические предметы. Породы неоднородны по гранулометрическому составу, имеют размер от глинистых частиц до глыб. В зависимости от технологии отвалообразования формируются отвалы следующих типов: конические (терриконы), хребтовые и плоские. Отвалы принимают породу от отдельной шахты, разреза, обогатительной фабрики или от группы угольных предприятий. Основными производственными процессами, генерирующими выбросы пылевых частиц, являются: выгрузка из самосвалов, формирование отвала бульдозерами и ветровое сдувание. Таким образом, любой отвал является источником пылевых частиц различного химического и дисперсного состава. Естественно, в случае самовозгорания отвал выбрасывает и газообразные примеси, которые не влияют на процессы осаждения и в данной работе не рассматриваются. На предприятиях Кузбасса характерный горизонтальный размер пылящих отвалов и складов угля изменяется от 30 до 500 метров, а высота - от 5 до 60 метров. Важной информацией, как для расчета выброса, так и для расчета дальнейшего загрязнения атмосферы и почвы являются геометрические размеры отвала, состав проводимых на нем работ, влажность материала и т. д. Вся эта информация позволяет оценить суммарный (без детализации по дисперсному составу) выброс пылевых частиц с поверхности отвала на основе методики, используемой для проектных работ.

Поверхностные и подземные воды

Краснова, Т.А. Исследование адсорбции диметилформамида // Экология и промышленность России. - 2013. - № 1. - Январь. - С. 57-59: фото.

Наиболее перспективными методами очистки сточных вод с низким содержанием органических веществ являются сорбционные методы. Активные угли в силу развитой пористой структуры и особенностей химического состояния поверхности занимают ведущее место среди адсорбентов. В работе представлены результаты изучения влияния природы и структуры активных углей на механизм адсорбции ДМФА из водных растворов. С целью исследования механизма адсорбционного взаимодействия ДМФА с углеродной поверхностью были изучены изотермы адсорбции, определены параметры пористой структуры и исследована поверхность адсорбентов до и после адсорбции с помощью ИК-спектроскопии и потенциометрического тестирования.

Райнеш, Е. Спасти Берчикуль! // Кузбасс. - 2013. - № 14. - 26 января. - С. 1, 2: фото.

На озере Берчикуль (Тисульский район) - замор. Замор - это явление природное, гибель рыбы на водном объекте, и оно может быть и летом, и зимой. Рыба задыхается под толщей льда без кислорода. В этом году толщина ледника - 50-70см. Специалисты рыбнадзорных организаций поясняют: «Во время замора можно вылавливать рыбу всеми разрешенными снастями и даже руками». ФГУ «Верхне-обьрыбвод» инспектирует озеро, так как Берчикуль включен в программу постоянного мониторинга и контроля. Проверяется температура, содержание кислорода, и в случае возникновения предзаморной ситуации информируются соответствующие службы - администрация области, Верхнеобское территориальное управление, на которое возложены функции государственного контроля и надзора и др. И уже коллективно принимаются меры с целью предотвращения этих заморных явлений: рубка прорубей, сверление лунок, опускание соломы или камыша в пробуренные майны и т. д.

Райнеш, Е. Кислород для озера // Кузбасс. - 2013. - № 33. - 22 февраля. - С. 1, 2.

Для спасения озера Берчикуль, которое задыхается под толщей льда от недостатка кислорода, подтягивают новые силы и средства. Сотрудники Кемеровского филиала ФГУП «Верхнеобьрыбвод» и областного департамента охраны объектов животного мира тогда же начали работы по спасению всего живого, что задыхалось подо льдом. По замерзшему озеру ходила тяжелая техника, очищая поверхность от снежных заносов, на территории скопления рыбы бурили майны, регулярно замеряли уровень кислорода в воде. Пока все проведенные специальные «спасательные»

работы не помогли. Сейчас очень толстый лед, свет не проникает, водоросли начинают гнить, в результате чего уровень кислорода в воде становится минимальным. Для того чтобы поддержать экосистему озера до тех пор, пока не растает лед, осуществляется перекачивание воды из лунки в лунку с помощью насосов, используются различные поливальные установки и специальные аэраторы. Есть и такая версия нынешнего замора: очевидцы утверждают, что при отсутствии массового лова в Берчикуле - натуральный переизбыток рыбы. Вот природа сама и ликвидирует «излишки».

Казаков, В. Делаем воду высокого качества // Домовой Эксперт. - 2013. - № 3. - Март. - С. 38: фото.

ООО «КузбассПромУголь» было основано в 2002 году в городе Кемерово. Первоначально компания была ориентирована на деятельность в сфере трансфера технологий. В последние три года компания осваивает другое приоритетное направление - производство, поставку и монтаж высококачественных систем очистки воды для коммерческих и производственных нужд. В 2011 году компания работала в Ленинск-Кузнецком районе. Специалисты «КузбассПромУгля» смонтировали и запустили в работу четыре модульные мобильные системы очистки воды в поселках Новгородец и Драченино. В результате улучшились потребительские характеристики воды: снижено содержание железа, ликвидирован неприятный запах, вода стала прозрачной. Сейчас эти модульные системы работают автономно в штатном режиме.

Счастливец, Е.Л. Некоторые результаты использования гидрохимически ориентированного программного комплекса для оценок ионного состава техноприродных вод Кузбасса // Вестник Кемеровского Государственного Университета. - 2012. - № 4 (52). - Т. 2. - С. 180-187: рис.

Приводятся результаты постадийной обработки с использованием программного комплекса, экспериментальных данных анализов гидрологогидрохимических параметров техноприродных вод Кузбасса; описания получаемых многоингредиентных модельных гидрохимических объектов; модельные гидрохимические показатели различных типов вод. С целью автоматизации процесса обработки больших объёмов гидролого-гидрохимической информацией о техноприродных водах Кузбасса и получения их обобщенных характеристик, в среде Matlab создается пакет программ, позволяющий вычислять мониторинговые показатели вод различного происхождения (дождевых, речных, подземных, стоковых и т. д.), которые в последующем используются при идентификации источников загрязнения и оценках их вкладов. В гидрологической части программы предусмотрена обработка годовых массивов данных по расходам рек с целью построения гидрографов, выделения гидрологических сезонов (зимняя межень, половодье, летне-осенняя межень, дождевые паводки) и определения для них статистических показателей. Эти данные, наряду с химическим

составом проб, использовались для выявления сезонных и межсезонных закономерностей формирования различных типов вод. В работе использованы данные ряда организаций, осуществляющих мониторинг на территории Кемеровской области, полученные с использованием различных методик, содержащие различное количество определяемых ингредиентов, и зачастую характеризованные по неполному составу ионов. Поэтому на начальном этапе автоматизации выполнялись вычислительные процедуры по восстановлению данных для основных ионов: натрия, кальция, магния, сульфатов, гидрокарбонатов и хлоридов, а характеристики остальных ионов используются в расчетах показателей недостающих ионов из основной группы и в последующих модельных расчетах. Для сравнения использовались базы данных, созданные на основе, как правило, осредненных показателей, приводимых различными авторами. Для каждого из ингредиентов определялся вид распределения (рассматривались нормальное, логнормальное и вейбула), наиболее пригодный (оптимальный) для описания массива данных, и рассчитывались статистические показатели для двух наиболее часто используемых распределений нормального и логнормального. В качестве критерия оптимальности использовалась сумма квадратов отклонений (СКО) от экспериментальных данных.

Бальцер, Д.В. Исследование объема и физико-химических свойств сточных вод коксохимического производства // Водоснабжение и санитарная техника. - 2013. - № 4. - Апрель. - С. 50-56: рис.

Коксохимическое производство является источником образования избыточных фенольных сточных вод, расход которых должен в среднем составлять 0,4-0,5 м³/т валового кокса. Эти воды - один из наиболее опасных источников загрязнения водоемов и трудных с точки зрения их очистки среди промышленных сточных вод. Отводятся стоки через систему фенольной канализации на биохимическую установку очистки, которая очищает стоки коксохимического производства в основном от фенолов и роданидов. При этом в воде остаются другие, характерные для этого производства, специфические примеси (с высокой концентрацией) различного химического состава и физико-химических свойств, очистка от которых требует значительных капитальных затрат на строительство целого комплекса очистных сооружений. Целью исследования является установление объема и физико-химических свойств сточных вод коксохимического производства, разработка фактической балансовой схемы фенольных вод и мероприятий по сокращению потоков сточных вод, поступающих на биохимическую установку. Приведены результаты исследования образования и состава фенольных сточных вод по цехам коксохимического производства. Разработана балансовая схема фенольных сточных вод, поступающих на биохимическую установку очистки. Установлено, что удельный расход фенольных вод на 1 т валового кокса составил 0,65 м³/ч при норме 0,4-0,5 м³/ч, что свидетельствует о превышении нормативных значений. Указана необходимость создания и организации

системы управления стоками коксохимического производства с момента их образования.

Чистый берег // Кемерово. - 2013. - № 16. - 26 апреля. - С. 2.

Река Искитимка - приток главной реки Кузбасса - Томи и сильно загрязнена. На ее загрязнении сказывается большой поток автотранспорта и промышленных предприятий, а также периодический сброс в нее бытового мусора. В целях очистки реки осенью 2012 года ученики 10 класса кемеровской кадетской школы-интерната полиции разработали проект оп изучению и улучшению экологического состояния реки Искитимки. В ходе исследований были выявлены основные источники антропогенного загрязнения русла реки в районе парковой зоны между мостами на проспекте Ленина и Советском. Юные экологи разработали рекомендации для разрешения данной проблемы, в числе которых периодическая уборка бытового мусора и благоустройство территории в районе береговой линии. Результатом проведенных мероприятий стало проведение экологической акции «Чистый берег», которая состоялась 19 апреля 2013 года в районе парка «Антошка» и парка им. Жукова.

Шадский, С. Безопасно ли жить в Юрге? // Беловский вестник. - 2013. - № 42. - 18 апреля. - С. 3: фото.

Об экологических проблемах в городе Юрге рассказывает главный врач Центра гигиены и эпидемиологии по Кемеровской области в городе Юрге Сергей Васильевич Шадский. самым проблематичным фактором окружающей среды города является вода. По микробиологическим показателям степень чистоты воды в Юрге остается на низком уровне. Так, согласно нормативам в воде может содержаться 50 тысяч бактерий группы кишечной палочки, но фактически обнаруживается 250 тысяч, миллион, миллион двести тысяч. Но и здесь за последние годы отмечены небольшие улучшения, так, в 90-е годы около 100% не отвечали требованиям по санитарно-химическим показателям. За последние пять лет ситуация в городе улучшилась и на сегодняшний день лишь 30% проб не отвечают нормативным показателям. За последние три года также отмечено превышение концентрации железа в воде примерно в 4-5 раз. Из-за этих проблем «Водоканал» вынужден ввести дополнительные меры по очистке воды и была изменена система обеззараживания. Так, в результате введения в действие системы «Аква-хлор» стало возможным снижение концентрации хлора в воде.

Королев, В. Купаться в Кемерове нельзя // Комсомольская правда. - 2013. - № 83. - 18 июня. - С. 4: фото.

Совещание, посвященное безопасности людей на водных объектах, прошло в ГУ МЧС по Кемеровской области. Обсуждалось на нем и то, какие места вблизи рек, озер и других водоемов пригодны летом 2013-го для купания и отдыха, а какие для этого не подходят. Так, жителям в городе

Кемерово и в самом городе, и в его ближайших окрестностях купаться нельзя, так как вода не подходит для этого по санитарным нормам. Официальных пляжей в Кемерово не будет, но открываются зоны отдыха на которых можно отдыхать и загорать. Такими местами в Кемерово станут - район озера Красное и зона отдыха «Чайка» на месте бывшей лодочной станции на улице Заречная.

Растительный и животный мир

Куприянов, А. Новое издание Красной книги Кемеровской области // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 1. - С. 8: фото.

Первое издание «Красной книги Кемеровской области» вышло в свет в 2000-м году. В новом издании, 2012 года «Красная книга Кемеровской области» включает 165 видов растений и грибов (в первом издании - 152) и 135 видов животных (в первом издании - 124). Изменения в количестве видов, нуждающихся в охране, связаны с необходимостью включения в региональное издание видов из «Красной книги России». В новую «Красную книгу» вошло 26 видов высших растений, мхов, лишайников и грибов, охраняемых на территории России. Для региональной охраны на территории области отмечены новые и уязвимые виды, это лен многолетний (сибирский), истод тонколистный, лук ветвистый, можжевельник обыкновенный, наяда большая и др. Для некоторых видов установлено, что их распространение по области более широкое, чем предполагалось ранее, поэтому они были исключены из «Красной книги». К ним относятся: вероника густоцветковая (растение обитает на территории Кузнецкого Алатау), костенец рута постенная (имеет широкое распространение на территории области), лук красноватый и др. Из «Красной книги» также исключен раздел «Ресурсные растения». Причина этого в том, что за прошедшие 12 лет после предыдущего издания книги не появилось новых сведений о продуктивности, запасах, объемах заготовки таких растений. В «Красной книге» отражен список редких животных замеченных на территории Кемеровской области и включенный в федеральный список: малый лебедь, белоглазый нырок. В «Красную книгу» вошли также членистоногие насекомые. Их список за прошедшее десятилетие обновился наполовину и увеличился на четверть. Почти все «новички» «Красной книги Кемеровской области» - обитатели Кузнецкой степи.

Власов, И. Кемеровские ученые составляют черный список растений // Комсомольская правда. - 2013. - № 35-д. - 14 марта. - С. 4: фото.

В Сибири собираются выпустить необычное издание «Черную книгу сибирской флоры» над которой будут работать и кузбасские ученые. В книгу войдут все виды агрессивных трав, деревьев и кустарников, которые были завезены из разных уголков мира и отрицательно влияют на развитие

местной флоры. Издание будет составлено по подобию «Красной книги Кемеровской области». Есть уже первые кандидаты на попадание в этот список. В первую очередь - это клен ясенелистый, который завезли в Сибирь из Америки. Клен хорошо прижился в Кузбассе, но иногда образует около рек густые заросли и забивает местные травы и кустарники. Другое заморское растение, известное своей агрессивностью - эхоноцистис. Его тоже привезли из Америки и он, разрастаясь, забивает все остальные растения. Однако уничтожать растения, попавшие в «черный список» ученые не будут, а собираются лишь наблюдать за их распространением. Новое издание планируется выпустить к 2015 году. В России уже есть подобное издание, которое называется «Черная книга флоры Средней России» и в него включено 52 растения, в числе которых оказались ромашка и облепиха.

Логунов, В. Зимний рацион косуль и прочих неженков // Кузбасс. - 2013. - № 22. - 7 февраля. - С. 17: фото.

Уже не первую зиму подряд в Кузбассе на территориях общедоступных охотничьих угодий и заказников регионального значения ведутся запланированные биотехнические мероприятия. На этот зимний сезон Департаментом охраны объектов животного мира Кемеровской области заготовлено вдоволь «провианта» для подкормки диких животных: сена - 100 тонн, овса - 28,4 тонны, соли - 12,5 тонны, веников - 1500 штук. На сегодняшний день 80 процентов косуль в Гурьевском районе обитают в Горскинском заказнике. Среднее количество косули по району колеблется по годам в пределах от 130 до 180 голов.

Пономарев, А. Красная книга для всех // Кузбасс. - 2013. - № 27. - 14 февраля. - С. 2.

В Кемеровской области начинается презентация нового издания «Красной книги Кузбасса» муниципальным образованиям региона. Первыми с ней познакомятся жители Промышленновского района. Представлять издание будут специалисты Департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области и ученые-биологи, авторы статей книги. Восемь экземпляров подарят школам и детским организациям природоохранной направленности района. Состоявшаяся в конце января в Кемерове презентация вызвала большой интерес не только у профессиональных экологов и ученых, но и в муниципальных органах власти региона. С учетом пожеланий территорий было решено продолжить презентацию «Красной книги в городах и районах». Презентации будут проходить до начала апреля в Белове, Киселевске, Новокузнецке, Междуреченске, Таштаголе и Мариинске.

Ростовцев, А.А. Рекреационное рыболовство на реке Томь и ее притоках в Кемеровской области // Кузбасс. - 2013. - № 55. - 29 марта. - С. 2.

Река Томь с притоками является крупнейшей водной системой в Кемеровской области, отличающейся высококачественным составом промысловой ихтиофауны. Здесь наряду с обычными для сибирских водоемов рыбами - карасем, плотвой, щукой, ельцом, окунем, лещом - обитают такие ценные виды рыб, как таймень и хариус. Наряду с любительским рыболовством интенсивно развивается браконьерство. Значительная протяженность водотоков водного фонда области, труднодоступность многих районов, а с другой стороны, наличие мощной высокопроходимой техники у любителей хищнической рыбалки зачастую позволяют браконьерам избежать встречи с инспекторами рыбоохраны. В связи с этим представляет интерес защита водоемов и их рыбных богатств силами самих рыбаков-любителей. Одним из вариантов регулирования промысла и борьбы с браконьерством в р. Томь и ее притоках является организация лицензионных рыболовных участков.

Ковалевский, А.В. Распространение рода Береговые ласточки RIPARIA в Кемеровской области // Вестник Кемеровского Государственного Университета. - 2012. - № 4 (52). - Т.1. - С. 8-12: рис.

В настоящее время в большинстве фаунистических сводок береговая ласточка *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758) и бледная ласточка *Riparia diluta* (Sharpe et Wyatt, 1893) рассматриваются в качестве самостоятельных видов. В связи с этим возникла необходимость установить современное распространение обоих видов в Кемеровской области. Кроме этого, за последние 20 лет в долине среднего течения р. Томь значительно сократилась численность гнездящихся пар, многие мелкие колонии исчезли, а от крупных остались лишь фрагменты. Поэтому была предпринята попытка «реконструировать» принадлежность ласточек к той или иной форме до сокращения численности на основании записей измерений крыла в прежние годы. В основу работы положены результаты отловов береговушек во время кормежек непосредственно на биостанции КемГУ «Ажндарово» (54°45' с. ш.; 87°02' в. д.) и на колониях по берегам р. Томь в Крапивинском районе вблизи биостанции в 1983 - 1984; 2009 - 2011 гг. и в Кемеровском районе в окрестностях д. Пугачи в 2010 - 2011 гг. Всего было отловлено 2202 береговушки обоих видов.

Власов, И. Утиная охота продлится только два дня // Комсомольская правда. - 2013. - № 58. - 24 апреля. - С. 5: фото.

В Кемеровской области в порядке эксперимента решено ограничить весеннюю охоту на диких уток. Охотиться на этот вид птицы в Кузбассе разрешено только 2 дня - 2 и 3 мая. Такие меры были приняты по причине снижения численности уток. По последним подсчетам ученых численность дикой утки в Кузбассе составляет около 90 тысяч особей. Это на треть больше чем в 2011 году, но меньше чем в начале 2000-х г. По мнению орнитологов в Кемеровской области в целях увеличения популяции необходимо полностью запретить охоту на диких уток сроком на пять лет.

Александров, И. Красную книгу представляют в муниципалитетах // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 2. - С. 7: фото.

24 января 2013 года в Кемерово прошла презентация второго издания «Красной книги Кемеровской области», приуроченная к 70-летию юбилею области. Одновременно это мероприятие дало старт проведению в регионе Года охраны окружающей среды. Что такое Красная книга Кемеровской области? В общих чертах - это перечень видов животных, растений и грибов, подлежащих охране. В нашем промышленном регионе, где природа испытывает огромную антропогенную нагрузку, «Красная книга» принята и утверждена прежде всего как способ сохранения уникальных, редких и находящихся под угрозой исчезновения представителей флоры и фауны. Ведение «Красной книги» осуществляется в соответствии с Законом Кемеровской области «О Красной книге Кемеровской области». А это значит, что охрану данных видов животных, растений и грибов должны осуществлять не только инспекции и другие специальные природоохранные органы, но и жители Кузбасса, физические и юридические лица и организации. Изданию «Красной книги» предшествовали 10-летние исследования по изучению состояния видового разнообразия Кемеровской области. Для этой работы были приглашены ведущие ботаники и зоологи из Кемерово, Новосибирска, Новокузнецка, Томска, Екатеринбурга, что позволило придать книге академический характер. По результатам исследований ученые предложили изменить список редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и грибов, а именно часть видов исключить, другие включить, некоторым изменить статус (категорию охраны). Областная комиссия по охране редких видов поддержала ученых, и в 2010 году был утвержден список видов животных, растений и грибов, занесенных в «Красную книгу Кемеровской области». В 2011 году этот список дополнительно был откорректирован. По сравнению с предыдущим изданием 2000 года состав книги обновился на 30 %. В настоящее время в «Красную книгу Кемеровской области» включены 165 видов растений и грибов (раньше было 152), 135 видов животных (раньше - 124). Углубленное исследование биологического разнообразия позволило снять категорию «исчезающий» с некоторых видов, таких, как вероника густоцветковая (растение обитает на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау» в труднодоступных районах), костенец, рута постенная (исследования показали ее широкое распространение на территории области и незначительные факторы угроз), лук красноватый (растение оказалось широко распространенным в области). Для более широкого знакомства населения области с краснокнижными редкостями решено было не ограничиться одной презентацией в Кемерово, а провести ее в муниципальных образованиях. Книгу представляют специалисты департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области и ученые - авторы статей. Одновременно организуются фотовыставки, посвященные нашим редким животным и растениям.

Волгина, Е. Олени с высоты птичьего полета // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 3. - С. 11: фото.

Одной из важнейших задач заповедника «Кузнецкий Алатау» является сохранение и восстановление редких видов животных. Одним из представителей таких видов является обитающий на территории заповедника сибирский северный олень, Алтае-Саянская популяция которого внесена в Красную книгу России. С целью повышения эффективности природоохранных мероприятий по сохранению и восстановлению популяции сибирского северного оленя в текущем году заповедник приступил к реализации программы по изучению состояния и мониторингу вида. Успеху реализации программы способствует сотрудничество заповедника с Институтом проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова Российской академии наук. Заместитель директора института Вячеслав Рожнов и ведущий научный сотрудник Сергей Найденко стали участниками первой совместной экспедиции на территорию заповедника. Цель экспедиции - проведение авиаучетов в зимних местах обитания сибирского северного оленя и оценка возможности применения на практике методик, запланированных в программе. Авиаучетами удалось охватить верховья рек Верхняя и Средняя Терси, Белая Уса и Черный Июс. Повсюду отмечены многочисленные следы оленей и сами животные. В Кузнецком Алатау высота снежного покрова в горно-тундровом поясе достигает шести метров, а плотность его настолько высока, что добыча корма оленями здесь невозможна. В верхней части лесного пояса олени придерживаются смешанных лесов с участием пихты, где находят необходимые корма. Животные охотно поедают разнообразные лишайники, произрастающие на коре деревьев, чаще всего это уснея, в просторечье «бородач», ветки различных кустарников и деревьев. Результаты экспедиции показали, что численность популяции оленя осталась на прежнем уровне, животные хорошо упитаны, что позволяет надеяться на хороший приплод и высокую выживаемость молодняка. Программа рассчитана на три года. В перспективе планируется приобретение и установка современных средств регистрации и наблюдения за животными, в том числе дорогостоящих спутниковых ошейников. Это во многом облегчит исследовательскую деятельность по изучению пространственной структуры популяции и поможет выявить пути миграции, а также позволит изучить межпопуляционные взаимодействия.

Охрана леса

Липатов, Г. Цвет жизни - зеленый // Кузбасс. - 2013. - № 13. - 25 января. - С. 7: фото.

Интервью с Геннадием Липатовым, начальником областного Департамента лесного комплекса. Авторитет и признание среди российских коллег кузбасские лесоводы получили благодаря разработке и внедрению

передовых методов хозяйствования. Кузбасские специалисты первыми в стране вырастили кедр сибирский в питомниках и создали ценные посадки кедра на площади свыше 80 тысяч гектаров. Сейчас вся Россия выращивает кедр по этой методике. Из всех регионов в Кузбассе впервые ввели и запрет на промышленную вырубку кедра. Для Кузбасса актуальна проблема рекультивации земель, нарушенных горными выработками. Их площадь у нас насчитывает около 100 тысяч гектаров. Лесной рекультивацией кузбасские лесоводы начали заниматься в середине 60-х годов. Впервые в Сибири в Новокузнецком лесхозе были проведены опытные посадки, осуществлен подбор древесно-кустарниковых пород и доказана возможность облесения бесплодных горных отвалов. С той поры было рекультивировано около 20 тысяч гектаров, из них 80% - лесная рекультивация. Итогом работы лесоводов стало увеличение территории, покрытой лесом: с 79% в 1950 году до 94% в 2010-м. За 65 лет были восстановлены леса на площади более полутора миллионов гектаров, в том числе посажено более 400 тысяч гектаров. Получается, что каждый четырнадцатый гектар кузбасских лесов создан трудом кузбасских лесоводов. Почти три с половиной миллиона деревьев на лесной площади около 900 га. - посажено в 2012 году работниками лесного хозяйства области. В лесных питомниках выращено более семи миллионов семян ценных хвойных пород деревьев. В засушливый 2012 год сибирские леса сильно пострадали от лесных пожаров. Несмотря на экстремальную обстановку, в Кузбассе не допустили ни одного крупного лесного пожара. Практически все загорания были ликвидированы в первый же день, ущерб для лесов оказался минимальным. В 2012 году посажено более 1 миллиона 334 тысяч деревьев. Жители области высаживали деревья, создавали парки, сады, чтобы оставить их в наследство будущим поколениям вместо отвалов и заброшенных пустырей.

Иванова, А. Нам грозит облЕСнение // Аргументы и факты. - 2013. - № 12. - 20 - 26 марта. Региональное приложение. - С. 3.

Общая площадь кузбасского леса составляет чуть более 6 млн. гектаров, что составляет 66% площади области (по данным лесного реестра). Если сравнивать с соседними регионами, то нам есть чем гордиться: в Новосибирской области - 26% лесов, в Алтайском крае - 22%, в Республике Алтай - 44%. Из соседей немного богаче нас Томская область и Красноярский край. Самыми лесными у нас является Междуреченский (там более 80% территории занято тайгой) и Таштагольский (93%) районы. Самый бедный - Ленинск-Кузнецкий район, там количество лесов даже до 9% не дотягивает. Хотя, если разделить область на север и юг и прикинуть общую площадь, занятую лесами, то в северной части их окажется больше. Но Кузбасс и по сей день пожинаем плоды бесконтрольной лесозаготовки 50-80-х гг. прошлого столетия, когда под пилу шли леса в верховьях Томи, Кондомы. Результат такого бездумного обращения - наводнения и, как следствие, обмеление рек, их загрязнение всем, что паводок смывает с берегов, вредными химическими соединениями. Обмелевшие реки зарастают

сине-зелёными водорослями. В докладе 20 состояния окружающей среды Кемеровской области» за 2012г. указаны основные причины исчезновения лесов: повреждения насекомыми - 64%, болезни - 13%, неблагоприятные климатические условия (ветер, наводнения) - 2%, пожары - 21%. При этом воздействие промышленных предприятий или вырубка не называются в числе причин гибели деревьев.

Райнеш, Е. Лес рубят, везут и кому везет? // Кузбасс. - 2013. - № 51. - 23 марта. - С. 1,2: фото.

В Кемеровской области проходит всероссийская оперативно-профилактическая операция «Лесовоз». Ее суть - в перекрытии каналов транспортировки незаконно заготовленной древесины и в целом - в пресечении преступлений в сфере лесного хозяйства. Мероприятия проводятся сотрудниками Департамента лесного комплекса Кемеровской области (ДЛК КО) в тесном взаимодействии с правоохранительными и налоговыми органами, в частности, в Беловском и Гурьевском районах только что закончился совместный рейд.

Шереметов, Р.Т. Оценка влияния температуры на радиальный прирост сосны обыкновенной (PINUS SYLVESTRIS L.) в условиях техногенного воздействия // Вестник Кемеровского Государственного Университета. - 2012. - № 4 (52). - Т. 1. - С. 24-28: рис.

Экологическая роль лесов проявляется в регулирующем эффекте, заключающемся в создании благоприятных условий для жизни человека и нормального функционирования экосистем. В Кемеровской области уровень промышленного производства, основу которого составляет угледобывающая промышленность, достиг в настоящее время своего максимального развития за всю историю существования региона. Одной из главных экологических проблем Кузбасса является наличие значительных площадей нарушенных земель, возникших вследствие добычи полезных ископаемых. Восстановление экологических и хозяйственных функций нарушенных ландшафтов является необходимым условием сохранения качества окружающей среды для безопасного и комфортного проживания населения Кузбасса. Многолетние исследования нарушенных земель в Кузбассе дали возможность изучить процессы формирования и функционирования техногенных ландшафтов, оценить экологические условия различных экотопов, проследить развитие сукцессионных процессов и разработать рекомендации по проведению рекультивации нарушенных земель. В настоящее время на нарушенных ландшафтах Кузбасса имеются лесонасаждения, достигшие 3-летнего возраста. Биологические особенности растений, входящих в их состав, обусловлены различиями экологии и происхождения. Для укрепления теоретической и практической базы для масштабных работ по рекультивации необходимо проводить всесторонний экологический мониторинг созданных лесонасаждений. Одним из направлений экологического мониторинга может служить исследование реакции таких фитоценозов на изменения текущих

погодных условий, возникающих в результате изменений климата последних десятилетий. Изменения температурного режима и увлажнения создают иные условия, характерные для других природно-климатических и географических районов. Это может существенным образом повлиять на сезонный цикл роста, скорость прохождения фенофаз и др. и в конечном итоге на продуктивность и устойчивость лесонасаждений. Исследовать реакцию древесных на современные изменения погодно-климатических условий позволяют молодые сосновые леса, произрастающие на породных отвалах угольных месторождений, которые составляют значительную площадь искусственно созданных лесонасаждений на территории области, около 10 тыс. га. Влияние экологических факторов в условиях техногенного воздействия можно проследить на годичном радиальном приросте как показателе продуктивности сосновых насаждений. Поскольку средняя продолжительность жизни сосны в естественных условиях может достигать нескольких сотен лет, а сосновые лесонасаждения в Кузбассе в основном достигли 20 - 30-летнего возраста, то исследования в этом направлении будут характеризовать ответную реакцию сосны на начальном этапе развития.

Необычная надпись к юбилею Кузбасса // С тобой. - 2013. - 39. - 22 мая. - С. 2: фото.

Во всероссийский день посадки леса в Кемеровском ботаническом саду появилась надпись «70 лет Кузбассу» из молодых деревьев площадью 240 на 150 метров. Использовано 280 деревьев мелколистной липы и 340 кустов сирени. В посадке деревьев приняли участие сотрудники Ботанического сада, более 300 сотрудников Областной администрации и парламента Кемеровской области. Через 5 лет, когда начнет цвести сирень, надпись будет четко видна не только с высоты птичьего полета, но и из космоса. В Администрации Кемеровской области отметили, в 2013 году в области планируется поставить рекорд по озеленению и посадить всего 1 миллион 735 тысяч деревьев.

Соловьев, В. Экологичное производство // МК в Кузбассе. - 2013. - № 23 (830). - 29 мая - 5 июня. - С. 9: фото.

Азотовцы активно поддержали кампанию по посадке деревьев, которая сейчас проводится в Кемеровской области. Тем более что на химическом предприятии этому вопросу традиционно уделялось особое внимание. Более того, и местные экологи, и трудовой коллектив предприятия строго следят за состоянием благоустройства территории. Так, в прошлом году проводилась активная работа по вырубке старых и больных деревьев, в том числе тополей. А наступившей весной работники «Азота» приступили к посадке зеленого молодняка. Стоит отметить, что на «Азоте» деятельности по охране окружающей среды уделяется огромное внимание. На протяжении многих лет кемеровские химики реализуют различные экологические проекты, цель которых - не только сократить, например, количество отходов от собственного производства, но и в целом улучшить экологическую ситуацию в городе и в Кузбассе. В «Зеленом» мероприятии приняли участие

руководители химического гиганта во главе с недавно назначенным на должность генерального директора «Азота» Виктором Смоляго.

Кузбасс не только промышленный // Вестник. Общественная палата Кемеровской области. - 2013. - № 1. - Январь - март. - С. 15: фото.

В заседании круглого стола Общественной палаты региона приняли участие ведущие специалисты из Кемерово и Новосибирска. «Леса имеют огромное значение для жизни человека. Среди многочисленных полезностей леса наиболее важная - экологическая, сохранение среды обитания для человека. Вместе с тем, с одной стороны Кемеровская область одна из самых индустриальных областей России: здесь развиты горнодобывающая отрасль, черная и цветная металлургия, химическая промышленность. Интенсивно развивается сельское хозяйство. С другой стороны, Кузбасс на 61% покрыт лесом, площадь лесов - 6240 тыс. га. Средняя лесистость области составляет 57,4%. При этом лесная отрасль практически не развита», - отметил, открывая заседание, заместитель секретаря Общественной палаты Кемеровской области Олег Литвин. Он добавил, что экологические проблемы кузбасских лесов неоднократно обсуждались учеными. Прежде всего, это усыхание пихтовых лесов на площади близкой к миллиону гектаров, развитие болезней и вредителей, постоянные весенние и осенние палы, которые видоизменяют структуру лесостепных лесов, уничтожение лесных насаждений горнодобывающими предприятиями, сложности во взаимоотношении предприятий и департамента лесного комплекса. Для решения данной проблемы участники встречи предложили обратиться в Государственную Думу с инициативой дать право органам региональной исполнительной власти устанавливать самостоятельно повышающий коэффициент, параллельно создав целевую программу, в которой четко прописать величину коэффициента и цели, на которые предполагается потратить средства. Обсуждался также вопрос о создании фонда залоговых платежей, который уже долгое время обсуждается на федеральном уровне. По мнению большинства участников встречи, пора ужесточить требования к недропользователям, а средства, поступающие от недропользователей в областной бюджет, справедливо должны направляться, в том числе и на рекультивацию заброшенных участков леса.

Экологический щит // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 3. - С. 9.

В Год охраны окружающей среды рекорды угледобычи в Кузбассе дополняют рекордами в экологии. Регион с мощной индустриальной экономикой должен создать столь же мощный экологический щит, защищающий его жителей от неблагоприятных последствий. Регион, добывающий более 200 млн. тонн угля в год, должен проводить рекультивацию нарушенных земель, восстанавливая благоприятную среду обитания. Регион, обладающий уникальными запасами черного золота, должен знать, что обладает еще более ценным «зеленым» золотом - уникальными природными

экосистемами и растениями, которые не встречаются больше нигде в мире. Регион, имеющий все это растительное богатство, должен приложить максимум усилий, чтобы его сохранить. Именно такие выводы последовали из выступлений участников круглого стола Общественной палаты Кемеровской области на тему «Экологическое состояние лесов Кузбасса». Его участники также отметили исключительно высокое значение леса, как фактора экологической безопасности для индустриального Кузбасса, и подчеркнули, что необходима общая оценка состояния лесов с экологических позиций и как можно более широкое распространение знаний о кузбасских лесах. О приоритете экологии в политике региональных властей говорит тот факт, что в Год охраны окружающей среды в регионе планируется провести более 1200 экологических акций, субботников и конкурсов. В числе мероприятий - первый Международный молодежный экологический форум, акции «Чистая река - чистые берега», «Зеленый трамвай», «Зеленая гостиная», а также создание новых памятников природы, открытие Парка геологов. Только в Кемерове, к примеру, намечено провести более 400 мероприятий природоохранного характера.

Почвы и земельные ресурсы. Антропогенное воздействие на ландшафт. Рекультивация земель

Москаленко, И. Теплом согреваем Россию! Трудом прославляем Кузбасс! // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 1. - С. 6-7: фото.

В состав компании «Кузбассразрезуголь» входит шесть филиалов: Кедровский, Моховский, Бачатский, Краснобродский, Талдинский и Калтанский и наряду с угледобычей разрезы ведут природоохранную деятельность. Угольные разрезы после освоения месторождений проводят рекультивацию земель. Чтобы процесс восстановления нарушенных земель был более эффективен, на предприятиях исследуют информацию о состоянии почвы, флоры и фауны территории, где будет вестись добыча угля. Земельный участок оценивается на пригодность для рекультивации, затем делается рекомендация по восстановлению нарушенных земель: какие древесные породы можно использовать, какие травы засеивать. Такая работа позволяет в будущем более эффективно провести биологический этап рекультивации.

Потапова, Ю. Не дать засохнуть. Для ликвидации последствий угледобычи необходима законодательная база // Российская газета. - 2013. - № 49. - 7 марта. - С. 15: фото.

Законопроект о ликвидации последствий разработки месторождений полезных ископаемых в Кузбассе готовы рассмотреть в правительстве России, а затем и в Госдуме. При обсуждении документа федеральная власть обещает учесть предложения, поступившие из Кемеровской области. Законы, регламентирующие ответственность недропользователей, нужны Кузбассу как воздух, земля и вода, которых регион лишается в процессе наращивания

объемов угледобычи. В 2013 году в Кемеровской области намечено высадить не меньше миллиона деревьев. В основном на землях, нарушенных угольщиками. Количество таких территорий неуклонно растет, а вот темпы и качество их восстановления вызывают массу нареканий. Летом 2012 года кузбасские парламентарии обратились в правительство РФ с просьбой восстановить в стране систему статистического наблюдения за состоянием рекультивации земель, снятием и использованием плодородного слоя почвы. Осенью 2012 года правительство распорядилось такое наблюдение возобновить. Годовые отчеты (начиная с 2012-го) по форме № 2-ТП («Рекультивация») от юридических лиц, граждан и индивидуальных предпринимателей, добывающих полезные ископаемые, а также ведущих строительные, мелиоративные, лесозаготовительные и изыскательские работы и размещающих отходы, принимают территориальные подразделения Росприроднадзора. Вот только последний не имеет информационной базы, а потому вынужден использовать старую базу Росреестра, собиравшего статистику некоторое время после того, как приказали долго жить земельные комитеты.

Малахов, С.М. Стройсервис.РФ: Экология без грифа «секретно» // Кузбасс. - 2013. - № 32. - 21 февраля. - С. 6, 7: фото.

«Стройсервис» начал реализацию неординарного массового общественного проекта. На корпоративном сайте компании стройсервис.рф (он же stroyservis.com) появился новый раздел «Экология». Здесь в свободном доступе представлена информация по мероприятиям, так или иначе связанным с охраной окружающей среды. «Стройсервис» в числе первых в Кузбассе применил комплексный подход, доводя до общественности всю интересующую экологическую информацию. В том числе о взрывных работах, воздействии производственных факторов на атмосферу и водоемы. Зачем нужна крупной промышленной компании такая прозрачность в сфере охраны окружающей среды? На этот и другие вопросы отвечает заместитель технического директора по экологии и недропользованию ЗАО «Стройсервис», кандидат медицинских наук и заслуженный эколог РФ Сергей Малахов.

Подурец, О. Рукотворная природа // Уголь Кузбасса. - 2013. - № 1. - Январь - февраль. - С. 78-80: фото.

В Кузбассе площадь нарушенных земель, по разным оценкам, составляет от 60 до 100 тысяч га. Интенсивное развитие угольной промышленности Кузбасса привело к нарушению естественных ландшафтов и уничтожению наземных природных комплексов в зоне действия промышленных объектов. Наиболее высока площадь нарушенных ландшафтов в зоне разработки месторождений Кузнецкого угольного бассейна. Согласно составленной в Институте угля и углехимии СО РАН программе развития угольной промышленности до 2020 года, основную нагрузку по добыче угля будет нести Кузбасс. Отметим, что уже сегодня

объем добычи региона от общероссийской составляет 48%. При увеличении числа угледобывающих предприятий возрастут и площади техногенных ландшафтов с уничтоженным растительным и почвенным покровами. Подобное изменение в экосистеме может привести к локальной экологической катастрофе, так как почва является необходимой средой для протекания стадий жизненного цикла компонентов биоты. Основные метаболические процессы, обеспечивающие нормальное функционирование экосистемы, протекают на ее поверхности и в корнеобитаемом слое, где сосредоточена большая часть живой массы. Почвенные организмы представлены многими тысячами видов бактерий, грибов, беспозвоночных животных. Биота в каждой экосистеме биогеоценоза представляет собой наиболее уязвимый и самый динамичный ее компонент. Темпы рекультивации нарушенных ландшафтов отстают от скорости и масштабов их образования, а зачастую имеют низкий почвенно-экологический потенциал восстановления. Одним из основных показателей динамики развития экологических функций в таких ландшафтах является почвенный покров, то есть состояние ландшафта должно оцениваться по развитию почв, поскольку почва - это связующее звено круговорота вещества и энергии в наземных экосистемах. В условиях весьма динамичного наступления промышленных отвалов на естественные ландшафты, при низких темпах рекультивации с использованием неэффективных технологий рекультивации, значительная часть техногенных территорий в течение многих десятилетий сохраняет облик техногенной пустыни. Поэтому все более глобальное значение приобретает технопедогенез, который по темпам и скорости доминирует над природным почвообразованием и приводит к формированию специфических почвенных структур. С 1999 года лабораторией биомониторинга естественно-географического факультета КузГПА совместно с лабораторией рекультивации почв ИПА СО РАН г. Новосибирск ведутся работы по исследованию восстановления почвенно-экологических функций на нарушенных территориях. Исследования ведутся в двух направлениях. Первое связано с изучением специфики почвообразовательных процессов, второе имеет геоботанический характер. Формирование почвы определяется одновременным и взаимообусловленным функционированием обязательных факторов среды. В естественных ландшафтах движущим фактором развития почв является биота, но специфичность образования техногенного ландшафта определило приоритет влияния абиотических факторов. Определено, что интенсивность почвообразования в техногенных ландшафтах зависит от ряда условий: свойства и состава вскрышных и вмещающих горных пород (определяется особенностью геологического строения естественной морфоструктуры, которая подверглась техногенному преобразованию); особенности техногенного рельефа и микроклиматических условий в местообитании, которые определяют гидротермические параметры среды; типа растительности, формирующегося на техногенном ландшафте.

Петункина, Л.О. Физиологическая оценка устойчивости овса // Вестник Кемеровского Государственного Университета. - 2012. - № 4 (52). - Т.1. - С. 20-24: рис.

Широким ареалом обладает зернофуражная культура - овёс. Это связывают с богатством экотипов и их хорошей приспособленностью к условиям окружающей среды. Овёс часто используют первой культурой при освоении новых земель и завершающей культурой севооборота, определяя его в агротехническом отношении в худшие условия по сравнению с другими зерновыми культурами. Одним из лимитирующих урожай почвенных факторов является засоление, которому подвержена одна четвёртая часть почв планеты. Засоленные почвы в Сибири занимают достаточно обширные территории - 8,8 млн. га, способные увеличиваться за счёт вторичного засоления. Такие почвы имеются и в Кемеровской области (57 тыс. га). Засоление почв не исключает их хозяйственного использования, однако урожаи культур, произрастающих на таких почвах, значительно снижаются. В связи с этим возникает необходимость применения дорогостоящих мелиоративных приёмов улучшения солонцов или решать задачу селекционным путём. Для резко континентального климата, в зоне которого расположена Кемеровская область, характерна засуха. По мнению сибирского физиолога растений В. И. Полонского, засуха - это длительный бездождливый период, сопровождающийся снижением относительной влажности воздуха, влажности почвы и повышением температуры, когда не обеспечиваются нормальные потребности растений в воде. Наибольший вред для зерновых культур оказывают засухи в весеннее и летнее время, когда происходит формирование у растений генеративных органов и опыление цветков. Отмечено, что в Кемеровской области, как и в Сибири в целом, жёсткие весенне-летние засухи повторяются с периодичностью 4-5 лет, а засухи слабой интенсивности наблюдаются почти ежегодно. Это обуславливает необходимость селекции: засухоустойчивых сортов.

Кириллов, А. Разрезы без наркоза // Кузнецкий рабочий. - 2013. - № 51. - 10 мая. - С. 8: фото.

В Кузбассе принято решение не разрешать выдачу лицензий на разработку новых угольных месторождений, кроме технологических разработок. В 2012 году местным властям были переданы горными предприятиями 416 гектаров старых отводов - сейчас рекультивированных земель. Однако это не означает, что на других участках после завершения угледобычи будет восстановлен нарушенный почвенный покров. Но даже если это случится, природный водообмен все равно будет нарушен. А в Кузбассе вне городских территорий водохозяйственная рекультивация проводится очень редко. В Кузбассе горные выработки ежегодно уничтожают до четырех малых рек. Наиболее негативными факторами в сфере угледобычи являются: изъятие земельных ресурсов из земельного фонда для проведения горных работ; вырубка лесов и уничтожение лесной растительности, а также уничтожение мест обитания животного мира;

изъятие и частичное уничтожение почвенного покрова на земельных участках; нарушение водосборной площади водных объектов, утрата рек, загрязнение поверхностных вод.

Влияние экологических факторов среды обитания на здоровье населения

Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения Кемеровской области. (Информационно-аналитический обзор). - Кемерово: Кузбассвузиздат, 2012. – 163 с.

Оценка состояния здоровья населения Кемеровской области проведена по классам болезней и выборочным показателям (индикаторам) здоровья, совокупность которых дает адекватную оценку состоянию здоровья. В целом по области общая и первичная заболеваемость за период с 2007 по 2011гг. оставалась на высоком уровне и имела тенденцию к росту. Выявлены территории, имеющие наиболее высокие уровни заболеваемости, статистически значимо превышающие областной показатель: города Кемерово, Новокузнецк, Анжеро-Судженск, Юрга, Березовский и Чебулинский район. Самые высокие показатели профессиональной заболеваемости зарегистрированы в городах Междуреченске, Прокопьевске, Осинники. Наибольшую распространенность профессиональная заболеваемость получила на предприятиях угольной и металлургической отраслей.

Бондарев, О.И. Гистологическая и цитологическая характеристика атрофической бронхопатии у шахтеров // Медицина в Кузбассе. - 2012. - № 4. - Октябрь - декабрь. - С. 35-40.

В Кузбассе, как высокоразвитом промышленном регионе, представлены все виды промышленного производства, воздействия факторов которых способны вызвать профессиональные заболевания. При этом профессиональная заболеваемость в Кемеровской области в целом остается одной из самых высоких в России, и почти в 7-8 раз превышает уровень по России. Она составляла в 2005 году 10,8 случаев на 10 тыс. работников по сравнению 1,6 случаев по стране, но при этом в угольной отрасли этот показатель составлял уже 56 случаев на 10 тыс. при среднеотраслевом показателе 37, 5 случаев. До 77,8% случаев профессиональных болезней приходится на угледобывающие предприятия, на которых в наиболее неблагоприятных условиях находится до 67,9% трудящихся, занятых преимущественно на подземных работах. Исследования атрофической бронхопатии у шахтеров были проведены сотрудниками Новокузнецкого государственного института усовершенствования врачей. Данные исследования, приведенного в статье, могут быть использованы для раннего выявления профессиональной бронхолегочной патологии при проведении

профосмотров шахтеров и более эффективного проведения ранних мер профилактики пневмокониоза.

Захаренков, В.В. Генетические факторы риска развития антракосиликоза у работников угледобывающих предприятий Кузбасса // Медицина в Кузбассе. - 2012. - № 4. - Октябрь - декабрь. - С. 50-53.

Угольная отрасль остается одной из важнейших в промышленности России, а Кузбасс является ведущим угольным регионом страны. В структуре профессиональных заболеваемости работников угледобывающей промышленности болезни органов дыхания занимают одно из первых мест. Наряду с таким способом снижения профессиональной заболеваемости, как исключение неблагоприятного производственного фактора, важное место занимает разработка методов ранней диагностики профессиональных заболеваний, основанная на изучении наследственной предрасположенности к профессиональным болезням. Анализ ассоциаций генетических маркеров с заболеваниями позволяет выявить среди населения группы лиц повышенного риска к отдельным заболеваниям, а это дает возможность разработки мер своевременной профилактики. Целью проведенного исследования НИИ «Комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН» в Новокузнецке является изучение биохимического и молекулярно-генетического полиморфизма с предрасположенностью к антракосиликозу - профессиональному заболеванию органов дыхания у работников угледобывающих шахт Кузбасса.

Мартынова, Н.А. Токсикологическая характеристика индола как основа его гигиенического регламентирования // Гигиена и санитария. - 2012. - № 6. - Ноябрь - декабрь. - С. 61-64.

Важной мерой борьбы с профессиональными заболеваниями является гигиеническая регламентация вредных веществ в воздухе рабочей зоны (установление ПДК, ориентировочного безопасного уровня воздействия - ОБУВ), профилактическая роль, которой заключается не только в обеспечении достаточно безопасных концентраций вредных веществ в воздухе, но и возможности систематического контроля за состоянием воздушной среды органами санитарного надзора. В Новокузнецком НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН проведено исследование по изучению токсических свойств индола, используемого в парфюмерной и фармацевтической промышленности, с целью его гигиенического регламентирования в воздухе рабочей зоны.

Савченко, Я.А. Хромосомные aberrации и полиморфизм генов ферментов детоксикации ксенобиотиков и репарации ДНК у работников теплоэнергетики // Гигиена и санитария. - 2012. - № 6. - Ноябрь - декабрь. - С. 73-75.

Современное производство характеризуется многообразием контактов работающих с потенциальными мутагенами и канцерогенами, действие

которых проявляется различными генотоксичными эффектами. Одна из наиболее неблагоприятных в экологическом отношении отраслей промышленности - теплоэнергетика. Представлены результаты исследования хромосомных aberrаций и генов ферментов детоксикации ксенобиотиков и репарации ДНК у работников теплоэнергетического комплекса города Кемерово.

Латышева, М.А. О Соблюдении продолжительности режима рабочего времени на предприятиях с вредными условиями труда // Информационный бюллетень «Охрана труда и промышленная безопасность». - 2013. - № 2 (101). - Февраль. - С. 2-4.

Государственная инспекция труда в Кемеровской области 20 февраля 2013г. провела заседание круглого стола на тему «О соблюдении продолжительности режима рабочего времени и времени отдыха на предприятиями с вредными условиями труда». В работе круглого стола приняли участие 19 представителей организаций, заинтересованных в обсуждении названной темы, в том числе представители Прокуратуры Кемеровской области, управления Роспотребнадзора, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Кемеровской области», Департамента труда и занятости Кемеровской области, Федерации профсоюзных организаций Кемеровской области. В соответствии с Ч. 3 ст. 94 Трудового кодекса Российской Федерации коллективным договором может быть предусмотрено увеличение продолжительности ежедневной работы для работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда. Насколько распространена данная норма на предприятиях Кемеровской области и какие, возникают негативные последствия для работников - это и другие актуальные проблемы были рассмотрены на заседании круглого стола.

Смолин, А.В. Снижение риска травмирования персонала горнодобывающих предприятий на основе расчета вероятности возникновения нарушений требований безопасности // Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2013. - № 4. - Апрель. - С. 196-199: рис.

Представлен анализ причин нарушений требований безопасности и предложены основные этапы оценки вероятности нарушений требований охраны труда и промышленной безопасности. В процессе проведенного исследования на шахте «СУЭК-Кузбасс» были выявлены воспроизводящиеся нарушения и проведен анализ причин их возникновения и повторения с применением метода «дерево причин». Анализ воспроизводящихся нарушений показал, что основной причиной их возникновения является наличие дефектов в организационной системе предприятия. Работа в таких условиях вынуждает персонал предприятия применять опасные приемы труда. Все это в конечном итоге формирует повышенные риски возникновения травматизма у шахтеров.

Особо охраняемые природные территории

Величко, А. Памятник природы «Кузедеевский» // Комсомольская правда. - 2013. - № 10. - 25 января. - С. 4: фото.

К 70-летию юбилею Кемеровской области и Году охраны окружающей среды создана особо охраняемая природная территория регионального значения - комплексный памятник природы «Кузедеевский». В Кузбассе это первый памятник природы, созданный с целью сохранения природных комплексов и биологического разнообразия Кемеровской области, в том числе с целью охраны и воспроизводства редких и исчезающих видов животного и растительного мира. Располагается памятник в живописном месте примерно в 50 км южнее Новокузнецка, на берегу реки Кондома вблизи Кузедеево. Занимает памятник природы территорию в 15 га. Уникальность памятника определяется геологическими, биологическими, ландшафтными особенностями.

Райнеш, Е. Природа и ее памятники // Кузбасс. - 2013. - № 40. - 6 марта. - С.1, 2: фото.

В Кузбассе появился новый памятник природы регионального значения. Заказник «Кузедеевский» создан к 70-летию юбилею области и Году охраны окружающей среды. Это 14-я по счету особо охраняемая территория (ООПТ) в нашей области. Всего в Кузбассе на данный момент функционируют 13 зоологических заказников областного значения, и практически все они создавались ещё в прошлом веке в качестве охотничьих. «Первая ласточка двухтысячных» - заказник на территории Караканского хребта в Беловском районе. В 2012 году была проведена (и закончилась победой) большая работа по созданию «Караканского» заказника. Дело осложнялось тем, что большая часть уникального ландшафта уже находилась в распоряжении угольных компаний. Располагается памятник природы «Кузедеевский» примерно в 50 км южнее Новокузнецка, на берегу реки Кондомы, и составляет около 15 га. Это замечательное и достаточно редкое место, где в полном объеме представлены отложения самого начала каменноугольного периода. Предполагают, что когда-то здесь было море. Об этом «говорят» скальные обнажения, которые слагаются известняками, состоящими чаще из останков беспозвоночных. Встречаются также небольшими колониями разные виды кораллов, но ведущей группой фауны, определяющей возраст отложений, являются брахиоподы - морские донные животные, имеющие двустворчатую раковину и ведущие прикрепленный образ жизни. Всего насчитывается около 280 видов. Но памятник природы «Кузедеевский» представляет особый интерес и для современности - редкими видами растений и животных, занесенных в Красную книгу области. Один из наиболее ярких видов растений - кандык сибирский. Приютил «Кузедеевский» и виды птиц, находящихся под угрозой исчезновения, - пустельгу степную и кобчика. На территории памятника природы имеются и

карстовые образования в виде пещер. На уровне предположений рассматривается создание ещё одной ООПТ - комплексного памятника природы «Черновой Нарык». Это место также на территории Новокузнецкого района, в нижней части Нарыкского хребта в окрестностях деревни Жерново.

Ржавчик, С. В Кузбассе узаконен первый памятник природы // Томь. - 2013. - № 18. - 1 мая. - С. 2.

6 апреля в администрации Новокузнецкого района прошла презентация первого в Кузбассе памятника природы регионального значения – «Кузедеевского». Он расположен вблизи поселка Кузедеево и занимает площадь 15 гектаров. На территории парка обитают животные занесенные в Красную книгу Кемеровской области. Новый статус Парка запрещает вести в нем какую-либо деятельность, которая может нарушить его сохранность.

Нуждова, О. Живой памятник // Сельские вести. - 2013. - № 49-50. - 1 мая. - С. 3: фото.

25 апреля 2013 года в Новокузнецком районе прошла областная презентация природного памятника регионального значения «Кузедеевский». Он стал четырнадцатой по счету особо охраняемой территорией в Кузбассе и первой, которая оформлена по всем нормам российского законодательства. Приурочили эту презентацию не только к Году охраны окружающей среды и двадцатилетию проведения Дней защиты от экологической опасности, но и к знаменитой акции «Марш парков», которая проводится во всем мире и призвана обратить внимание жителей планеты на важность сохранения биологического разнообразия. Целью создания памятника природы стало сохранение природных комплексов и биологического разнообразия Кемеровской области, а также воспроизводство и охрана редких и исчезающих видов растений и животных. На территории памятника зарегистрирован один вид растений с охраняемым статусом - это кандык Сибирский, две птицы - пустельга степная и кобчик, а также редкий вид муравьев - муравей красноголовый.

Комплексный памятник природы «Кузедеевский» // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 3. - С. 12: фото.

Кемеровская область по богатству и разнообразию животного и растительного мира является одной из уникальных территорий России. Кроме того, на нашей территории имеются реликтовые виды растений и животных, которые могут исчезнуть с лица Земли, если вовремя не принять меры по их охране. Уникальные памятники природы, отдельные живые организмы представляют несомненную ценность и заслуживают нашего внимания и бережного отношения. В соответствии с ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (1995 г.) памятники природы - это уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения, нуждающиеся в особой

защите для сохранения их естественного состояния. Созданный памятник природы «Кузедеевский» имеет профиль комплексной региональной ООПТ. Он организован 29 января 2013 года с целью сохранения ландшафтного и биологического разнообразия, в том числе с целью охраны и воспроизводства редких и исчезающих видов животного и растительного мира на территории Новокузнецкого муниципального района. Располагается памятник природы «Кузедеевский» в одном из красивейших уголков нашего края. Невозможно не обратить внимания на удивительную красоту этого живописного местечка, которое располагается примерно в 50 км южнее Новокузнецка, на берегу реки Кондома, вблизи п. Кузедеево. Комплексный памятник природы «Кузедеевский» обладает научным, эстетическим, природоохранным, рекреационным и эколого-просветительским значением. Начинается памятник природы «Кузедеевский» у северо-восточной оконечности п. Кузедеево. Северо-восточная граница проходит перпендикулярно р. Кондома (400 м). Юго-восточная граница начинается у северо-восточной оконечности п. Кузедеево, далее проходит вдоль реки Кондома. Северозападная граница протяженностью 420 м поворачивает на юго-запад и возвращается к исходной точке, к северо-восточной оконечности п. Кузедеево. Площадь памятника природы составляет около 15 гектаров.

Угольная промышленность

Федотенко, Н.А. Проблемы управления негативным воздействием на окружающую среду при добыче угля открытым способом. Актуальные решения // Вестник Кузбасского государственного технического университета. - 2012. - № 6. - Ноябрь - декабрь. - С. 64-66.

Согласно долгосрочной программе развития угольной промышленности России на период до 2030 года планируется поступательное развитие отрасли посредством реализации потенциальных конкурентных преимуществ российских угольных компаний в рамках осуществления долгосрочной государственной энергетической политики. Одними из основных целей программы являются увеличение годовой добычи угля дополнительно на 100 млн. т. в год, рост производительности труда в 5 раз, последовательная модернизация, полное обновление производственных мощностей при повышении уровня промышленной и экологической безопасности. Глобальным вызовом предстоящего периода является формирование новой технологической базы развития экономики, основанной на использовании новейших достижений в области науки и техники. Кузбасс является лидером по объемам добычи и переработки угля, а также, по объемам разведанных запасов энергетических и коксующихся углей. Поддержание производственных показателей на стабильно высоком уровне сопровождается колоссальным негативным воздействием на экосистему региона. Одним из способов организации эффективного управления

негативным воздействием на окружающую среду является систематизация основных источников возникновения загрязнений с последующей концентрацией научно-технического и творческого потенциала для разработки и внедрения адекватных организационно-технических решений. В целях обеспечения наибольшей общественной полезности ООО «Кузбасспромресурс» ведет работу в нескольких направлениях первым и, на сегодняшний день, основным из которых является совершенствование технологии, механизации и организации буровзрывных работ. Этот кластер включает в себя комплекс организационно-технических решений по формированию рациональной конструкции заряда взрывчатых веществ, созданию универсальной скважинной забойки, а также осушению взрывных блоков различной обводненности. На сегодняшний день включение в производственный цикл разрезов разработанных мероприятий позволило добиться качественного улучшения производственных показателей, выраженного в сокращении удельных объемов взрывааемых взрывчатых веществ, уменьшении запыленности воздушного бассейна карьеров, снижении сейсмического воздействия на населенные пункты, расположенные вблизи горнодобывающих предприятий, при обеспечении стабильного роста объема добываемого полезного ископаемого. ООО «Кузбасспромресурс» ведет свою работу, находясь в тесном контакте с горнодобывающими предприятиями, ведущими разработку угольных месторождений Кузбасса открытым способом.

ОАО «ОУК «Южкузбассуголь» строит современные очистные сооружения // Уголь. - 2013. - № 5. - Май. - С. 98.

ЕВРАЗ продолжает реализацию масштабной программы водоохраных мероприятий ОАО «ОУК «Южкузбассуголь», которая рассчитана на 5 лет. В рамках данной программы планируется реконструкция двух и строительство шести современных комплексов очистных сооружений. На эти цели ЕВРАЗ направит порядка 1,5 млрд. руб. Согласно данной программе в 2012 году разработаны проекты строительства и реконструкции очистных сооружений для шести шахт ОАО «ОУК «Южкузбассуголь», на которые получены положительные заключения государственной экспертизы. В течение 2012 года на предприятиях было реализовано более 200 природоохраных мероприятий, что позволило снизить воздействие на атмосферный воздух и водные объекты.

Окружающая среда - сохранить и приумножить // Беловский вестник. - 2013. - № 44-47. - 26 апреля. - С. 4: фото.

Производственная деятельность накладывает на промышленные группы особую ответственность, в первую очередь, за экологию. Сегодня в «Белоне», помимо своей основной задачи - добычи угля и выпуска угольного концентрата - занимаются целым комплексом природоохраных направлений. Одно из основных - это рекультивация земель. Так как на предприятиях компании добыча угля ведется двумя разными способами,

открытым и подземным, то и рекультивация земель у разреза и шахт имеет отличия. Основная рекультивация и при открытом, и при подземном способе добычи угля производится уже после закрытия предприятия, когда выемка угля полностью завершена. Но шахты, как правило, занимаются восстановлением подработанных земель еще в процессе своей работы. В настоящее время самый большой объем рекультивационных работ - у шахты «Чёртинская-Коксовая», предприятие, в том числе, отрабатывает запасы ныне закрытой шахты «Западная». Вместе с «черным золотом» в наследство перешла и ответственность за нарушенные земли. Предприятие провело большую работу по так называемому техническому этапу, который предполагает засыпку образовавшихся проседаний земли.

Трушина, Г.С. Роль экологического менеджмента и менеджмента качества в природоохранной деятельности предприятий (на примере угледобывающих предприятий Кузбасса) // Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2013. - № 2. - Февраль. - С. 374-377.

Экологический менеджмент направлен не только на реализацию программ по охране окружающей среды, но и способствует улучшению финансовой устойчивости предприятия за счет принятия управленческих решений (в соответствии с разработанными планами) по предотвращению, например, в угольной промышленности взрывов, выбросов газа, аварий, пожаров, сверхнормативных выбросов вредных веществ в атмосферу и в водные ресурсы, загрязнения почвы, образования отвалов и др. нарушений экологической среды и соответственно уменьшению суммы штрафных санкций, налогов и платежей. Особое значение для угольных регионов имеют стратегические планы, учитывающие стратегии по внедрению чистой технологии добычи, добыче газа метана из угольных пластов, экологически чистой технологии обогащения угля, рекультивации нарушенных земель Кемеровская область по количеству вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, объему загрязненных сточных вод и нарушенных земель входит в первую десятку наиболее экологически неблагоприятных субъектов РФ. Объемы твердых промышленных отходов превышают 1270 млн. тонн. Из них более 96 % образовано угольной отраслью. При планируемом росте добычи угля в Кузбассе со 184 млн. тонн в 2008г. до 270 млн. тонн в 2025г. ежегодный темп роста воздействия на экологию региона будет увеличиваться на 5-6 %. Глобальной проблемой развития угольных регионов является нарушение пахотных земель. В результате деятельности шахт и разрезов нарушено свыше 50 тыс. га земли, в 10 раз больше, чем в среднем по России. В отвалах, образованных добычей угля открытым способом, находится свыше 12 млрд. м. вскрышных пород. Если вопросы восстановления нарушенных земель в результате ведения открытых горных работ на горизонтальных и полого-падающих месторождениях частично имеют решения (технологические - возможно размещение выработанных пород в выработанное пространство в процессе эксплуатации с отнесением затрат на себестоимость продукции), то для реализации процесса восстановления

нарушенных земель предприятиями, ведущими добычу на наклонных и крутопадающих месторождениях (к ним относится большая часть разрезов) отсутствуют утвержденные регламенты, обязывающие действующие и вновь вводимые предприятия рекультивировать остаточные карьерные выемки. Для полного восстановления земель необходимо аккумулировать и замораживать значительные средства для реализации проектов рекультивации, поскольку их финансирование необходимо тогда, когда добыча закончена. Отсутствие решений по данным проблемам приводит к наращиванию уже имеющегося экологического ущерба в будущем периоде. В регионе наблюдается также экологический ущерб прошлых лет от угольных предприятий, закрытых в соответствии с программой реструктуризации угольной промышленности. Так, шахта им. Вахрушева прекратила добычу угля в пределах основного поля в сентябре 2003г. В результате отработки выемочных полей с обрушением кровли образовалось большое количество площадей с проседанием поверхности, провалов, образованы остаточные карьерные выемки от открытых горных полей (шахта также вела добычу открытым способом). За период работы шахты зарегистрировано 48 пожаров. Значительная часть шахтного поля занята жилой застройкой в зонах, угрожаемых по выделению опасных газов. В проекте ликвидации шахты предусматривался необходимый комплекс работ, связанный с ликвидацией горных выработок, сносом зданий и сооружений шахты, ликвидацией жилой застройки, рекультивацией шахтного поля, но из-за прекращения финансирования данные работы не были завершены. В Промышленно-металлургическом холдинге с целью решения экологических проблем и повышения качества управления в головном предприятии ОАО «Кокс», в состав которого входит ООО «Участок «Коксовый», в 2007г. начали осваивать систему экологического менеджмента и менеджмента качества. В 2009г. опыт по разработке и внедрению аналогичной системы и менеджмента качества начали осваивать на ведущем угольном предприятии компании ООО «Участок «Коксовый». На первом этапе было разработано техническое задание и обсуждены основные виды работ в процессе реализации проекта по формированию системы экологического менеджмента и системы менеджмента качества. Предприятие «Участок «Коксовый» является экологоориентированным предприятием и в отличие от других угледобывающих предприятий имеет нетрадиционную последовательность технологических процессов. Добыча угля является вторичным процессом после рекультивации нарушенных земель ранее действующих шахт им. Вахрушева и «Суртаиха». Предприятие на основании лицензии осуществляет рекультивацию в границах бывших шахтных полей с правом пользования недрами. Поле расположено в центральной части Прокопьевско-Киселевского геолого-экономического района. Проектом рекультивации нарушенных земель, ликвидации горных выработок и профилактики эндогенных пожаров определен срок службы участка 15 лет с попутной добычей угля открытым способом 600 тыс. тонн в год. За счет средств предприятия восстанавливаются и предполагается полностью восстановить

нарушенные земли в объеме 400га, а также ликвидировать пожары в пределах околоствольного двора бывшей шахты им. Вахрушева. Рекультивация нарушенных земель предусматривает горнотехническую и биологическую рекультивацию. Горнотехническая рекультивация является первым этапом и включает в себя засыпку и планировку шахтных провалов, ликвидацию последствий осадки отвалов, выполаживание откосов рекультивированных участков, устройство въездов и дорог к рекультивированным участкам. Засыпка ям, провалов, остаточных карьерных выемок осуществляется породами, разрабатываемыми на поле участка открытых работ. Затем производится планировка поверхности. Биологическая рекультивация является вторым этапом рекультивации и включает в себя засев трав, посадку деревьев, кустарников и направлена на создание культурного ландшафта, пригодного для рекреационного использования. Затраты на горнотехническую и биологическую рекультивацию списываются на себестоимость попутно добываемого угля согласно акту выполненных работ.

Бабилов, С. Извращение здравого смысла имени Онищенко. В Москве новокузнецкими проведено пикетирование Роспотребнадзора // Кузнецкий рабочий. - 2013. - № 14. - 7 февраля. - С. 1.

Ведомство Геннадия Онищенко пикетировала Валентина Бородина, которая вот уже три года пытается достучаться до руководителя Роспотребнадзора, главного государственного санитарного врача Российской Федерации, и добиться от того мало-мальской реакции на вопиющие нарушения санитарного и экологического благополучия граждан, проживающих в поселке «Рассвет» Новокузнецкого района. Там, в течение четырех последних лет ООО «Энергоуголь» роет уголь практически в самом поселке, в сотне-другой метров от жилья. Гремят взрывы, грохочет техника, пылят вывозящие «черное золото» автомобили, угольная пыль летит на поселок. Стараниями жителей «Рассвета» выиграно несколько судов, действие санэпидзаклучения отменено, и владельцам разреза, ООО «Энергоуголь», следовало бы либо прекратить производственную деятельность и по возможности ликвидировать его последствия, либо переселить поселок на пригодную для существования жителей территорию. Но все остается на своих местах: добыча угля и взрывы. В главное управление Роспотребнадзора с требованием навести порядок, и ликвидировать деятельность разреза, в санитарно-защитную зону которого попали не только жилые дома, но и скважины, из которых берется питьевая вода, жители поселка продолжают обращаться. Просьбу разобраться с проблемой Геннадий Онищенко принял, а в Кемеровское областное Управление Роспотребнадзора пришло указание разобраться и доложить, было назначено проведение выездной проверки ООО «Энергоуголь».

Малахов, С.М. 20 лет надежной работы // Кузбасс. - 2013. - № 32. - 21 февраля. - С. 6, 7: фото.

Интервью с генеральным директором ООО «Газпром добыча Кузнецк» Станиславом Золотых. В апреле 2009 года состоялось выездное совещание руководства ОАО «Газпром» с администрацией Кемеровской области, на котором принято решение об организации промышленной добычи метана в Кузбассе. С этого момента начинается новая история - реализация совместного инновационного проекта ОАО «Газпром» и администрации Кемеровской области по добыче метана угольных пластов в Кемеровской области. Торжественный запуск первого в России метанугольного промысла в опытно-промышленную эксплуатацию был осуществлен в феврале 2010 года с участием президента РФ Д.А. Медведева и председателя правления ОАО «Газпром» А.Б. Миллера. Согласно разработанной программе газификации Кемеровской области, к 2025 году Кузбасс должен не только полностью удовлетворять свои потребности в природном газе в указанных объемах, но и существенно расширить рынок сбыта газа (до 6,84 млрд. м³) за счет газификации населения области, использования метана в качестве автомобильного топлива и для электрогенерации. Промышленная добыча метана начнется с 2015 года. Другой не менее важный аспект добычи метана - безопасность труда шахтеров. Одной из главных целей проекта является предварительная дегазация угольных пластов, чтобы шахтеры могли безопасно добывать уголь, а их родные - не волноваться за них.

Харитонов, В.Г. Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности многофункциональными шахто-системами // ТЭК и ресурсы Кузбасса. - 2013. - № 1 (66). - Январь - февраль. - С. 52-53.

Актуальность и значимость проектирования инновационных, многофункциональных перерабатывающих предприятий не вызывает сомнений, однако есть определенные сложности, которые должны быть решены в процессе проектирования природоохранных мероприятий. Проектирование многофункциональных углеперерабатывающих предприятий требует соблюдения более емкого числа норм в области охраны окружающей среды при осуществлении ими хозяйственной деятельности чем моно-шахта, т.к. эти требования определяются спецификой экологической безопасности функционирования предприятий отраслей составляющих это интеграционное образование. В целом, экологические экспертизы проектов при вводе опасных объектов, их экологический мониторинг при эксплуатации и прогноз при разработке перспективных планов шахто-систем позволит значительно снизить техногенную нагрузку на экологию региона.

Маринченко, В. Последняя карта // Кузнецкий рабочий. - 2013. - № 39. - 9 апреля. - С. 2: фото.

Определяющим инструментом негативного воздействия на природу Кузбасса является добыча угля и сопутствующие ей процессы - обогащение, транспортировка и прочее. К отягощающим факторам следует отнести неоправданно высокую долю добычи угля открытым способом в общем

балансе (70%) и неполноценную рекультивацию горных отводов. В случае запуска программы по увеличению добычи кузбасского угля в полтора раза фактически будет запущен механизм самоуничтожения края. Автором статьи предлагается ввести экологическую карту, на которой можно разделить территорию Кузнецкого края на 3 типа: районы, образующие экосистему края (горные хребты, заповедники, заказники, истоки рек, оставшиеся леса, водоохранные зоны), где необходимо запретить любую хозяйственную деятельность, кроме пешего туризма по заранее проложенным тропам; районы, в которых хозяйственная деятельность допускается с определенными ограничениями; районы, где хозяйственная деятельность ведется без ограничения. Такое районирование должно осуществляться группой лиц (комиссией), которую назначает губернатор. В ее состав следует привлечь экологов, туристов, гуманитариев, а также геологов, технологов и экономистов. Затем карте следует придать законодательный характер. Создание такой карты должно спасти уникальную природу Кузбасса и вместе с тем сохранить существующие темпы добычи угля.

Соловьев, В. Кузбассовцы взрывают без пыли // МК в Кузбассе. - 2013. - № 12 (819). - 13 - 20 марта. - С. 11: фото.

Работники предприятия «Азот-Черниговец» (входит в состав холдинговой компании «СДС-Уголь») благодаря изменениям, внесенным в процесс подготовки взрывных работ, смогли не только сократить объем пылегазового облака, образующегося в результате промышленного взрыва, в 3-3,5 раза, но и в отдельных случаях добились и вовсе уникальных результатов: взрывы проходят вовсе без пыли. Еще в начале 2012 года в компании «СДС-Уголь» при активном участии специалистов «Азот-Черниговца» был разработан Регламент мониторинга вредных факторов, которые поступают в окружающую среду при проведении промышленных взрывов. Среди таковых и вредные выбросы в атмосферу, и сейсмическое и вибрационное воздействие на почву, а также шумовое воздействие. Благодаря использованию современного оборудования по уровню сейсмического воздействия только за год удалось добиться просто удивительных результатов - этот показатель снизился в 3-3,5 раза. В целях снижения экологической нагрузки на предприятии приступили к приемочным испытаниям специализированной забоечной машины. Более того, на предприятии приобретен ряд приборов, например, для измерения сейсмического воздействия во время взрыва. Взрывники получили возможность дополнительно перепроверять данные, полученные независимыми лабораториями. Делается это с одной только целью: накопление опыта для использования более эффективных технологий сокращения вредных выбросов. На каждом взрыве ведется видеозапись с двух точек: с границы санитарнозащитной зоны, а также с более приближенной к месту взрыва точке, находящейся на границе опасной зоны взрыва. Затем все отснятое видео выкладывается на сайт компании «СДС-Уголь» - вместе с аналитическими данными по каждому взрыву. Так что

любой желающий в любой момент может увидеть конкретный взрыв на мониторе собственного компьютера.

Потапова, Ю. Почти диалог. Градус пртивостояния промышленников и экологов постепенно снижается // Российская газета. - 2013. - № 120. - 6 июня. - С. 14: фото.

Промышленные отходы, образующиеся в Кузбассе ежегодно уже превышают два миллиарда тонн - половину объема, накапливаемого всей страной. По большей части это вскрышные породы, громоздящиеся в виде отвалов. Доля нарушенных земель в Кузбассе превышает российские показатели в десять раз. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу достигают 800 тысяч тонн в год. Поэтому ученые и экологи утверждают, что до момента получения лицензии на угледобычу собственники предприятий должны проводить комплексный экологический мониторинг на территории месторождения. В идеале мониторинг должен включать не только наблюдение за состоянием окружающей среды, но и оценку последствий и влияние на всю экосистему территории. В качестве примера такого мониторинга можно привести исследование по заказу собственников угольного разреза «Бунгурский Южный», в результате которого была разработана открытая интегрированная информационно-вычислительная система динамической оценки состояния природной среды, которую в перспективе можно использовать по всему Кузбассу.

Металлургическая промышленность

Василенко, А.В. Новокузнецкому алюминиевому заводу - 70 лет // Цветные металлы. - 2013. - № 1. - Январь. - С. 53-56: фото.

На НкАЗе реализуется природоохранная программа, направленная на сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и улучшение использования водных ресурсов. За счет реализации природоохранных мероприятий завода выбросы в атмосферу с 200 по 2011гг. были сокращены на треть, сбросы сточных вод – в 3,1 раза, объемы размещаемых а объектах захоронения отходов – в 2,1 раза. В настоящее время на НкАЗе реализуется масштабный проект по переводу четырех корпусов второй промплощадки на электролизеры с предварительно обожженными анодами РА-167 и двух корпусов - на технологию «Экологический Содерберг», с одновременным строительством «сухих» газоочистных установок. Освоение технологии РА-167 позволит улучшить экологию Новокузнецка, снизив к 2019 г. объем выбросов в атмосферу на 30,8% по сравнению с 2011 г. В декабре 2012 г. на второй промышленной площадке НкАЗа запущена система очистных сооружений на выпуске сточных вод, общей стоимостью 304 млн. руб. В ее составе первая в России установка очистки промышленно-ливневых сточных вод по передовой технологии с использованием динамических осветлителей. В ней используется уникальная технология физико-химической очистки

стоков с использованием напорной фильтрации через многослойную зернистую загрузку.

Попов, А. Служба охраны окружающей среды ОАО «ЕВРАЗ Объединенный ЗСМК» // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 1. - С. 9: фото.

1 мая 1974 года на Западно-Сибирском металлургическом комбинате была создана лаборатория промышленной санитарии и защиты воздушного и водного бассейнов (ЛПС) - подразделение, решающее комплекс задач: проведение контроля качества сточных вод, качества промышленных выбросов от организованных источников выбросов и контроль условий труда на рабочих местах. К 1976 году практически во всех подразделениях завода были организованы общества и советы по охране природы. С 1978 года экологи Запсиба ежегодно разрабатывали и планировали природоохранную деятельность - был создан приказ, в котором расписывалась программа по текущей работе и модернизации экологического оборудования. Новый этап природоохранной службы предприятия начался в 90-х годах. Наряду с традиционными химическими методами анализа начали использоваться новые методы экологического контроля выбросов с помощью стационарных и переносных газоанализаторов. В 2003г. на базе лаборатории промышленной санитарии создано управление охраны природы, в составе которого было три подразделения: Центральная лаборатория промсанитарии, отдел утилизации отходов и отдел модернизации аэродисперсных систем. В 2008 году прошла реорганизация - на комбинате появилась Служба охраны окружающей среды. В ее функции входит: радиационный контроль сырья, отходов, продукции и окружающей среды.

Василенко, А. «Русал»: экологии особое внимание // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 1. - С. 9: фото.

На Новокузнецком алюминиевом заводе реализуется природоохранная программа, направленная на сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и улучшение использования водных ресурсов. За счет реализации природоохранных объектов завода выбросы в атмосферу с 2000 по 2011 годы были сокращены на треть, сбросы сточных вод в 3,1 раза, объемы размещаемых на объектах захоронения отходов - в 2,1 раза. В 2011 году между Новокузнецким алюминиевым заводом, Администрацией Кемеровской области и Экологическим региональным центром было заключено соглашение о сотрудничестве в области переработки отходов. В 2012 году на предприятии разработан План природоохранных мероприятий, который предусматривает дальнейшее уменьшение нагрузки на окружающую среду. В частности, до 2019 года планируется снизить объем выбросов завода на 30,8% по сравнению с 2011 годом. Достичь таких результатов позволят несколько проектов. Во-первых, это замена электролизеров типа С-2 и С-3 на электролизеры с предварительно обожженными анодами (ожидаемый эффект - снижение выбросов на 14,1%),

перевод электролизеров на технологию «Экологический Содеберг» (снижение выбросов на 7,8%), строительство «сухой» газоочистки, вывод из эксплуатации части производственных мощностей первой промплощадки (снижение выбросов на 6,8%).

Удаление, сбор, обезвреживание, переработка и утилизация газообразных, жидких и твердых отходов

Владимирова, А. «Полимер-Вектор»: подрасти до среднего бизнеса // Деловой Кузбасс - новый век. - 2012. - № 11 (127). - Ноябрь. - С. 26.

Компания «Полимер-Вектор» - ровесник Кузбасского Технопарка. Она основана в 2007 года и практически стала его резидентом. Сделать это ей позволил инновационный проект, который не имеет аналогов в Кемеровской области. В основу инновации компании «Полимер-Вектор» легла разработка ученых Кузбасского государственного технического университета по безотходной технологии комплексной переработки химически загрязненной полимерной упаковки, используемой в горной промышленности. В результате переработки образуется жидкое комплексное удобрение для сельского хозяйства и концентрированный рассол аммиачной селитры, который можно использовать для рекультивации отвалов горных выработок. Проблема развития утилизации промышленных отходов особенно актуальна для Кемеровской области. Ежемесячно в Кузбассе требуют утилизации 100-120 тонн упаковки из-под аммиачной селитры, которая используется при изготовлении взрывчатых веществ. Прежде эти мешки засыпали на отвалах разрезов или сжигали. В атмосферу выделялись формальдегиды, провоцирующие раковые заболевания. Сейчас эти отходы перерабатывает компания «Полимер-Вектор». Завод компании может утилизировать порядка 1400 тонн полипропиленовых мешков в год. Опасную упаковку промывают и переплавляют в полимерные гранулы, которые идут на производство тазов, ведер, канализационных труб и других полезных пластиковых изделий. Полимерную гранулу нескольких видов «Полимер-Вектор» поставляет на предприятия Кемеровской, Новосибирской и Омской областей, Алтайского края и Хакасии. Всего в этот проект было вложено более 20 миллионов рублей. В 2012 году компания «Полимер-Вектор», впервые с начала реализации проекта, вышел на стабильную безубыточную работу, запустив оборудование на 50 % производственной мощности. Инновационный проект, не имеющий аналогов в Кемеровской области, позволит предприятию в перспективе стать инновационным предприятием среднего бизнеса.

Смолякова, С. Если не справимся, то задохнемся // Кузнецкий рабочий. - 2013. - № 4. - 15 января. - С. 1.

Начало года ознаменовалось для многих горожан новым витком «мусорной проблемы» в городе Новокузнецке. На ряде контейнерных площадок мусор, как крупногабаритный, так и бытовой, не вывозили с конца

прошлого года, сообщают наши читатели. Неужели история повторяется? Напомним, в конце 2011-го частные мусороперевозчики отказались выполнять договорные отношения с управляющими компаниями, мотивируя это нерешенностью финансовых вопросов (мэрия должна была возместить частным компаниям убытки по вывозу твердых бытовых отходов, которые они понесли в связи с тем, что с 1 июня 2011 года был установлен тариф на вывоз ТБО в 1 рубль за 1 квадратный метр; до того за вывоз и утилизацию ТБО новокузнецчане платили 3 рубля 44 копейки). В комитете ЖКХ Новокузнецка также осведомлены о невывозимых своевременно бытовых отходах, но заявляют, что вывоз мусора - дело управляющей компании и мусороперевозчика, с которым у нее заключен договор.

Новоселов, С. «Сердце» предприятия // Домовой Эксперт. - 2013. - № 3. - Март. - С. 28.

Предприятие «Чистый город» занимается санитарной очисткой города Киселёвска. Компания довольно молодая и существует на рынке управления твёрдо-бытовыми отходами всего пятый год. Сегодня автопарк предприятия насчитывает 14 мусоровозов, два из которых были приобретены при поддержке городской администрации. Кроме сбора мусора, предприятие занимается и содержанием полигона ТБО. Этот полигон принципиально отличается от привычных городских свалок. Отходы здесь тщательно разравниваются, затем уплотняются и отсыпаются грунтом. Важно, что на полигоне постоянно ведётся экологический мониторинг: анализируется состав почвы и воздуха. Чтобы повысить экологичность полигона в 2012 году была обустроена на полигоне ванна для дезинфекции колёс мусоровоза и благодаря этому продукты разложения отходов не вывозятся за территорию. Сегодня «Чистый город» уверенно смотрит в будущее. В планах компании на 2013 год заложено дальнейшее обновление автопарка. Уже летом предприятие прирастёт 2 мусоровозами, один из них КО- 450 с большегрузным контейнером. Он, по оценке специалистов, позволит ликвидировать стихийные свалки в частном секторе. Продолжится и работа по обновлению контейнерных площадок, В бюджете на 2013 год заложено более двух миллионов рублей на приобретение контейнерных площадок, которые отвечают всем санитарным требованиям и имеют эстетичный вид.

Что делать с отходами? // Вестник. Общественная палата Кемеровской области. - 2012. - № 4. - Октябрь - декабрь. - С. 4: фото.

Члены Общественной палаты Кемеровской области и депутаты кузбасского парламента обсудили вопросы реализации мероприятий комплексной инвестиционной программы «Обращение с отходами производства и потребления на территории Кемеровской области». Как отметили участники круглого стола, переработка отходов рассматривается руководителями нашего региона как одно из перспективных направлений развития малого производственного бизнеса. Вместе с тем, дальнейшие изменения в региональном законодательстве, регулирующие обсуждаемый

вопрос, в принципе не принесут значительного эффекта. Заместитель секретаря Общественной палаты Кемеровской области Олег Литвин высказал ряд предложений по разработке законодательных инициатив в федеральные органы государственной власти касающихся перераспределения полномочий в сфере управления отходами между регионами и муниципалитетами, формирования сбалансированной, экологически ориентированной модели развития экономики и конкурентоспособных производств.

Отходы - в дороги и прочие полезные вещи // Вестник. Общественная палата Кемеровской области. - 2012. - № 4. - Октябрь - декабрь. - С. 15: фото.

«Утилизация отходов предприятий энергетики представляет собой одну из наиболее актуальных проблем в области охраны окружающей среды», - считают члены Общественной палаты Кемеровской области. Открывая «круглый стол» поданному вопросу, председатель комиссии Общественной палаты по науке и инновациям Александр Копытов рассказал, что традиционно отходы энергетики утилизируются в специально отведенных хранилищах. Наряду с потерей земельных площадей, существующая практика ведет к усилению неуправляемой миграции отходов в окружающую среду. Атмосферные осадки, ветер, солнечная радиация вызывают определенные физико-химические процессы, продукты которых оказывают негативное влияние на близлежащие населенные пункты и на здоровье проживающих в них людей. «Самое эффективное и выгодное решение данной проблемы - широкое вовлечение золошлаковых отходов в хозяйственную деятельность, - высказал мнение начальник управления энергетики департамента угольной промышленности и энергетики Администрации Кемеровской области Юрий Антонов. - Уже разработан ряд технологий, позволяющих применять эти отходы для производства строительных материалов, строительства автомобильных дорог, производства удобрений и проведения рекультивации нарушенных земель». «Существует немало инновационных проектов по переработке отходов, в том числе и предприятий энергетики, - добавил генеральный директор ОАО «Кузбасский технопарк» Сергей Муравьев. - К примеру, при одном из вузов работает малое инновационное предприятие, которое использует золошлаковые отходы для производства строительных наполнителей». К сожалению, далеко не все проекты могут приносить высокий доход. «Теоретически, существует большое количество вариантов использования отходов, но реализовать их не всегда возможно либо из-за низкой рентабельности, либо из-за отсутствия заинтересованного заказчика», - пояснил директор Института углехимии и химического материаловедения, член-корреспондент Российской академии наук Зинфер Исмагилов.

Иванов, А. От свалок к переработке ТБО // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 2. - С. 6: фото.

С февраля 2013 года в регионе по инициативе губернатора Кемеровской области начались рейды по выявлению несанкционированных свалок. Проблема обращения с отходами является все более актуальной для Кузбасса, где в силу специфики региона сосредоточено более половины всех образующихся в стране отходов. Поэтому губернатором Аманом Тулеевым поставлена задача создать в Кемеровской области новую отрасль - отходоперерабатывающую. Разработки ученых и инвестиционные проекты бизнеса стали основой разработанной в 2011 году комплексной инвестиционной программы «Обращение с отходами производства и потребления на территории Кемеровской области на 2011-2016 годы и на период до 2020 года». В 2011 году обработка вторичного сырья включена в перечень приоритетных видов деятельности, по которым осуществляется государственная поддержка в Кемеровской области инновационной деятельности, разработан механизм взаимодействия переработчиков промышленных отходов с их собственниками - крупными промышленными предприятиями - путем подписания трехсторонних соглашений о социально-экономическом сотрудничестве. В настоящее время деятельность в сфере обращения с отходами в Кузбассе находится под контролем сразу двух заместителей губернатора: по природным ресурсам и экологии (Нина Вашлаева) и по промышленности, транспорту и предпринимательству (Сергей Кузнецов). Результатом всех этих мер стало увеличение количества отходоперерабатывающих предприятий в Кемеровской области, переработка ими отходов достигла 200000 тонн, из них было произведено 170000 тонн новых видов продукции, в переработке отходов занято свыше 700 человек. Кузбасская «фишка» в этой сфере - запуск в октябре этого года в Новокузнецке первой в Сибири пилотной установки по извлечению свалочного метана. Установка спроектирована и изготовлена в рамках международного проекта с участием специалистов из США и Украины. В случае успешной реализации проекта его опыт планируется распространить на свалки всего Сибирского федерального округа.

Шавнев, А. Отходное дело // МК в Кузбассе. - 2013. - № 17 (824). - 17 - 24 апреля. - С. 10: фото.

О проблемах вывоза и переработки мусора в г. Кемерово. Начиная с 2012 года в Кемерово перешли на производительные мусоровозы с применением евроконтейнеров. Сейчас в городе всего 900 таких контейнеров. Для переработки ТБО в Кемерово создан полигон в Кировском районе принадлежащий МП «Спецавтохозяйство». Полигон по оценкам специалистов способен принимать и перерабатывать отходы по существующей технологии 7-10 лет. Но вскоре появится еще один полигон за поселком Улус в районе каменного карьера, а старый полигон будет рекультивирован в два этапа. На первом - горнотехническая рекультивация (выравнивание и засыпка грунтом). А на втором - биологическая рекультивация (посев трав).

Автушко, И. Компания, которой доверяют // Комсомольская правда. - 2013. - № 17-т. - 25 апреля - 2 мая. - С. 17: фото.

ООО «РегионУпак» является единственным в Кузбассе производителем одноразовой посуды и тары из экологически чистого сырья - полипропилена. Компания была основана в 2006 году и делает ставку на качество, экологичность и расширение ассортимента продукции. Сегодня линейка выпускаемой продукции компании более 80-ти наименований одноразовой посуды и тары. Экологичность сырья которое используется для производства продукции подтверждена государственным стандартом, а использующиеся бельгийские красители разрешены органами Роспотребнадзора для изготовления изделий, контактирующих с пищевыми продуктами. В этом году предприятие стало победителем конкурса «Лучший бренд Кузбасса».

Медведев, А. Найти и обезвредить // Российская газета. - 2013. - № 120. - 6 июня. - С. 13.

Минприроды России завершает разработку и согласование проекта Федеральной целевой программы «Ликвидация накопленного экологического ущерба», рассчитанной на 2014-2025 годы. Только по официальным данным сегодня на территории России накоплен 31 миллиард тонн отходов. При этом более половины отходов приходится на территорию Сибири. Лидером по количеству отходов в Западной Сибири является Кемеровская область. На долю Кузбасса приходится 2457,5 млн. тонн отходов производства и потребления.

Экологическое состояние городов

Чагин, Н. Где дым, там и дом // Кузнецкий рабочий. - 2013. - № 4. - 15 января. - С. 2: фото.

Аналитики Российского союза инженеров (РСИ) провели оценку природно-экологических условий 164 городов страны с населением свыше 100 тысяч человек, в т.ч. Новокузнецка с помощью методики РСИ. Было выявлено, что города России, являющиеся крупными центрами черной и цветной металлургии, - Норильск, Череповец, Новокузнецк, Липецк и Магнитогорск - практически непригодны для проживания. Методика РСИ учитывает негативное антропологическое влияние на воздушную среду (объем выбросов), среднегодовую температуру и природные факторы, угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций (землетрясений, наводнений, лесных пожаров, опасных метеорологических явлений).

Ковалева, Т. За мусор ответят // ЭХО. - 2013. - № 13. - 19 февраля. - С. 2: фото.

В конце 2012 года утверждены «Правила обращения с отходами и потребления на территории Промышленновского муниципального района».

Согласно этим правилам, ни частное, ни юридическое лицо не имеют права без заключенного договора с соответствующей организацией вывозить мусор на свалку. Нарушителя ожидает наказание - административный штраф или административное приостановление деятельности на срок до 90 суток.

Автушко, И. Кемерово приводят в порядок после зимы // Комсомольская правда. - 2013. - № 54. - 17 апреля. - С. 5: фото.

В городе Кемерово в апреле 2013 года стартовал месячник по санитарной уборке территории - в усиленном режиме работают предприятия по городскому благоустройству, дорожно-ремонтные службы, специалисты ЖКХ и служб жизнеобеспечения. Также в генеральной уборке города принимает участие каждый десятый житель. Все запланированные мероприятия находятся под личным контролем у главы города Кемерово Валерия Ермакова.

Яблоков, А.В. Воздух, земля или деньги?. Ученый-эколог - о жадном бизнесе и расселении городов // Аргументы и факты. - 2013. - № 15. - 10 - 16 апреля. Региональное приложение. - С. 3.

Интервью с российским ученым-экологом Алексеем Владимировичем Яблоковым. Ученый высказывает свое мнение о состоянии окружающей среды в Кузбассе. Считает, что такие города, как Новокузнецк, Прокопьевск, Ленинск-Кузнецкий уже непригодны для жизни с точки зрения экологической загрязненности. Основным выходом из экологической катастрофы в регионе ученый считает продолжение борьбы простых граждан с загрязняющими окружающую природу предприятиями.

Никитина, О. НАШ лес // Кемерово. - 2013. - № 19. - 17 мая. - С. 24

Акция по уборке леса прошла в Рудничном районе Кемерово в воскресенье, 12 мая 2013 года. Воскресник, организованный жителями новостроек Рудничного района, был назначен на последний из череды праздничных выходных. И лишь позже выяснилось, что 12 мая считается в России Днем экологического образования. Участники акции провели этот день вполне соответствующе: среди сосен и с мусорными мешками в руках. Цель воскресника - очистить от мусора небольшой кусочек Соснового бора, расположившийся по четной стороне проспекта Шахтеров, прямо за торговым центром «Радуга», у небольшого храма иконы Божией Матери «Всех скорбящих Радость». Эта лесополоса - пожалуй, единственный участок территории новой застройки, на котором во множестве растут деревья. И тем печальнее видеть, как он неотвратимо превращается в свалку. Среди прекрасных сосен копятся не только обычные остатки пикников любителей отдыха на природе - пластиковые бутылки и пакеты, но и весь ненужный хлам владельцев близлежащих гаражей.

Предприниматели открыли парк в Кемерово // Российская газета. - 2013. - № 120. - 6 июня. - С. 16.

В Кемерово открыт Парк площадью 6,5 тысяч квадратных метров который украшают сирень и березы, живая изгородь из декоративных кустарников. Закладка Парка началась еще в 2011 году и его обустройство связано с акцией «Вырасти свою мечту!» и за счет добровольных пожертвований предпринимателей. Символом акции стало «денежное дерево» - ель, посаженная в центре Парка, которую бизнесмены украсили своими именными монетами.

Наука в решении проблем охраны окружающей природной среды и обеспечения экологической безопасности

Брюханова, Е. Молодежь КузГТУ для экологии Кузбасса // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 1. - С. 12: фото.

Ученые и сотрудники Института химических и нефтегазовых технологий Кузбасского государственного технического университета им. Т.Ф. Горбачева уже давно занимаются разработками, способствующими улучшению экологического состояния города Кемерово и Кемеровской области: переработкой угольных отходов, (пыли, мелочи, шламов), отходов деревообработки, сельского хозяйства с получением различных химических веществ, топлива и сорбентов, созданием новых материалов из вторичной пластмассы и макулатуры и другими разработками. Возникла необходимость создания в ВУЗе экологического отряда. Экологический отряд КузГТУ ставит перед собой две основные цели: формирование экологической культуры и реализацию конкретных природоохранных мероприятий. В планах экологического отряда реализация множества проектов и идей как агитационного, так и практического характера, в частности, организация экологических конференций, работа над разработкой способов и технологий переработки макулатуры и других бытовых и промышленных отходов.

Муравьев, С. Инновационные подарки Кузбасского Технопарка // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 1. - С. 4: фото.

В Кузбасском Технопарке лидирующее положение занимают инновационные проекты по переработке отходов и созданию новых материалов. Примером является проект компании «Кварцит» занимающейся переработкой отходов электрооборудования, офисной техники, электронного лома, т.е. всего того в чем содержатся драгоценные металлы. При этом самым сложным было не извлечь сами драгоценные металлы, а организовать сбор бывшей в употреблении техники. В Технопарке появились уникальные технологии по производству новых материалов. Например, компания «СУЭК Спешелти Минералз» построила свое предприятие на базе технологии извлечения легкой фракции золы уноса. Для многих территорий золошлаковые отходы местных угольных электростанций - настоящая проблема, а на самом деле - это ценное сырье для производства новых

материалов. Предприятием «СУЭК» налажен выпуск продукции из золошлаковых отходов микросферы, которая применяется в сфере строительства.

Филиппова, Л. Чем дышу, что ем, что пью? // Наши Земляки. Кузбасс. - 2013. - № 16. - 19 апреля. - С. 3: фото.

В феврале 2013 г. широкой общественности Кузбасса была представлена научная разработка по оценке экологического состояния угледобывающего района. Прототип этой комплексной системы создан впервые в России, а, по мнению компетентных людей, - и в мире. Счастливцев Е.Д., заведующий лабораторией Кемеровского филиала Института вычислительных технологий СО РАН, один из авторов ноу-хау, рассказывает о пользе этой разработки для рядового жителя Кузбасса. Сама разработка называется интегрированная информационно-аналитическая система для динамической оценки экологического состояния угледобывающего района. Экспериментальной площадкой для реализации «системы» стала территория Бунгуро-Чумышского месторождения. Руководство разреза «Бунгурский-Южный» ООО «Сибэнергоуголь» обратилось в Институт вычислительных технологий СО РАН с просьбой провести обследование и дать оценку влияния предприятия на экологическое состояние поселка Костенково. С помощью комплексной оценки экологической обстановки на угольном предприятии были даны рекомендации по устранению загрязнений на прилегающих территориях.

Кириллов, А. Рекомендации для властей // Кузнецкий рабочий. - 2013. - № 45. - 23 апреля. - С. 2.

Обнародовано резюме участников круглого стола «Экология Кузбасса: проблемы и перспективы», прошедшего в Новокузнецке 8 апреля 2013 года. В резюме изложено общее мнение более чем 40 представителей исследовательских учреждений, вузов и общественных организаций о неблагоприятной экологической ситуации на многих территориях Кузбасса. При этом отмечена неполнота официальной статистики по целому ряду индикаторов, характеризующих как степени загрязнения, так и динамику заболеваемости, обусловленной состоянием природной среды. Благодаря взаимодействию с властями удалось создать в Кузбассе два новых заказчика и издать Красную книгу Кемеровской области. Однако общественность вправе рассчитывать на большее участие властей в решении экологических проблем в Кузбассе. Поэтому на круглом столе были разработаны основные рекомендации в области экологии к местному самоуправлению. Во-первых, необходимо нужно ограничить деятельность предприятий, которые не обеспечивают экологическую безопасность региона. Во-вторых, необходимо возобновить поступление средств из государственных фондов направленных на природоохранную деятельность. В-третьих, предложено ввести прогрессивный налог для предприятий, в зависимости от времени хранения отходов производства на отвалах. В-четвертых, предложено разработать

областную программу по сохранению традиционных промыслов малочисленных народов Кузбасса.

Счастливец, Е. Под шум успокаивающих научных диспутов // Кругозор в Кузбассе. - 2013. - № 17. - 8 - 15 мая. - С. 4.

В феврале 2013 года общественности Кузбасса была представлена научная разработка по оценке экологии нашего региона. Подобная комплексная система впервые создана в России (а по мнению некоторых экспертов, и в мире). Каждый вправе знать экологическое состояние территории, где он проживает. Но ни один сайт не предоставит информацию об опасной концентрации того или иного вещества рядом с вашим домом. А система экологического мониторинга позволяет узнать, каким именно образом влияет на окружение человека близлежащее угольное предприятие. Каким же образом кузбассовец, живущий вблизи угольного предприятия, может получить такую информацию? Если говорить о перспективе, то комплексные данные будут представлены в электронном варианте, когда системой охвачены все районы угледобычи Кузбасса. Пока речь идёт о небольшой экспериментальной площадке территории Бунгуро-Чумышского месторождения (5 на 5 километров). Её влиянию наиболее подвержены жители посёлка Костёнок в Новокузнецком районе на реке Чумыш. К сожалению, этот район неоднократно был пройден горными работами. Система, отслеживая состояние экологии, помогает человеку планировать свое взаимодействие с окружающей средой с минимальным вредом для здоровья.

Доходные отходы // Кузнецкий рабочий. - 2013. - № 48. - 30 апреля. - С. 2.

В Кузбасском технопарке впервые открылась экологическая сессия. Главной целью сессии является выявление взаимосвязи между экологией и экономикой, уточнил генеральный директор ОАО «Кузбасский технопарк» Сергей Муравьев. В течение трех дней для резидентов технопарка, и всех, кому небезразличны экологические проблемы региона проходила серия мероприятий, на которых свой взгляд на проблему высказывали представители различных социальных групп и возрастов. Эту сессию назвали «Инновационный Кузбасс. Дружелюбная экология». Открывало сессию заседание круглого стола, посвященного «зеленым» технологиям. На круглом столе своими инновационными проектами поделились переработчики отходов.

Каретин, А. В Кузбасском Технопарке прошла Экологическая сессия // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 3. - С. 14: фото.

23-25 апреля в бизнес-инкубаторе Кузбасского Технопарка прошла I Экологическая сессия «Инновационный Кузбасс. Дружелюбная экология». Ее организаторами выступили администрация Кемеровской области и технопарк. Сессия открылась заседанием круглого стола на тему

«Современный вектор развития - «зеленые» технологии». В нем приняли участие генеральный директор ОАО «Кузбасский технопарк» Сергей Муравьев, начальник департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области Сергей Высоцкий, директор ООО «Экомаш» Анатолий Гальченко, финансовый директор ООО «Сибирский центр утилизации» Е. Гребенщиков, учредитель ООО «Центр экологического анализа и экспертиз» КемГУ А. Егоров, начальник Управления Росприроднад-зора по Кемеровской области Ирина Климовская, начальник отдела охраны окружающей среды администрации г. Кемерово Галина Лобзанова, заведующая детской поликлиникой областного перинатального центра им. Решетовой Наталья Маханова, начальник управления реализации вторичных ресурсов ООО «Сибирская генерирующая компания» Андрей Николаев, заместитель директора ООО «Прайд» Т. Ремпель, а также представители компаний-резидентов Кузбасского Технопарка, научно-образовательной сферы и средств массовой информации. Участники мероприятия в режиме дискуссии обсудили наиболее актуальные вопросы природоохранной деятельности и их взаимосвязи с экономическим развитием региона. По мнению Сергея Муравьева, генерального директора ОАО «Кузбасский технопарк», одна из наиболее важных задач, стоящих сейчас перед регионом, - переход к новому качеству всей деятельности по сохранению природной среды, которое можно было бы охарактеризовать как «дружелюбная экология». Нагрузка на среду обитания человека постоянно растет, причем такими темпами, что впору задаться вопросом: насколько это экономически целесообразно? Положительно оценив усилия органов власти и управления Кемеровской области, собственников крупного бизнеса по расширению природоохранной деятельности, Сергей Высоцкий, начальник департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области, подчеркнул, что дальнейшее ее совершенствование возможно только при внесении нового качества во все мероприятия, направленные на сохранение природной среды. Тогда мы получим не только более высокое качество жизни населения Кузбасса, но и быстрый, ощутимый результат в диверсификации экономики региона.

Петункина, Л. Экологические и природоохранные исследования кафедры ботаники // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 3. - С. 15: фото.

В 1963 г. в Кемеровском государственном педагогическом институте был создан химико-биологический факультет, 28 октября 1967 г. была организована кафедра ботаники, которой в 2012 году исполнилось 45 лет. Развитие научно-исследовательской деятельности на протяжении всего периода существования кафедры определялось потребностями региона. С 1976 г. исследовались физиолого-биохимические, структурные и онтогенетические реакции растений на загрязнение городской среды, проведена оценка индикационной значимости видов и сообществ растений, изучен состав, структура и жизненный потенциал зеленых насаждений различных городов Кузбасса. Изучалось влияние интоксикации почв

тяжелыми металлами на развитие, урожайность и сельскохозяйственных культур и качество продукции из них. Под руководством Аллы Тихоновны Мальцевой с 1975 г. ведется изучение флоры и растительности Кузбасса. Гербарные сборы многолетних экспедиционных исследований легли в основу коллекции лаборатории «Гербарий», насчитывающей 35000 гербарных листов. Итогом 20-летних работ явился инвентаризационный список растений области, на основе которого сотрудниками ЦСБС СО РАН совместно с кафедрой ботаники КемГУ был написан и издан «Определитель растений Кемеровской области» (2001). В настоящее время под руководством Александры Васильевны Заушинценой исследования культурных растений вышли на новый уровень: проводится работа по выведению иммунных и устойчивых к абиотическим экстремальным факторам сортов основных зерновых культур, изучается возможность обогащения культурной флоры новыми видами и сортами плодовых, ягодных, овощных и декоративных культур.

Экологическое образование, просвещение, воспитание, общественные экологические движения

Волынкина, Е. Студенческий отряд «ЭКОС» - экологические волонтеры Новокузнецка // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 1. - С. 11: фото.

Студенческий отряд «ЭКОС» создан 23 марта 2005 года в Новокузнецке на базе СибГИУ. Это добровольное самоуправляемое студенческое объединение будущих экологов создавалось с целью осуществления в период студенческой волонтерской просветительской и практической деятельности в сфере управления отходами и охраны окружающей среды. Отряд имеет свой устав, форму и девиз «Кто, если не мы». В «ЭКОС» входят, прежде всего, студенты Сибирского государственного индустриального университета, обучающихся на кафедре техногенных и вторичных ресурсов, а также активные студенты других специальностей университета, желающие осуществлять общественно-полезную, экологически направленную просветительскую и практическую деятельность. Возглавляет отряд президент, который обеспечивает руководство работой отрядом в целом, организацию его деятельности и взаимодействие со сторонними организациями. Одним из последних проектов «ЭКОСА» является создание «Экологической аллеи» на территории СибГИУ. Экоаллея - это экологическое пространство на городской территории, где считаются возможности для отдыха, распространения экологических знаний и воспитания экологической культуры у студентов университета и жителей города Новокузнецка.

Пономарев, А. Форум в зеленых тонах // Российская газета. - 2013. - № 115. - 30 мая - 5 июня. - С. 19.

В Кузбассе прошел международный молодежный экологический форум «Общественное участие и устойчивое развитие», одним из организаторов которого стал КузГТУ. В работе форума приняли участие молодые ученые и студенты ВУЗов России, Белоруссии, Казахстана, Узбекистана и Германии. Деловая программа форума включает конкурс экологических проектов и тренинг молодых лидеров. Участники форума приняли участие в озеленении города Кемерово. Ими было посажено на новой аллее, получившей название «Молодежная» 35 рябин и 20 елей.

Казанцева, М. Всегда за природу // Кузнецкий рабочий. - 2013. - № 5. - 17 января. - С. 5: фото.

Для экологической организации «ЭКА» и её лидера в Кемеровской области Варвары Михеевой уходящий 2012-й был богатым на события - на каждое время года по акции, а то и по несколько мероприятий. Весной совместно с Департаментом лесного комплекса прошла акция «Больше кислорода». В трех городах - Кемерове, Новокузнецке и Междуреченске - высадили одиннадцать тысяч саженцев деревьев. Несколько десятков лиственных деревьев «поселились» во дворах Междуреченска. В Кемерове и Новокузнецке сосны и ели высаживали за чертой города, восстанавливая территории, пострадавшие во время лесных пожаров. В первых числах июня в Куйбышевском районе прошла акция «Береги берега». Летом неравнодушные горожане навели порядок и на Малоэтажке, и на ручье Водопадном. Про «Олимпийскую уборку» в августе на Абашевских карьерах мы уже рассказывали. Это была репетиция перед Всемирной акцией «Сделаем!», которая состоялась 15 сентября. В Новокузнецке три тысячи человек за два дня собрали 521 тонну мусора. Осенью начал свою работу проект «Антисвалка», ставший логичным продолжением «Сделаем!». На сайте www.antisvalka.ru вы найдете много полезной информации. Например, к кому следует обращаться по вопросам несанкционированных свалок. На карте города можно отметить стихийную мусорку. В рамках проекта, помимо разработки сайта, идет подготовка инспекторов общественного экологического контроля. Десять студентов в течение двух месяцев проходят стажировку, учатся работать с нормативно-правовыми актами. Экзаменом для будущих инспекторов станут реальные свалки.

Автушко, И. Кемерово - за экологию // Комсомольская правда. - 2013. - № 39. - 22 марта. - С. 5.

В городе Кемерово состоялось открытие «Дней защиты от экологической опасности-2013». Основная задача традиционной акции, которая проводится уже в двадцать пятый раз подряд, - привлечь внимание жителей к решению экологических проблем. В открытии акции приняли участие сотрудники администрации города Кемерово, природоохранных структур и экологических служб промышленных предприятий,

представители частных компаний и образовательных учреждений, юные экологи. В ходе проведения акции будут проведены мероприятия по озеленению, уборке и озеленению. В рамках акции пройдут научно-практические конференции, смотры, конкурсы, выставки.

Кирьянов, Г. Не забывать о природе // Кемерово. - 2013. - № 11. - 22 марта. - С. 3.

В Центре дополнительного образования детей им. В. Волошиной состоялось торжественное открытие Дней защиты от экологической опасности. Акции в этом году исполняется 20 лет. В рамках акции проводятся работы по озеленению и благоустройству городской территории. В мероприятиях приняли участие сотрудники администрации города Кемерово, природоохранных структур и экологических служб промышленных предприятий. Мероприятия Дней защиты от экологической опасности пройдут с 20 марта по 5 июня.

Демчук, С.В. Об экологии будущего думаем сегодня // Chief Time - Кузбасс. - 2011. - 9. - Сентябрь. - С. 22-25: фото.

О деятельности учебного центра «Экологическая безопасность», организованного в 2010г. на базе факультета дополнительного профессионального образования ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» рассказывает его руководитель Светлана Викторовна Демчук. На базе учебного центра студентам предлагается дистанционно получить дополнительное профессиональное образование в сфере экологии. Слушатели, которые обучаются по программам и прошедшие государственную итоговую аттестацию, получают диплому о профессиональной переподготовке, которые удостоверяют право на ведение профессиональной деятельности в области экологии. Обладатель такого диплома владеет дополнительной специальностью эколога, которая становится равноправной со специальностью по базовому образованию и дает право заниматься соответствующим видом деятельности.

Дешевый и эффективный путь снижения экологических рисков // Вестник. Общественная палата Кемеровской области. - 2012. - № 4. - Октябрь - декабрь. - С. 8: фото.

«Нормирование экологического мировоззрения - это наименее затратный и наиболее эффективный путь снижения экологических рисков», - считают участники круглого стола Общественной палаты Кузбасса, посвященного обсуждению успехов и недостатков экологического образования в Кемеровской области. Несмотря на то, что в обществе уже не первый год говорят о важности решения проблем в сфере охраны окружающей среды, экологический кризис в стране только усиливается. Один из путей его преодоления - изменение мировоззрения людей, которого можно достичь через экологическое образование и воспитание. К сожалению, не на всех уровнях экологическому образованию уделяется достаточно

внимания. Лучше всего дела обстоят в системе среднего образования, в которой экологическое воспитание представлено в самых разных формах: в школах организуются научные общества и кружки, олимпиады и конференции, экскурсии и походы, субботники и экологические акции. Основные препятствия для обеспечения непрерывности экологического образования представляют собой отсутствие единой программы, объединяющей дошкольное, школьное и высшее образование, недостаточная экологическая подготовка педагогов, недостаток финансирования экологических образовательных программ и стимулирования педагогов. Кроме того, зачастую отсутствует заинтересованность учебных заведений в экологическом образовании учащихся. «В образовательных программах высших учебных заведений все меньше внимания уделяется преподаванию общих дисциплин, причем это касается даже таких значимых предметов, как история России. «Еще одним важным аспектом в обеспечении эффективности экологического образования является повышение мотивации детей к обучению, - высказал мнение заместитель председателя Кемеровской региональной экологической общественной организации «Ирбис» Юрий Манак. - Детей нужно учить анализировать, прогнозировать, развивать творческие способности, а не просто «зазубривать» учебный материал». Однако как бы хорошо ни была выстроена система экологического образования, главным примером для детей всегда будут их родители.

«Небогата и нездорова» // Кузнецкий рабочий. - 2013. - № 39. - 9 апреля. - С. 1.

6 апреля 2013 года в Новокузнецке прошел региональный круглый стол «Экология Кузбасса: проблемы и перспективы», в работе которого приняли участие научные и общественные организации Сибири. Прозвучавшие затем доклады и выступления были посвящены экологическим аспектам здравоохранения, проблематике нарушенных земель, вопросам разработки Усинского месторождения марганца и реанимации в том или ином виде проекта Крапивинского гидроузла.

Черкасова, О. Начни с дома своего // Кемерово. - 2013. - № 15. - 19 апреля. - С. 48: фото.

При поддержке Администрации г. Кемерово учащиеся городской гимназии № 41 реализуют экологический проект «Начни с дома своего». Основное содержание проекта сводится к необходимости вторичного использования отходов, т.к. это наиболее эффективный путь улучшения экологии городов. Для реализации проекта в гимназии создано творческое объединение «Эдельвейс». С 2011 года участники экологического объединения начали изучение проблемы сбора и утилизации мусора. В феврале 2013 г. гимназисты вместе с немецкими школьниками утвердили этапы реализации проекта «Начни с дома своего». Был рассмотрен вопрос о технологическом решении проблемы сбора и переработки мусора в городе Кемерово и выработана программа действий. С 1 апреля 2013г. был запущен

эксперимент по сортировке мусора и на территории гимназии установлены отдельные мусорные баки: для пластика, бумаги, стекла и металла. Волонтеры призывали всех жителей близлежащих домов также принять участие в акции. Мусор, собранный на территории гимназии уже никогда не попадет на городские свалки. В конце мая учащиеся гимназии подведут итоги акции и обсудят результаты.

Иванова, В. Доброе начало - половина дела // Кемерово. - 2013. - № 14. - 12 апреля. - С. 7: фото.

В Год охраны окружающей среды с подачи преподавателей и по инициативе первокурсников института химических и нефтегазовых технологий в КузГТУ появился новый студенческий экоотряд. 9 апреля 2013 года состоялась первая акция бойцов «Кемэколос». Студентами было собрано в стенах университета 960 макулатуры которые сразу же отправили на переработку. Для этого студенты посетили ОАО «Кузбасский технопарк» и наблюдали как на производственной площадке ООО «МИП НТЦ «Экосистема» макулатура становится современным и качественным материалом для наружного утепления зданий. Здесь студенты научились самостоятельно перерабатывать ненужную бумагу в полезный продукт - теплоизоляционные плиты.

[Подборка материалов об акциях по уборке мусора и высадке деревьев в городе Новокузнецке] // Наш Город. - 2012. - № 9-10. - Сентябрь - октябрь. - С. 10-11: фото.

У Храма Рождества Христова в Орджоникидзевском районе города Новокузнецка в единый день посадки деревьев появились зеленые насаждения. Деревья высаживали учащиеся Новокузнецкой духовной семинарии и депутаты Новокузнецкого городского Совета народных депутатов. Только в сентябре 2012 года в Новокузнецке на аллеях, скверах и парках было высажено 1420 лиственных деревьев. 15 сентября 2012 года в Новокузнецке прошла масштабная акция по уборке мусора. Мероприятия акции прошли во всех районах города. Так, в Центральном районе были очищены от мусора: берег реки Томь, пляжная зона; в Куйбышевском районе - гора Соколиная; Кузнецкий район: берег реки Томь, Топольники; Заводской район: карьеры: «Сухопутная рыбалка». В акции приняли участие 60 организаций, 2800 граждан города. При этом было задействовано более 65 единиц техники и 521 тонна мусора была принята полигоном «ЭкоЛэнд» на утилизацию.

Департамент лесного комплекса Кемеровской области, Есть первая тысяча!. В Кемеровской области стартовал Месячник посадки леса. В областном центре посадили первую тысячу деревьев // Кемерово. - 2013. - № 17. - 1 мая. - С. 2: фото.

25 апреля 2013 года в Кемерове состоялась уникальная акция: тысячу сосен посадили впервые по инициативе общественности и за счет средств

самых жителей. Сажены приобрел кемеровчанин Денис Застрелов, один из членов инициативной группы, выступающей за сохранение и расширение реликтового лесного массива - Соснового бора в Рудничном районе. Сажены высадили на «тропе здоровья» возле Кемеровского кардиологического центра. Акция приурочена к юбилею Кемеровской области, Году окружающей среды и прошла при поддержке областного департамента лесного комплекса и администрации г. Кемерово. В настоящее время формируется проектная документация и обоснование для создания на территории Соснового бора особо охраняемой природной территории.

Козлова, Т. К Году охраны окружающей среды // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 3. - С. 3: фото.

Деятельность человека на планете Земля, к сожалению, не всегда является цивилизованной. Человек с завидной энергией вторгается во все сферы природы, нанося ей непоправимый вред. Это приводит к тому, что и сам человек начинает на себе испытывать негативные результаты своих промышленных трудов. Чтобы избавить природу и окружающий мир от последствий людского влияния, сохранить его оставшиеся нетронутыми богатства, а возможно, и приумножить их, экологи всего мира в 1972 году на Стокгольмской конференции, касающейся проблем окружающего мира, приняли резолюцию, провозгласившую 5 июня Всемирным днем охраны окружающей среды. Основной целью этого праздника является стремление разбудить в людях желание заботиться о природе. В России же этот день было решено провозгласить еще и профессиональным Днем экологов и защитников окружающей среды. Праздник был принят 21 июля 2007 года указом Президента РФ Владимира Путина № 933 «О Дне эколога». 2013 год - знаменательная веха в природоохранной деятельности российских экологов. По решению Владимира Путина, его указом от 10 августа 2012 года, 2013 год объявлен Годом охраны окружающей среды. Кроме того, в 2013 году отмечается 20-летие акции «Дни защиты от экологической опасности» на Кузнецкой земле, а также 70-летие Кемеровской области. Первым важным событием, посвященным Году охраны окружающей среды, стало появление в Кемеровской области областной экологической награды, медали «За личный вклад в охрану окружающей среды», которая в 2013 году была утверждена губернатором Кузбасса Аманом Тулеевым. Этой медалью награждаются люди, имеющие значительные достижения в решении вопросов охраны окружающей среды и сохранения природных ресурсов нашего региона. Следующим важным экологическим событием в рамках Года охраны окружающей среды стало 2-е издание Красной книги Кемеровской области (это двухтомник, тираж каждого тома - по 1000 экземпляров). В январе 2013 года в Кемерове состоялась ее презентация, на которую были приглашены ученые, преподаватели вузов и школ, депутаты, специалисты природоохранных федеральных, региональных и муниципальных структур, активисты общественных организаций. Новое издание кузбасской Красной книги включает 165 видов растений и грибов и 135 видов животных, чуть

больше, чем в старом издании. Кроме того, Красная книга Кемеровской области была представлена в следующих муниципальных территориях области: в Белове, Мариинске, Новокузнецке, Междуреченске, Таштаголе, Киселевске, Ленинске-Кузнецком, в Промышленновском муниципальном районе. Одновременно с презентацией Красной книги была организована передвижная выставка, посвященная ее новому изданию. Единственным в своем роде и оригинальным проектом департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области стал спектакль на экологическую тему под названием «Странные люди», который прошел в песочном театре «Solo». Первыми его зрителями стали школьники - активные участники природоохранных акций, а также специалисты организаций экологической направленности.

Никифорова, И. Дни защиты от экологической опасности отмечают свой 20-летний юбилей // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 3. - С. 4-5: фото.

Подходит к завершению проведение общероссийских Дней защиты от экологической опасности на Кузбасской земле. Традиционная областная акция проходит уже в двадцатый раз и завершится 5 июня - во Всемирный день окружающей среды и День эколога. В наступившем 2013 году, объявленном Годом охраны окружающей среды, проведение Дней защиты от экологической опасности на территории региона как никогда актуально и проходит под девизом «Кузбасс ЭКОлогичный!». Это самое масштабное, массовое мероприятие и самое разнообразное по составу проводимых акций. Цель их - сохранить, поддержать и улучшить экологическое состояние городов и районов области, сформировать экологическую культуру населения, укрепить имидж регионального природоохранного движения. Каждый из участников Дней защиты, будь то городской житель или сельанин, стремится внести свой непосредственный вклад в охрану природы. 20 марта, в день старта акции, состоялось ее торжественное открытие в Кемерове, Новокузнецке, Ленинске-Кузнецком, в Кемеровском, Новокузнецком районах и на других территориях. В Кемерове торжество прошло в городском Центре дополнительного образования детей им. В. Волошиной. В нем приняли участие сотрудники администрации города, природоохранных структур и экологических служб промышленных предприятий, а также представители частных компаний, образовательных учреждений и юные экологи. В Новокузнецке старт акции дала начальник отдела охраны окружающей среды и экологической экспертизы департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области Татьяна Анатольевна Чепикова. Активисты-общественники решили в этот день развесить скворечники в парке имени Ю. А. Гагарина. А в Новокузнецком районе с участниками акции встретились глава территории Александр Иванович Мирошник и председатель районного Совета народных депутатов Ольга Гавриловна Шестопалова. Они рассказали о планах в сфере охраны окружающей среды и заверили, что такая работа рамками Дней защиты не ограничится. Больше

внимание в рамках акции уделяется проведению информационно-просветительской деятельности экологической направленности.

Пономарев, А. Студенческий эколидер? Это реальность! // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 3. - С. 6-7: фото.

«Общественное участие и устойчивое развитие» - такое название получил Международный молодежный экологический форум, прошедший в Кемеровской области с 16 по 18 мая. Форум состоялся по инициативе Общественного экологического совета при заместителе губернатора по природным ресурсам и экологии в рамках мероприятий, посвященных Году охраны окружающей среды и 70-летию Кемеровской области. Организаторами выступили администрация Кемеровской области, департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области, Кузбасский государственный технический университет и Кемеровский государственный университет. Главной целью форума стало развитие у молодежи экологического мировоззрения и ответственного отношения к окружающей среде, формирование активной гражданской позиции, способствующей устойчивому развитию Кузбасса и укреплению сотрудничества между молодежными экологическими организациями российских регионов, а также зарубежных стран.

Ярцева, Т. Кузбасс задышал и зазеленел по-новому // Экологический вестник Кузбасса. - 2013. - № 3. - С. 10.

При проведении Единого дня посадки леса в Кузбассе был поставлен своеобразный «зеленый» рекорд - в городах и селах высажено более 380 тысяч деревьев, несмотря на холодный ветер и даже снег, кузбассовцы дружно вышли на посадки. В массовой акции приняли участие школьники, студенты, ветераны, представители общественных организаций, работники промышленных предприятий, словом, все те, кому небезразлично будущее Кузбасса. В закладке памятного парка с символической надписью «70 лет» из деревьев принял участие губернатор Аман Тулеев. Деревья сажали по всей области, в каждом городе и районе, в каждом поселке и селе. Никто не остался в стороне от этой важной и нужной для всех акции. Множество кузбассовцев внесли свой вклад в дело улучшения экологии. В этот день главная зеленая гордость Кемерова и любимое место отдыха горожан - Сосновый бор на правом берегу Томи - стал еще больше и мощнее. Под присмотром могучих сосен здесь высажен молодняк.

Коломейцева, К. Эко сказки у костра // МК в Кузбассе. - 2013. - № 26 (833). - 19 - 26 июня. - С. 8: фото.

В Кузбассе издана третья книга для детей профессора Куприянова «Сказки и истории, рассказанные у костра». Все истории вошедшие в данный сборник носят экологическую окраску. Так, в рассказе «Аллелопатия» в самом названии зашифрован термин, означающий процесс захвата чужой территории сорняками. Суть рассказа состоит в том, что сорняк пырей

заселился на прекрасную клумбу и погубил все цветы на ней. Есть в сборнике и грустные сказки, которые автор включил в эту книгу для того, чтобы ребенок задумался о том, что он может сделать с природой в реальном мире.

Государственный экологический контроль и государственный контроль за использованием и охраной отдельных видов природных ресурсов

Кириллов, А. Поправка к статье о поправке земель // Кузнецкий рабочий. - 2013. - № 10. - 29 января. - С. 2.

По данным Новокузнецкого комитета охраны окружающей среды, к разряду городских территорий, требующих рекультивации, включая земли, занятые промышленными и бытовыми отходами, относится 2310га. В их числе площади, нарушенные горнодобывающей промышленностью - 1153, черной металлургией - 688, цветной металлургией - 247га. Совет Федерации намерен собрать в Кемерове в феврале - начале марта совещание представителей министерств, региональных властей и компаний-недропользователей с тем, чтобы доработать поправки в закон «О недрах», которые обсуждаются в парламенте. Речь идет о новой редакции положений, касающихся рекультивации нарушенных земель, - прежде всего 12-й статьи закона. Она определяет содержание лицензии на пользование недрами, в которой, в частности, должны быть обозначены условия выполнения природоохранных требований и порядок, а также сроки подготовки рекультивационных проектов. Эти вещи необходимо прописать четко и недвусмысленно. Кузбасс заинтересован в такой законодательной инициативе, пожалуй, как никакой другой регион. Еще один вариант законопроекта внесен в Госдуму Советом народных депутатов Кемеровской области в июне 2012 года. Он предполагает включение в лицензионные условия на недропользование положения о покрытии ответственности за ущерб от нарушения земель. Осуществлять это планируется в виде страхования ответственности на сумму, равную стоимости рекультивации. В пояснительной записке к проекту закона отмечается, что это позволит обеспечить финансирование процесса восстановления земель еще на стадии выдачи лицензии. Между тем в прошлом году в Новокузнецке была принята долгосрочная муниципальная программа «Рекультивация нарушенных, восстановление деградированных земель и защита территории города от неблагоприятных и техногенных процессов на период 2012 - 2017гг.». Программа много чего предусматривает - от заказа космических стереоснимков и создания атласа проблемных территорий Новокузнецка до собственно рекультивации 204,4 гектара. В прошлом году такие работы проводились «Южкубассуглем» и частично по заказу Госуправления по реструктуризации шахт на площадях в несколько гектаров в

Орджоникидзевском районе. Но, начиная с 2013 года, объем рекультивационных работ планируется увеличить в разы - по 20-40 и даже 50га ежегодно.

Мало исследовать, необходимо делать // Вестник. Общественная палата Кемеровской области. - 2013. - № 1. - Январь - март. - С. 14: фото.

О практике проведения экологического мониторинга при разработке полезных ископаемых и способах повышения его эффективности, эти, и другие экологические проблемы обсуждались за круглым столом проходившем в Общественной палате Кемеровской области. В соответствии с лицензиями и лицензионными соглашениями на право пользования недрами, выдаваемыми Управлением по недропользованию по Кемеровской области, недропользователь должен обеспечить выполнение условий лицензионного соглашения в части охраны окружающей природной среды. Одним из пунктов является разработка программы и ведение мониторинга состояния окружающей среды (недра, атмосфера, водные объекты, почва). В Кузбассе накоплен большой опыт проведения мониторинга за состоянием природных комплексов, но остаются неразрешенными такие проблемы, как здоровье населения и сохранение биологического разнообразия в Кузбассе. В регионе не создана нормативная база по организации производственного экологического контроля. Несмотря на проводимые исследования, не создаются аналитические отчеты для последующего внедрения их результатов в хозяйственную деятельность. В результате проведения круглого стола было предложено разработать закон «Об охране окружающей среды Кемеровской области» в котором будут учтены все основные экологические проблемы Кузбасса

Природоохранное законодательство Кемеровской области

Потапова, Ю. Привели в норму // Российская газета. - 2013. - № 120. - 6 июня. - С. 16.

Госдума России ратифицировала конвенцию Международной организации труда о безопасности и гигиене труда на шахтах. Документ, принятый еще в 1995 году, вступивший в силу в 1998-м и ратифицированный без участия России, 26 ведущими угледобывающими странами мира, определяет основные требования к мерам безопасности при подземных работах. Положения конвенции не противоречат и российскому законодательству, но его положения начали входить в российскую практику лишь недавно благодаря инициативе Кузбасса. Но уже сейчас достигнуты положительные результаты в повышении безопасности и охране здоровья шахтеров. Так, на угольных предприятиях увеличилось количество помещений медико-профилактического назначения, также был снижен уровень профессиональной заболеваемости в регионе, но он по-прежнему в семь раз превышает среднероссийский.

Закон Кемеровской области от 30.04.2013 № 44-ОЗ «О внесении изменений в статьи 3 и 4 Закона Кемеровской области «Об особо охраняемых природных территориях в Кемеровской области» (принят Советом народных депутатов Кемеровской области 24.04.2013) // «Официально» к газете «Кузбасс», № 80, 14.05.2013.

Постановление Губернатора Кемеровской области от 03.04.2013 № 32-пг «О внесении изменений в постановление Губернатора Кемеровской области от 26.07.2012 № 38-пг «Об определении видов разрешенной охоты и параметров осуществления охоты в охотничьих угодьях на территории Кемеровской области на основе Правил охоты, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения» // Кузбасс, № 73, 24.04.2013.

Постановление Губернатора Кемеровской области от 12.02.2013 № 14-пг «Об утверждении административного регламента департамента лесного комплекса Кемеровской области по исполнению государственной функции «Осуществление федерального государственного лесного надзора (лесной охраны) на землях лесного фонда на территории Кемеровской области» // «Электронный бюллетень Коллегии Администрации Кемеровской области». - URL: <http://www.zakon.kemobl.ru>, 14.02.2013

Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 15.02.2013 № 50 «О внесении изменений в постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 04.05.2007 № 116 «Об утверждении перечня объектов, подлежащих региональному государственному контролю и надзору за использованием и охраной водных объектов» // «Электронный бюллетень Коллегии Администрации Кемеровской области». - URL: <http://www.zakon.kemobl.ru>, 18.02.2013.

Постановление администрации г. Кемерово от 18.03.2013 № 815 «О проведении Дней защиты от экологической опасности в городе Кемерово» // Специальный выпуск «Официально» к газете «Кемерово», № 5, 22.03.2013.

Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 27.03.2013 № 126 «Об охране лесов от пожаров на территории Кемеровской области в 2013 году» // «Электронный бюллетень Коллегии Администрации Кемеровской области». - URL: <http://www.zakon.kemobl.ru>, 05.04.2013

Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 29.01.2013 № 22 «О памятнике природы регионального значения «Кузедеевский» // «Электронный бюллетень Коллегии Администрации Кемеровской области». - URL: <http://www.zakon.kemobl.ru>, 29.01.2013

Распоряжение Коллегии Администрации Кемеровской области от 06.05.2013 № 378-р «Об экологической ситуации в Кемеровской области и мерах по ее улучшению» // «Электронный бюллетень Коллегии Администрации Кемеровской области». – URL: <http://www.zakon.kemobl.ru>, 07.05.2013

Источник информации: СПС «Консультант Плюс»

СОДЕРЖАНИЕ

Экологическая ситуация в Кузбассе. Организация и управление охраны окружающей среды. Общие вопросы охраны окружающей среды.....	
Атмосфера.....	
Поверхностные и подземные воды.....	
Растительный и животный мир.....	
Охрана леса.....	
Почвы и земельные ресурсы. Антропогенное воздействие на ландшафт.	
Рекультивация земель.....	
Влияние экологических факторов среды обитания на здоровье населения.....	
Особо охраняемые природные территории.....	
Угольная промышленность.....	
Металлургическая промышленность.....	
Удаление, сбор, обезвреживание, переработка и утилизация газообразных, жидких и твердых отходов.....	
Экологическое состояние городов.....	
Наука в решении проблем охраны окружающей природной среды и обеспечения экологической безопасности.....	
Экологическое образование, просвещение, воспитание, общественные экологические движения.....	
Государственный экологический контроль и государственный контроль за использованием и охраной отдельных видов природных ресурсов.....	
Природоохранное законодательство Кемеровской области.....	

Дайджест

Экологические проблемы Кемеровской области 2013

Выпуск № 15

Серия создана в 2006 году

Издается 2 раза в год

Составитель: И. А. Корсакова

Государственного бюджетного учреждения культуры
«Кемеровская областная научная библиотека им. В. Д. Федорова».
Адрес редакции: 650099, г. Кемерово, ул. Дзержинского, 19.
Тел. 8(3842)75-79-39, E-mail: kr@kemrsl.ru