

ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРЫ  
И НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ  
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ



Кемеровская областная научная  
библиотека им. В.Д. Федорова



Отдел библиотечного  
креведения



Дайджест

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ Кемеровской области 2015

Выпуск № 19

Серия основана в 2006 году

Кемерово  
2015

## **ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР И СОСТАВИТЕЛЬ:**

*Котышева Н.Н.*, главный библиограф отдела библиотечного краеведения  
ГБУК Кем ОНБ им. В.Д. Федорова

## **РЕДКОЛЛЕГИЯ:**

*Крылева О.Д.*, главный библиотекарь отдела библиотечного краеведения  
ГБУК Кем ОНБ им. В.Д. Федорова

*Полосухина Т.Д.*, заведующая отделом библиотечного краеведения  
ГБУК Кем ОНБ им. В.Д. Федорова

## **ВЕРСТКА:**

*Милая Д.В.*, заведующая издательским отделом ГБУК Кем ОНБ им. В.Д. Федорова

**20.1**

**Э40**

**Экологические проблемы Кемеровской области: дайджест. 2015. Вып. 19 / Департамент культуры и национальной политики Кемеровской области; Кемеровская областная научная библиотека им. В. Д. Федорова; Отдел библиотечного краеведения; отв. ред. и сост. Н. Н. Котышева. – Кемерово, 2015. – 64 с.**

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», НЭБ eLIBRARY, ИПС «Гарант».

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.

© Кемеровская областная научная  
библиотека им. В.Д. Федорова

При использовании материалов  
ссылка на сборник обязательна

## ПРЕДИСЛОВИЕ

---

Согласно статье 42 Конституция Российской Федерации «Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением».

Обладание экологической информацией о количественных и качественных характеристиках природных объектов, о воздействиях загрязненной окружающей среды на здоровье человека, экологических акциях и т. д., имеет основополагающее значение для эффективного решения задач рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды всеми сторонами, участвующими в этом процессе.

Кемеровская областная научная библиотека им. В. Д. Федорова с 2006 года проводит мониторинг публикаций в печатных источниках по вопросам экологии и природопользования Кузбасса и отражает выявленные публикации в информационном издании «Экологические проблемы Кемеровской области». Периодичность выпуска информационного издания — 2 раза в год.

Издание содержит библиографическую информацию о публикациях, характеризующих состояние окружающей среды региона. Для раскрытия содержания каждая библиографическая запись дополняется развернутой аннотацией, рефератом или дайджестом. Библиографические записи в издании группируются по содержанию в соответствии со специально разработанным рубрикаторм.

В круг информационных источников, на основе которых формируется издание, входят документы всех видов, получаемые Кемеровской областной научной библиотекой, а также документы из БД «МАРС» и информационно-правовой системы «Гарант».

Издание включает книги, статьи из книг, статьи из периодических изданий (газет, журналов, бюллетеней). Отдельной рубрикой — «Природоохранное законодательство» — в издании выделяются законодательные документы из ИПС «Гарант». Здесь представлены указы, постановления, распоряжения природоохранного характера как в целом касающиеся Кемеровской области, так и законодательные материалы по отдельным городам и районам области.

Информационное издание «Экологические проблемы Кемеровской области» ставит своей целью информировать всех заинтересованных лиц о публикациях по состоянию окружающей среды Кемеровской области, помогает в комплексе отследить круг проблем, касающихся состояния окружающей среды региона, представить многообразную палитру направлений деятельности по ее изменению и улучшению.

Такая информация необходима при подготовке и принятии хозяйственных, управленческих и иных решений, реализация которых связана с отрицательным воздействием на состояние окружающей среды. Экологическая информация необходима гражданам для защиты своих экологических прав, вмешательства в природоохранительную деятельность государства, предпринимательских структур, когда те не выполняют возложенных на них законодательством задач.

Данное издание востребовано широким кругом специалистов, работающих в сфере охраны природы и природопользования, студентами в учебной деятельности, а также людьми, искренне заинтересованными в сохранении окружающей среды.

В 2009 году информационный дайджест «Экологические проблемы Кемеровской области» был отмечен дипломом на специализированной выставке-ярмарке «Экспоград».

В 2012 году издание было отмечено знаком «Кузбасское качество».

В 2015 году за проект «Дайджест «Экологические проблемы Кемеровской области» Кемеровская областная научная библиотека им. В. Д. Федорова была награждена специальным дипломом лауреата конкурса «Библиотеки и экология: экологическая информация, культура, просвещение».

Издание выпускается в печатном виде в 5 экземплярах для краеведческого фонда библиотеки, а также находится в свободном доступе на сайте библиотеке в разделе «Издания отдела библиотечного краеведения» (<http://www.kemrsl.ru/catalog/153.html>), на сайте Национального цифрового ресурса «Рукопт» (<http://www.rucont.ru>), в полнотекстовой коллекции «Весь Кузбасс» (<http://www.kemrsl.ru/opac.html>) и в Краеведческом каталоге библиотеки (<http://www.kemrsl.ru/opac.html>).

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ДИПЛОМ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПУБЛИЧНАЯ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА РОССИИ

награждается

Государственное бюджетное учреждение культуры  
«Кемеровская областная научная библиотека  
им. В. Д. Федорова»

лауреата конкурса «Библиотеки и экология:  
экологическая информация, культура, просвещение»  
в номинации «Методическая деятельность  
в области экологического просвещения»  
за популяризацию экологических знаний

Генеральный директор ГПНТБ России,  
доктор технических наук, профессор

А. И. Шрайбера

Заведующая научно-консультационным отделом  
экологической информации,  
кандидат педагогических наук

Е. Ф. Бычкова



# **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В КУЗБАССЕ. ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

---

**Хорошилова, Л. С. Социально-экономический аспект экологической безопасности (на примере Кемеровской области): монография/Л. С. Хорошилова; Мин-во образования и науки Рос. Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Кемеровский гос. ун-т». — Кемерово: КемГУ. — 2014. — 189 с.**

Монография посвящена изучению социального аспекта безопасности жизнедеятельности человека. Большое внимание уделено рассмотрению сущности безопасности, влиянию экологической ситуации на демографию и здоровье населения Кемеровской области. Кузбасс — самый высокоурбанизированный регион за Уралом. На относительно небольшую территорию приходится более половины общероссийской добычи угля и сосредоточено более 1500 предприятий, в том числе почти 200 предприятий угольной промышленности, теплоэнергетики и металлургического комплекса. В 1992 году в Кузбассе была проведена экологическая экспертиза, в которой было отмечено: «Антропогенная нагрузка на окружающую среду в регионе вышла далеко за пределы экологической емкости территории Кемеровской области и в ряде ее районов привела к деградации природы и резкому ухудшению состояния здоровья населения. Это единственный случай наличия столь неблагоприятной экологической обстановки на территории целого района». В этом же году решением коллегии Министерства охраны окружающей среды РФ экологическая ситуация в Кемеровской области была определена как чрезвычайная. Сокращение численности населения Кузбасса с 1992 года на 4,7% происходит под сильным воздействием изменений окружающей среды.

**Природные и интеллектуальные ресурсы Сибири. Сибресурс 2014: материалы конференции: 6–7 ноября 2014 г. /Кемеровский научный центр. — Кемерово: КузГТУ. — 2014. — 465 с.**

В сборнике представлены материалы докладов по направлениям Международной научно-практической конференции «Природные и интеллектуальные ресурсы Сибири»: 1. Добыча угля: технологические и экологические проблемы; 2. Обогащение и переработка полезных ископаемых; 3. Горные машины и оборудование; 4. Подготовка инженерно-технических кадров для угольной промышленности: пути совершенствования; 5. Энергосбережение и ресурсосбережение; 6. Химия и химическая технология; 7. Современные пути развития информационных технологий, машиностроения и автотранспорта; 8. Физические процессы горного и нефтегазового производства; 9. Шахтный метан как полипродукт: добыча и использование; 10. Технология организации строительного производства; 11. Социально-экономические аспекты развития угольных регионов.

Целью этой конференции является привлечение внимания общественности и деловых кругов к решению проблем по актуальным направлениям развития не только Кузбасса, но и Сибири в целом.

**Пономарев А. Экологический вестник Кузбасса: дайджест/гл. ред. Н. Ю. Вашлаева; Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области, Государственное казенное учреждение Кемеровской области «Областной комитет природных ресурсов». — Кемерово: ИНТ. — 2013. — 40 с.**

2013 год, указом Президента РФ объявленный Годом охраны окружающей среды и год 70-летия Кемеровской области, ознаменован внедрением новых технологий, запуском новых производств для улучшения качества окружающей среды и условий проживания населения в Кемеровской области. В этот год посажено 2,5 млн. деревьев, очищено 99,65 километра береговой полосы р. Томь, собрано и вывезено 1185,3 м<sup>3</sup> бытового мусора, презентована Красная книга Кемеровской области, в 20-й раз проведены Дни защиты от экологической опасности. Массово проводилась образовательная и агитационная работа с населением по экологическому просвещению и вовлечению в проведение экологических мероприятий. Обо всем этом рассказывается на страницах своеобразного спецвыпуска по итогам Года охраны окружающей среды.

**Шмыглёва, А. В. Экологические последствия индустриального освоения Кузбасса /А. В. Шмыглева//Вестник Сибирского государственного индустриального университета. — 2015. — № 2 (12). — С. 80-84.**

Рассмотрены причины экологического неблагополучия в одном из ведущих промышленных регионов Сибири и России — Кемеровской области. Проанализированы факторы, которые на протяжении десятилетий способствовали ухудшению состояния окружающей среды в регионе. Кемеровская область, обладающая уникальным природно-ресурсным потенциалом, стала центром металлургической, химической, угледобывающей и энергетической промышленности страны в годы первых пятилеток. Экологическая система в это время рассматривалась как площадка для размещения производства или ресурсная база, а ее эксплуатация происходила без учета интересов окружающей среды. Не были учтены специфические ландшафтно-климатические условия региона и метеорологические факторы, не выполнялись санитарно-гигиенические и градостроительные требования. Это стало причиной высоких концентраций вредных веществ в атмосфере и воде городов, вызвало ухудшение состояния здоровья населения.

**Райнеш, Е. По дороге к чистоте/Е. Райнеш//Кузбасс. — 2015. — № 25. — 13 февраля — С. 1, 2: фото.**

Специалисты проанализировали, как изменилась экологическая ситуация за 15 лет в нашем промышленном регионе. На выполнение природоохранных мероприятий из средств бюджетов различного уровня за 1997–2014 годы было выделено около полтора миллиардов рублей. Еще 12,4 миллиарда — это средства, выделенные на экологически значимую деятельность самими предприятиями. В 2013 году объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух Кузбасса составил 556 тысяч тонн, что по отношению к 1997 году (883 тыс. тонн) на 37% меньше. Традиционно одним из самых проблемных городов в Кузбассе по части загрязнения атмосферы считается Новокузнецк. Но и здесь, констатируют специалисты, наблюдается стабильное снижение выбросов — с 455,38 тыс. тонн в 1997 году до 275 тыс. тонн в 2014-м. За прошедшие полтора десятилетия в регионе появилась весьма ощутимая дополнительная нагрузка на чистоту атмосферы, связанная с увеличением количества автомобилей. Если в 1997 году в области фиксировалось 425 тысяч транспортных единиц, то к 2013-му их было уже более 809 тысяч. В Кузбассе постепенно уменьшается сброс сточных вод без

очистки (1997 год — 692 млн. м<sup>3</sup>, 2013-й — 188 млн. м<sup>3</sup>), а объем сброса нормативно очищенных сточных вод увеличивается (в 1997-м — около 190 млн. м<sup>3</sup>, в 2013-м — 409 млн. м<sup>3</sup>). Новые предприятия вводятся уже все с замкнутым циклом использования воды. Одно из новых направлений природоохранной работы в регионе — расчистка русел малых рек. Ведется она за счет федерального бюджета, уже освоено 400 млн. рублей. С 1998-го до 2013 года за счет увеличения объема вскрышных пород и объем отходов увеличился в 3,2 раза. Сегодня в Кузбассе 140 предприятий занимаются сбросом, транспортировкой, обезвреживанием опасных отходов и загрязненных грунтов, переработкой отходов с получением новых видов сырья, топлива и изделий.

**Тулеев, А. Г. На защите природы/А. Г. Тулеев//Кузбасс. — 2015. — № 98. — 5 июня. — С. 1, 2.**

Всемирный день охраны окружающей среды. Для создания благоприятных экологических условий и улучшения качества жизни в Кемеровской области действует программа «Экология и природные ресурсы Кузбасса на 2014–2017 годы». На выполнение этой программы запланировано выделить более 1,5 млрд. рублей. Большое внимание уделяется новым проектам, выполнению природоохранных мероприятий, строительству и реконструкции экологически чистых производств, очистных сооружений и обеззараживанию сточных вод на промышленных предприятиях. Строительство новых предприятий угольной отрасли ведется с учетом природоохранных требований. В 2014 году в Кузбассе высадили около 6,3 млн. деревьев и поставили всероссийский рекорд по массовости участия населения в акции «Один человек — одно дерево»: в ней приняли участие свыше 1,5 млн. человек.

**Пономарев, А. Увидели разнообразие. Эксперты ООН посетили Кузбасс /А. Пономарев//Российская газета. — 2015. — № 113. — 28 мая. — С. 15.**

Кузбасс впервые стал демонстрационной площадкой по внедрению современных экологических подходов и технологий на угледобывающих производствах, способствующих сохранению биоразнообразия в регионе. В Кузбассе работает координационный комитет программы «Задачи сохранения биоразнообразия в политике и программах развития энергетического сектора России». Это совместный проект ООН, Глобального экологического фонда и Минприроды России. Как сообщил начальник департамента природных ресурсов и экологии Сергей Высоцкий, работа ведется в нескольких направлениях, среди которых мониторинг влияния очищенных шахтных вод на речные экосистемы, создание новых, особо охраняемых природных территорий в Беловском и Новокузнецком районах, организация полигона по разработке технологии реставрации луговых и степных экосистем, внедрение новых технологий рекультивации нарушенных в результате хозяйственной деятельности земель, издание научных трудов. В рамках проекта также подготовлена методика исчисления размера вреда, причиненного объектам растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Кемеровской области, а также среде их обитания.

**Коновалов, А. Б. Экологическая ситуация в Кузбассе во второй половине 1960-х — середине 1980-х годов: региональные проблемы и ведомственные интересы/А. Б. Коновалов//ТЭК и ресурсы Кузбасса. — 2014. — № 5-6 (76-77). — Сентябрь — декабрь. — С. 95-99.**

О проблемах формирования экологической политики в 1960–1980-х годах в Кемеровской области.

В статье на основе документов Кемеровского обкома КПСС рассматривается экологическая ситуация в Кузбассе и пути ее улучшения.

При определении экологических проблем Кузбасса можно отметить резкий рост загрязнения воздушного и водного бассейнов с начала 1960-х годов. Этому способствовал небывалый рост объемов химического производства. Только с 1959 по 1965 г. выпуск продукции химической промышленности вырос в 2,5 раза. Соответственно, увеличались и показатели вредных выбросов в атмосферу и водоемы. Концентрация окислов азота в воздухе превышала предельные показатели в 27 раз, сероводорода — в 65 раз. Замеры воды вблизи Кемерово показывали, что содержание фенолов в ней превышало предельно допустимые нормы в 175 раз, капролактама — в 16 раз, аммиака — в 127 раз. Несмотря на резкое ухудшение экологического состояния, объем вредных производств продолжал наращиваться. Госплан поставил задачу увеличить выпуск продукции химической промышленности Кузбасса в 2,5–3 раза.

Одна из идей оздоровления экологической ситуации в Кузбассе была сформулирована в Кемеровском обкоме КПСС осенью 1967 г. В письме к министру черной металлургии СССР И. П. Казанцу первый секретарь Кемеровского обкома партии просил рассмотреть вариант закрытия старого коксохимического завода в Кемерово. Коксохимическое производство в то время по экологической опасности стояло на первом месте. За его счет в атмосфере Кемерово были превышены допустимые нормы по саже и пыли в 28 раз, фенолам — в 120 раз, цианистым соединениям — в 500 раз.

В конце 1960-х годов анилиновое производство на коксохимзаводе не соответствовало существовавшим нормам эксплуатации. Цех не имел очистных сооружений и со сточными водами ежегодно сбрасывал в Томь 140 т анилина и 20 тыс. т шлама. 11 февраля 1970 г. Кемеровский обком КПСС поставил перед Министерством черной металлургии СССР вопрос о закрытии этого производства.

Руководители области постоянно пытались убедить отраслевых министров в необходимости принятия срочных мер по спасению экологии Кузбасса. Чаще всего министры отмалчивались.

Также большой вред атмосфере Кузбасса причиняла вырубка лесов. Обком партии, как и во многих других случаях, не мог повлиять на решение данной проблемы. Планы лесозаготовок утверждались Госпланом с подачи Министерства лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР. Поэтому, руководители области могли только направить предложение об ограничении лесозаготовок.

Таким образом, во второй половине 1960-х — середине 1980-х годов сформировалась система защиты региональных интересов в экологической сфере, обозначились механизмы реализации природоохранной политики. Партийные и советские руководители Кемеровской области путем обращений в союзно-республиканские министерства и ведомства, Госплан СССР стремились скорректировать неблагоприятные экологические последствия интенсивного промышленного освоения региона. Однако стратегия экономического развития регионов Сибири, разработанная Госпланом СССР, влияла на приоритеты в деятельности отраслевых министерств. В числе важнейших задач стояло наращивание объемов промышленного производства и развитие топливно-энергетической базы. В такой ситуации региональная власть не имела возможностей адекватного влияния на улучшение экологической ситуации



**Вашлаева, Н. Ю. Время созидания/Н. Ю. Вашлаева; А. Пономарёв//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 4: фото.**

Интервью с заместителем губернатора Кемеровской области по природным ресурсам и экологии Ниной Юрьевной Вашлаевой об итогах 2014 года.

В декабре 2014 года мы отметили четверть века существования двух наших особо охраняемых природных территорий федерального значения — заповедника «Кузнецкий Алатау» и Шорского национального парка. Коллективы обоих ООПТ проводят большую и важную работу в области сохранения биологического разнообразия, экологического просвещения, экологического туризма. И, отдавая им должное, мы ряд мероприятий провели под эгидой этой памятной даты. В том числе — «Зеленые гостиные» в Междуреченске и Таштаголе.

Большое внимание в регионе уделялось строительству и реконструкции экологически чистых производств. Так, на кемеровском ОАО «Азот» начала работать обеззараживающая установка сточных вод с использованием ультрафиолетового облучения. Современные очистные сооружения запущены на ОАО «Кемеровский молочный комбинат». Заметным событием стал и запуск очистных сооружений на ООО «СПК «Чистогорский» (Новокузнецкий район), последствия которого для экологии смогут оценить не только кузбассовцы, но и наши географические соседи из Томской области — ведь до этого недостаточно очищавшиеся стоки со свинокомплекса попадали в реку Томь.

А в Таштагольском районе заработал завод по производству пеллет — экологически чистого топлива из древесных отходов.

В рамках утвержденной коллегией администрации Кемеровской области и областным Советом народных депутатов государственной программы «Экология и природные ресурсы Кузбасса на 2014–2017 годы» были выполнены все утвержденные на этот год мероприятия. А самым большим достижением года я бы назвала создание «зеленого запаса» Кузбасса. Задача, поставленная по посадке 3 млн. деревьев в рамках акции «Один человек — одно дерево» была перевыполнена более чем в 2 раза — в Кузбассе высадили около 6,3 млн. деревьев и поставили всероссийский рекорд по массовости участия населения в акции (1,5 млн. человек).

В Беловском районе проведена предварительная работа по закладке юбилейного парка в честь 70-летия Победы в Великой Отечественной войне.

В Кемерове закончили расчистку русла реки Куро-Искитим.

В Кузбассе в нынешнем году велась и работа по созданию особо охраняемых природных территорий местного значения. В Кемерове, такой статус скоро получит Рудничный сосновый бор. Такая же работа сегодня продолжается и в Новокузнецке.

Начата реализация совместного проекта Программы развития ООН, Глобального экологического фонда и Министерства природных ресурсов и экологии России «Задачи сохранения биоразнообразия в политике и программах развития энергетического сектора России». В нем участвуют четыре ведущие угольные компании нашего региона. Проект должен помочь сохранению редких краснокнижных видов животных и растений.

В 2014 году впервые ситуацию с охраной окружающей среды в регионе рассмотрел на своем заседании Совет старейшин при губернаторе Кузбасса.

**Сигарева, Е. В. Философско-экологический аспект исследования глобальных проблем и региональные особенности социально-экологического развития в Кузбассе/Е. В. Сигарева//Вестник Кемеровского государственного университета. — 2015. — № 2-4 (62). — С. 224-227.**

В статье актуализируется возможность исследования глобальных экологических проблем после более чем двадцатилетнего периода реализации стратегии устойчивого развития на национальном и региональном уровнях. По мнению автора, дальнейшее исследование экологических проблем не может ограничиваться тем методологическим подходом, который приводит к формированию оппозиции экономика — экология в контексте экологического неблагополучия. Автором предпринята попытка рассмотреть понятия экономика и экология в их диалектическом единстве, что позволит понимать экологию значительно шире по сравнению с экономикой. По мнению автора, такой подход имеет ряд преимуществ.

## СЕЙСМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

---

**Евтушик, Н. Г. История землетрясений на территории Кемеровской области и проблема сейсmobезопасности населения/Н. Г. Евтушик//Природа и экономика Кемеровской области и сопредельных территорий. — Новокузнецк: КузГПА. — 2013. — С. 75–80.**

Территория Кемеровской области расположена в пределах сейсмоактивной Алтае-Саянской складчатой области. Региональные сейсмостанции регистрируют до 100 и более сейсмических толчков различной мощности в год. Наиболее сейсмически активен юг области. Здесь проживает более половины городского населения области, в домах, построенных без учета высокой сейсмичности. За последние 100 лет здесь произошло до 10 землетрясений интенсивностью колебаний от 3 до 8 баллов. 1898 год — Кузнецкое землетрясение интенсивностью до 7,4 баллов; 1903 год — Кузнецкое землетрясение интенсивностью до 8,3 баллов; 1966 год — Подобасское землетрясение до 6,5 баллов; 1988 год — серия Таштагольских (около 1000 толчков за год) с интенсивностью до 4–5 баллов. Землетрясения до 4 баллов были зафиксированы в 1995 и 1998 годах; повторяющиеся толчки в районе городов Белово, Гурьевск, Салаир, Новокузнецк, Междуреченск, Осинники интенсивностью до 3–4 баллов. Приведена карта известных землетрясений на территории области. Назрела необходимость создания в Кемеровской области службы по оперативной оценке тектонической активности и к ее прогнозу.

## АТМОСФЕРА

---

**Заводы стали меньше коптить небо//Комсомольская правда. — 2015. — № 15–16 с. — 13–14 февраля — С. 7.**

В Кузбассе за 15 лет уменьшился выброс в воздух загрязняющих веществ с 1200 тыс. т. (1990-е гг.) до 566 тыс. тонн. За это время на многих предприятиях появились очистные сооружения, некоторые производства изменили технологии в пользу более щадящих. Благодаря этому, например, в Новокузнецке удалось практически полностью прекратить выброс в воздух ацетона.

В Кемерове главными загрязнителями воздуха являются не заводы или частный сектор, который отапливается углем, а автомобили. С ростом количества автотранспорта увеличилось загрязнение воздуха выхлопными газами, особенно в городах области. В 2003 году показатели достигали отметки свыше 300 тысяч тонн в год, — рассказала заместитель губернатора Нина Вашлаева. Однако с появлением техники более высокого экологического класса, а также строительства объездных дорог эти показатели снизились до отметки 213 тысяч тонн в год по состоянию на 2013-й.

В Управлении службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области рассказали, что в 2014 году на территории города Кемерово взяли 17228 проб атмосферного воздуха. Из них только 104 (0,6%) не соответствовали гигиеническим нормативам. Превышение предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе зарегистрировали по следующим веществам: черный углерод (сажа), оксид углерода, диоксид азота и фенол.

В областном центре самыми чистыми местами города, по словам Нины Вашлаевой, являются микрорайон Южный и Ленинский район, а наиболее загрязненными — Центральный и Кировский районы. Такая ситуация обусловлена географическим расположением, ветрами туда относит выбросы с заводов.

## ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

---

**Гарантий не дают...//Аргументы и факты. — 2015. — № 21. — 20-26 мая. — Региональное приложение. — С. 4.**

18 марта 2015 г. Роспотребнадзор зафиксировал превышение норм фенола и марганца в водопроводной воде в Тайге.

**Казьмина, Е. Чтобы реки были чище/Е. Казьмина//Сельские вести. — 2014. — № 152-153. — 31 декабря. — С. 3: фото.**

24 декабря 2014 года на свинокомплексе ОАО «СПК Чистогорский» состоялся торжественный запуск очистных сооружений, решение о реконструкции которых было принято в 2011 году. Общая стоимость оборудования и работ по его монтажу превысила 800 миллионов рублей.

Масштабы работ по реконструкции системы очистки промышленных стоков, проведенных на «Чистогорском» на протяжении последних двух лет, не могут не впечатлять. Старое здание биологической очистки, построенное еще в 1984 году, пришлось частично разбирать и возводить заново с учетом требований нового оборудования и параметров сейсмоустойчивости для строений такого рода. В начале 2014 года первая очередь очистных сооружений, включающих цех механической очистки с помощью декантеров, был частично введен в эксплуатацию, продемонстрировав исключительно качественную фильтрацию стоков и в целом подтвердив правильность выбранного экологического направления. Заключительным же этапом работ стал монтаж биологических очистных сооружений с ультрафильтрацией, обеспечивающих 95-процентную очистку сточных вод от любых загрязнений и характерного зловонного запаха, на который в последние годы не уставали жаловаться дачники и жители окрестных поселков.

Но даже столь качественно отфильтрованные и обеззараженные стоки отныне не будут пропадать без пользы. Около 40 процентов полученной в результате очистки технической воды вернется на предприятие для всевозможных хозяйственных нужд, таких, как наполнение резервуаров для дезинфекции, а также промывка всевозможного оборудования и техники. Полученный же в результате фильтрации сухой осадок, будучи смешанным с угольным шламом и спрессованным на современной линии по брикетированию, превратится в превосходное и экономичное топливо, обеспечивающее четвероногих обитателей свинокомплекса столь необходимым им теплом и заодно решая проблему утилизации угольного шлама, не менее остро стоящую на многих промышленных предприятиях Новокузнецкого района.

На сегодняшний день еще продолжается монтаж оборудования для заключительного этапа водоочистки, итогом которого станет извлечение из промышленных стоков на 100 процентов очищенной воды, по химико-биологическим показателям ничуть не уступающей той, что считается пригодной для питья и приготовления пищи.

**Иванова, А. Что течет? Насколько опасна вода кузбасских рек /А. Иванова // Аргументы и факты. — 2015. — № 17. — 22-28 апреля. — С. 2.**

О проблеме загрязненности водных ресурсов Кузбасса промышленными отходами.

Кузбасские предприятия-водопользователи часто загрязняют реки отходами своего производства. Так, в 2014 г. штрафы за слив получили Гурьевский металлургии-

ческий завод (130 тыс. руб.), «Химпром» (16,1 млн. руб.), «Азот» (7,6 млн. руб.). Всего за год сотрудники управления Росприроднадзора по Кемеровской области выявили 216 нарушений, и лишь 63 из них собственники устранили.

Качество воды в кузбасских реках — от 2 (слабо загрязнённая) до 4 А (грязная) класса. Радует, что до самого низкого пятого класса наши водоёмы не опустились. Самые грязные, как и в прежние годы, притоки Томи Аба и Ускат, Малый Бачат (ниже Гурьевска). Самые чистые — Томь в районе посёлка Крапивинского и Кемерова, Средняя Терсь, Кия выше Мариинска и в окрестностях пос. Макаракского. Главная водная артерия области Томь вызывает больше всего вопросов.

По мнению д-ра техн. наук, профессора кафедры экологии и техноферной безопасности НФИ КемГУ В. Сенкуса, рядовым кузбассовцам важнее знать не класс загрязнённости рек, а какими химвыбросами «наградили» водоём предприятия. «Например, речная вода по всему Кузбассу перенасыщена железом, марганцем, магнием и другими химическими элементами. Но при очистке воды они достаточно легко удаляются, и в воде из крана их ровно столько, сколько допустимо для человека. А, например, содержание в воде таких элементов, как кадмий, свинец или мышьяк, не исследуется. Между тем они способны накапливаться в организме и провоцировать различные заболевания. Следовательно, в отчётах не охватываются все загрязнения и особенно органические соединения, действие которых на человека только изучается. По методикам проверяют 15 параметров воды, все остальные «добавки» проскакивают в организм». По его мнению, больше всего кузбасские водоёмы страдают от угольных, металлургических предприятий и от сточных вод с дорог. «В ливневую канализацию попадают машинное масло и бензин. Очистные сооружения не справляются с объёмами, а в малые речки потоки и вовсе стекают напрямую с дорог. Угольщики тоже нередко сбрасывают в реки отходы. В основном это взвеси породы и угля, которые особого вреда для человека не представляют, но вода становится мутной. А вот рыба может умереть от недостатка кислорода в воде из-за загрязнения, некоторые их виды живут только в чистой воде. В общероссийском рейтинге Роспотребнадзора кузбасская речная вода на высоком четвёртом месте по количеству неудовлетворительных проб, а водопроводная вода — уже на 49-м месте из 83-х.

**Власов, И. Кто виноват в отравлении воды в Тайге/И. Власов//Комсомольская правда. — 2015. — № 42-43-с. — 17-18 апреля — С. 6.**

В поселке Яшкино с участием прессы прошло заседание комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в связи с обстановкой, сложившейся в городе Тайга. Несмотря на то, что в прошлом году здесь поставили новую систему водоочистки, горожане все равно жалуются на качество воды. Даже по запаху понятно, что воду там употреблять нельзя. Выехали специалисты, взяли анализы, и стало понятно, что наблюдается превышение предельно допустимых концентраций фенола, марганца и некоторых других ингредиентов.

Власти сразу приняли оперативные меры. Всех жителей города обеспечили чистой привозной водой, решили реконструировать систему водоочистки, для чего закупили новые фильтры, которые будут на днях установлены. Одновременно стали выяснять причины отравления воды. В результате оказалось, что все вредные вещества идут из поселка Яшкино. В пруду, который здесь находится, превышение нормальных концентраций достигает 220 раз.

У представителей проверяющих ведомств подозрение в загрязнении воды пало на компанию «КДВ Яшкино», производителя известных на всю страну вафель.

Кроме того, специалисты нашли в поселке сразу несколько неорганизованных сбросов на рельеф, которые потом оказываются в водоемах.

Отдельные претензии у проверяющих возникли к договору, который производитель вафель заключил с поселковым водоканалом, по сбору и очистке стоков. С одной стороны, водоканал говорит о том, что он только транспортирует стоки, а владелец очистных сооружений при этом в договоре вообще не упоминается. И получается, что водоканал получает стоки с превышением предельно допустимых концентраций по ряду ингредиентов.

**Варгасова, Е. Повернуть реки вспять/Е. Варгасова//Аргументы и факты. — 2015. — № 7. — 11-17 февраля — С. 18.**

Об экологическом состоянии сибирских рек — Томь, Иня, Балта, Ангара. По словам Ю.Р. Широкова, президента межрегионального общественного экологического фонда «ИСАР-Сибирь» — «в посёлке Горный Тогучинского района НСО нет очистных сооружений. Тогда неясно, куда деваются продукты жизнедеятельности населения. Возможно, стекают в реку Иня, из которой жители сёл, находящихся по течению ниже, поят скот, поливают огороды. Но больше всех не повезло реке Томь, в воды которой сбрасывают стоки предприятия Кемеровской области и на которой с 1953 года стоит Сибирский химический комбинат, имеющий в составе отходов мышьяк, молибден, фосфор и радионуклиды. Надо ужесточать требования ко всем водопользователям».

**Обнинская, А. Вода станет лучше/А. Обнинская//Кемерово. — 2015. — № 22. — 27 марта. — С. 3.**

В Кемерове запустили станцию ультрафиолетового обеззараживания на правобережных очистных сооружениях канализации (ОСК-2). Внедрение новой технологии позволит значительно улучшить экологическую ситуацию в городе и на реке Томь. Станция УФО позволяет уничтожать микроорганизмы, которые остаются в сточных водах после этапа грубой очистки. Общая стоимость проекта составила 62 миллиона рублей, из них на оборудование потрачено 17 миллионов.

**Парфенов, Г.К. Устойчивое развитие территории и геоэкологические проблемы водопользования/Г.К. Парфенова, Е.Ю. Осипова//Роговские чтения: проблемы инженерной геологии, гидрогеологии и геоэкологии урбанизированных территорий: Всероссийская конференция с международным участием, посвященная 85-летию со дня рождения профессора Г.М. Рогова (Томск, 7-9 апреля 2015 г.)/Томский государственный архитектурно-строительный университет; Национальный исследовательский Томский политехнический университет; Национальный исследовательский Томский государственный университет. — Томск: ТГАСУ, 2015. — С. 71-76.**

Современное развитие промышленного производства все в большей степени увеличивает масштабы антропогенного воздействия на водные ресурсы от локального до регионального уровня. Интенсивность и направленность антропогенного воздействия на водные ресурсы во многом обусловлены функционально-отраслевой структурой водопользования. Особенности сложившейся структуры водопользования обозначили геоэкологические проблемы, сопровождаемые разнообразными экологическими, социальными, экономическими последствиями, требующими всестороннего изучения. Базовой основой определения геоэкологических проблем послужил сравнительный анализ системы водопользования отраслей экономики и показателей

удельного водопотребления на нужды промышленного производства и хозяйственно-питьевого водоснабжения. Проанализированы возможности включения оценочных показателей структуры водопользования в определение стратегии устойчивого развития территории. Обобщения проведены на примере Кемеровской области, где действуют крупные комплексы теплоэнергетического, химического, металлургического, машиностроительного, угольного и аграрного производств.

**Наумкина, Д. И. Оценка воздействия хозяйственной деятельности в 2014 году на гидрофауну рек Кемеровской области/Д. И. Наумкина, А. А. Ростовцев, С. Е. Байльдинов, А. С. Дельва и др.//Рыбное хозяйство. — 2015. — № 1. — С. 68–72.**

Представлены результаты исследований хозяйственной деятельности организаций и их негативное влияние на гидрофауну рек Кемеровской области в 2014 году. Даны краткая характеристика экологического состояния по токсобности и сапробности водотоков, описание хозяйственной деятельности и оценка негативного влияния сточных вод на гидрофауну рек Кемеровской области с учетом биологических показателей.



## РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

---

**Романова, Н. Г. Региональные растительные ресурсы: учебное пособие / Н. Г. Романова; Мин-во образования и науки РФ, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Кемеровский гос. ун-т». — Кемерово: КемГУ. — 2014. — 188 с.**

В пособии освещены все аспекты науки «Ботаническое ресурсоведение», описаны ресурсные группы растений и вопросы охраны растительных ресурсов с примерами видов мировой и региональной флоры. Содержатся справочные сведения по флоре, растительности и растительным ресурсам Кузбасса, а также персоналиям.

**Белоногова, И. С. Меры по сохранению биоразнообразия Кемеровской области / И. С. Белоногова // Природа и экономика Кемеровской области и сопредельных территорий. — Новокузнецк: КузГПА. — 2013. — С. 104–107.**

Среди основных мер по сохранению биоразнообразия занимает «Красная книга». Первое издание Красной книги Кемеровской области выпущено в 2000 году. Второе издание в 2012 году, в двух томах. Это официальное издание, предназначенное как для специалистов, так и для широкого круга читателей. Исчезающие виды, занесенные в Красную книгу, становятся объектом экологической политики страны. Для их сохранения создаются заповедники или национальные парки. К особо охраняемым природным территориям Кемеровской области относят Государственный природный заповедник «Кузнецкий Алатау», Шорский национальный парк, памятник природы «Липовый остров», музей-заповедник «Томская писаница», Кузбасский ботанический сад (Отдел экологии растительных ресурсов Института экологии человека СО РАН), государственные природные заказники, зоны массового отдыха, спорта и туризма, зеленые зоны городов, зоны поселений территории с природными лечебными факторами (Борисово, Терсинка), зоны охраны памятников истории и культуры. Общая площадь особо охраняемых природных территорий Кемеровской области составляет более 15% от всей ее территории — это один из самых высоких показателей в Сибири.

На территории области по состоянию на 31.12.2007 функционируют 12 зоологических заказников областного значения общей площадью 474 962 га. С момента организации государственных заказников численность некоторых видов животных значительно увеличилась (бобр, соболь). Кроме этого, стабилизировалась численность диких копытных животных (лось, косуля).

В Кемеровской области уделяется значительное внимание охране природы, созданы заповедники и национальные парки. Издана Красная книга Кемеровской области, а также издан «Определитель растений Кемеровской области».

**Уфимцев, В. И. Влияние пожаров на продуктивность лесных лугов Караканского хребта / В. И. Уфимцев // Вестник Кемеровского Государственного Университета. — 2013. — № 4 (56). — Т. 1. — С. 16–21.**

Уникальность Караканского хребта состоит в огромном своеобразии растительного покрова: в Кузнецкой котловине больше нет единых ландшафтных комплексов с хорошо сохранившимися участками лугово-степной и лесной растительности. Флора хребта насчитывает свыше 500 видов растений, немало из которых являются редкими для территории Сибири и Кемеровской области. Растительные сообщества хреб-

та подвержены пирогенному воздействию. Периодичность пожаров на различных участках составляет 1 раз в два года. Представлены результаты исследования продуктивности лесных лугов Караканского хребта в зависимости от пожаров. Изучены величины подземной и надземной биомассы с распределением по хозяйственно-ботаническим группам, видовой состав и количество видов высших растений на четырех пробных площадях и в контрольном варианте. Определено вторичное (послепожарное) происхождение лесных лугов Караканского хребта. Установлено, что пожары происходят по беглому низовому типу, при этом не оказывают влияния на подземную биомассу, которая значительно превышает надземную биомассу вследствие полного сгорания надземных растительных остатков и подстилки. Пирогенный фактор способствует снижению общего количества видов высших растений и препятствует обновлению на лесных лугах древесной растительности.

**Баумгертнер, М. В. Антропогенные изменения разнообразия лишайников Кемеровской области/М. В. Баумгертнер//Природа и экономика Кемеровской области и сопредельных территорий. — Новокузнецк: КузГПА. — 2013. — С. 97–104.**

Кемеровская область характеризуется наличием глубоких, зачастую необратимых изменений растительности, связанных именно с антропогенным воздействием. Наибольшему техногенному воздействию подвергается центр и юг области, где расположены основные промышленные центры. В результате обследования лишайников Кемеровской области обнаружено 696 видов лишайников. Из них 6 включены в «Красную книгу Кемеровской области». Лишайники, в отличие от других живых организмов, имеют низкую степень адаптации к быстро меняющимся условиям окружающей среды, в том числе к антропогенным нагрузкам. Эта особенность позволяет использовать лишайники в качестве биологических тест-объектов при мониторинге территорий. В регионе наибольшее разнообразие лишайников наблюдается на особо охраняемых природных территориях (ООПТ), а также в труднодоступных районах области. Исследования показали общее обеднение уровня видового богатства на территориях, подвергающихся интенсивному техногенному воздействию.

**Куприянов, А. Н. Условия появления всходов липы сибирской (TILIA SIBIRICA BAIER) в естественных насаждениях/А. Н. Куприянов, О. А. Куприянов, Н. Г. Романова//Проблемы региональной экологии. — 2015. — № 1. — С. 24–27.**

На территории Кемеровской области произрастает липа сибирская (*Tilia sibirica* Baier). Уникальность естественных насаждений этого вида заключается в том, что он сохранился с доледникового периода в суровых климатических условиях Сибири. Изучение экологических условий произрастания липовых насаждений показало, что оптимальными условиями для липовых насаждений являются водораздельные пространства, на которых возраст липняков составляет в среднем 85 лет, а некоторые экземпляры достигают 200 лет. На северных и южных склонах полнота, диаметр, возраст липовых насаждений уступают популяциям на водоразделах. Возобновлению *Tilia sibirica* препятствует формирование высокотравных лугов. Внутри липовых насаждений плотность всходов в конце июня составляет 0,43 шт./м<sup>2</sup>. Наибольшее количество всходов (0,60–0,70 шт./м<sup>2</sup>) появляется в высоко-полнотных липняках (0,6–0,8) при доле освещения 4–6% от максимального, сохранность семян через год составляет 0,001 шт./м<sup>2</sup>.

**Куликова, С. Г. Спонтанные хромосомные аберрации у крупного рогатого скота**

**в различных экологических условиях Западной Сибири//Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 3. — С. 584.**

Представлены результаты исследований структурных aberrаций хромосом у крупного рогатого скота из районов Новосибирской и Кемеровской областей, различающихся по уровню антропогенной нагрузки. Цитогенетически исследованы 113 коров 3–4 лактаций черно-пестрой породы, разводимых в различных экологических условиях. Проанализировано более 10 тыс. метафазных пластинок. Установлено, что высокий уровень антропогенной нагрузки оказывает влияние на цитогенетический статус животных и вызывает повышение частоты хромосомных aberrаций в 1,7 раза. Для животных из района 1 характерна более высокая доля перестроек хромосомного типа над хроматидными (на 1, 6%), чем у коров из района 2. Отмечено возрастание числа aberrаций в клетке до 4 у коров из загрязненного района 2 в сравнении с контрольным, где максимальное число перестроек составило 3. Частота соматических хромосомных aberrаций может быть использована как один из маркеров, характеризующих негативное влияние загрязнения среды на популяции крупного рогатого скота черно-пестрой породы.

**Райнеш, Е. Дикие и беззащитные/Е. Райнеш//Кузбасс. — 2015. — № 60. — 7 апреля — С. 3: фото.**

Уже не в первый раз в нашем регионе учеными поднимается вопрос содержания диких животных в искусственных условиях, то есть сохранения генофонда фауны. У биологов для этих целей есть ботанический сад, зоологи же не имеют такой базы — вопрос о создании в столице Кузбасса зоопарка много лет остается открытым. При этом каждый год в разные биокружки, областную и городскую станции юных натуралистов, музей-заповедник «Томская писаница» приносят десятки пострадавших диких животных — птиц с поломанными крыльями, подранков, зверьков, попавших в неприятности. Бывают и экзотические животные: сбежавшие из частного террариума или оказавшиеся в непривычных сибирских условиях после расформирования очередного зверинца.

**Спиридонова, П. Из храма знаний — в приют/П. Спиридонова//Кузбасс. — 2015. — № 25. — 13 февраля — С. 2: фото.**

В Кемеровской областной научной библиотеке им. В. Д. Федорова стартовала благотворительная акция по сбору вещей, кормов, медикаментов для бездомных животных «Мы в ответе за тех, кого приручили». Как сообщили в библиотеке, цель акции — практическая помощь животным из кемеровского приюта «Верный».

**Спиридонова, П. Черная книга — для «плохих» растений / П. Спиридонова //Кузбасс. — 2015. — № 26. — 14 февраля. — С. 2.**

Кузбасские ученые завершают работу по созданию уникальной Черной книги Сибири, над составлением которой они работали в течение года совместно с коллегами из соседних регионов. В нее войдут растения-вредители, которые были завезены разными способами (с партией семян, на колесах автотранспорта, либо как декоративные культуры) на территорию Сибири и сегодня представляют опасность не только для естественных растительных сообществ нашего региона, но и для человека. Больше ста видов растений попадет в Черную книгу. В России существуют подобные книги, к примеру, в Тверской области, но в Сибири она первая.

**Радужные планы насчет радужной форели//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 14: фото.**

Идея создать форелевое хозяйство в Тамбаре пришла вскоре после того, как в 2010 году на Дудете построили современную запруду, позволяющую чистить пруд до самого дна. Ведь форели, кроме правильного климата, нужна чистейшая вода и каменное дно. Вот такие условия и создала Тамбарская плотина. Мальков форели сюда привозят с рыбозавода из Хакасии.

О планах развития рыбного хозяйства, действующего в селе Тамбар Тисульского района.

**Деменева, Л. Раздолье в «Раздольном»/Л. Деменева//Кузбасс. — 2015. — № 42. — 12 марта. — С. 1, 2: фото.**

Встречи губернатора с кузбасскими егерями на территории заказника «Раздольный» стали традиционными. На зиму 2014–2015 годов в рамках программы «Экология и природные ресурсы Кузбасса» областным департаментом по охране объектов животного мира заготовлено более 160 тонн кормов — сено, зерно, соль. Лосей и косуль подкармливают сеном и «вениками», заготовленными летом из молодых побегов ивы и других деревьев. В охотничьих хозяйствах практикуется и такая помощь животным, как устройство кормовых полей, — это не только улучшает условия зимовки, но и отвлекает охотничьих животных от посевов сельскохозяйственных культур. На эту зимовку в Кузбассе осталось более 5,8 тыс. косуль, около 4,6 тыс. лосей и свыше 600 маралов. Подкормки требуют и кабаны, их на сегодня насчитывается около 400. Поголовье диких животных в регионе растет ежегодно. Показатели по численности зверей в Кузбассе не уступают, а где-то даже превосходят соседей по Сибирскому федеральному округу.

**Тимченко, Е. Что сделано?/Е. Тимченко//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 10.**

В 2014 году департамент по охране объектов животного мира Кемеровской области совместно с коллегами из природоохранных органов власти, пользователями природных ресурсов и активными защитниками животных сделали многое для сохранения и приумножения природного богатства Кемеровской области.

Успешно реализуется целевая программа «Охрана и воспроизводство объектов животного мира». Организованы и проведены учеты численности охотничьих животных: зимний маршрутный учет, учет бурого медведя, барсука, сурка, водоплавающей, боровой дичи и других видов.

Проведены 10 плановых проверок юридических лиц на предмет соблюдения законодательства в области охраны и использования объектов животного мира, условий пользования животным миром, предусмотренных долгосрочными лицензиями.

На территориях общедоступных охотничьих угодий и заказников регионального значения проведены запланированные биотехнические мероприятия. В 2014 году изготовлено и установлено 20 штук кормушек для птиц. Для подкормки копытных животных на территории общедоступных охотничьих угодий и государственных заказников заготовлено 96,5 тонны сена, 34, 4 тонны зерна, 30,3 тонны соли.

В прошедшем году заключили 4 охотхозяйственных соглашения. Охотпользователи не только ведут добычу охотничьих ресурсов, способствуя развитию экономики Кузбасса, но также проводят важнейшие мероприятия по охране и воспроизводству охотничьих ресурсов.

Вместе с тем, несмотря на усиление государственного и общественного контроля, за прошедший год привлечены к административной ответственности 775 человек. Взыскано штрафов на сумму 1065,5 тыс. рублей, тогда как за аналогичный период прошлого года штрафов взыскали на сумму 846,5 тыс. рублей. Выявлены факты браконьерства с нанесением ущерба животному миру Кемеровской области на общую сумму 563,5 тыс. рублей.

Выявлена незаконная добыча охотничьих животных, в результате которой погибли 24 копытных, 7 пушных животных, пернатой дичи — 19 особей. Из них по 11 фактов незаконной охоты с причинением крупного ущерба возбуждены уголовные дела, по двум случаям вынесен обвинительный приговор.

## ОХРАНА ЛЕСА

---

**Гуляева, А. Ф. Оценка степени антропогенной трансформации растительности мелколиственных лесов Кузнецкой котловины/А. Ф. Гуляева//Природа и экономика Кемеровской области и сопредельных территорий. — Новокузнецк: КузГПА. — 2013. — С. 48–52.**

Большая часть Кузнецкой котловины характеризуется высокой степенью освоенности и имеет наивысшую долю антропогенно нарушенных земель и прогрессирующих негативных процессов по сравнению с остальной территорией области. Антропогенное воздействие на сообщества травяных мелколиственных лесов котловины в большей степени проявляется в виде влияния угледобывающей промышленности, периодических низовых пожаров, выпаса крупного рогатого скота, рубок, распашки и рекреации. В результате интенсивной угледобывающей и сельскохозяйственной деятельности происходит значительное сокращение площади естественных растительных сообществ в пределах Кузнецкой котловины. Длительное или интенсивное воздействие на природные почвенно-растительные компоненты ландшафта вызывает их полную деструкцию. Ослабляются санитарно-гигиенические, почвозащитные и водоохранные функции лесов, снижается эстетическая ценность, теряется способность к самовоспроизводству, в результате чего происходят процессы их олуговения и деградации.

**Спиридонова, П. Здоровье — на века!/П. Спиридонова//Кузбасс. — 2015. — № 89. — 23 мая. — С. 1, 2: фото.**

Аман Тулеев принял участие в открытии парка Победы в селе Ягуново Кемеровского района, на территории которого теперь будут расти кедры, липы и сосны. В селе Ягуново в эти дни было посажено около тысячи деревьев.

**Райнеш, Е. Рубки и рубли/Е. Райнеш//Кузбасс. — 2015. — № 18. — 4 февраля. — С. 2: фото.**

По данным департамента лесного комплекса Кемеровской области, в 2014 году по решению суда нарушители возместили почти 18 миллионов рублей ущерба. Одним из самых действенных механизмов противодействия нелегальной заготовке древесины в 2014 году стало создание в регионе межведомственной оперативной мобильной группы, в которую вошли государственные лесные инспекторы и работники полиции. В Кузбассе всего около 40 государственных лесных инспекторов, которые имеют право составлять административные протоколы на нарушителей лесного законодательства. В каждом из 19 лесничеств области работает около десяти участковых инспекторов, но эти люди не имеют полномочий, чтобы привлечь к ответственности нарушителей. До вступления в силу Лесного кодекса 2007 года численность лесной охраны в области достигала четырех тысяч человек. Теперь численность работников департамента — 400 человек. Один инспектор отвечает за охрану лесов в среднем на площади более 130 тысяч гектаров. Приоритетная задача отрасли — повышение кадрового потенциала лесного хозяйства и уровня социальной защиты работников отрасли.

**Райнеш, Е. Живая память: Ещё одна надпись из деревьев появится в Кузбассе/Е. Райнеш//Кузбасс. — 2015. — № 26. — 14 февраля. — С. 2.**

«70 лет Победы» — такую фразу «напишут» к 9 Мая лесники в Беловском районе вдоль трассы Кемерово-Новокузнецк. Это будут семиметровые буквы, растянутые на 500 метров в длину из четырех с половиной тысяч высаженных молодых сосенок. В Кузбассе это будет уже четвертая надпись, выполненная в форме геопластики. Кроме известных «100 лет Ленину» и «40 лет Победы», много лет назад высаженных лесниками Шахиными в Кузедееве, подрастает памятная надпись из деревьев к 65-летию Победы в областном центре на склоне правого берега Томи.

**Шумилов, М. Ещё один шаг к озеленению/М. Шумилов//Наш город. — 2014. — № 148. — 26 сентября. — С. 1: фото.**

В 2014 году в центральном парке г. Анжеро-Судженска по инициативе губернатора было высажено 500 деревьев, в их числе: сосны, кедры, березы, рябины. В посадке принял участие и сам Аман Гумирович Тулеев.

## СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

---

**Алехин, И. Вопрос жизни/И. Алехин//Кузбасс. — 2015. — № 47. — 19 марта — С. 8: фото.**

В ООО «СПК Чистогорский» построены очистные сооружения, не имеющие аналогов в российском животноводстве. Стоимость этой части проекта — 800 миллионов рублей. Проектная мощность новых очистных сооружений — 4000 кубометров стоков в сутки, это четырехкратное увеличение по отношению к прежним возможностям. Степень очистки — до 98%, причем 40% воды возвращается на комплекс для технологических нужд. Это единственный проект в России, который доводит качество сбросов высокозагрязненных сельскохозяйственных стоков до воды качества рыбохозяйственного пользования. Помимо всего прочего, проект уникален объемом стоков. Использованные технологии — мембраны и биореакторы с ультрафильтрацией на выходе — позволяют поддерживать плотность ила в 4–5 раз больше, чем на обычных очистных сооружениях, и таким образом на минимальных объемах резервуаров делать максимальную очистку. Аналогов в мире для животноводства нет. В рамках одного здания реализовано два мощных этапа: самая современная сепарация и самая современная биологическая очистка, какую только можно в мире делать на сегодняшний день.



## **ПОЧВЫ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ. АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЛАНДШАФТ. РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ**

---

**Шрепп Б. В. Рекультивация нарушенных земель: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Открытые горные работы» направления подготовки «Горное дело»/Мин-во образования и науки Рос. Федерации, Новокузнецкий ин-т (филиал) Федерального гос. бюджетного образовательного учреждения высш. проф. образования «Кемеровский гос. ун-т». — Новокузнецк: НФИ КемГУ. — 2013. — 283 с.**

На примерах горнодобывающих предприятий Кемеровской области.

**Опарин, В. П. О комплексной оценке состояния окружающей среды по данным дистанционного зондирования земли в регионах с высокой техногенной нагрузкой/В. П. Опарин//Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых. — 2014. — № 6. — Ноябрь — декабрь. — С. 199-209: табл. рис. — (Горная экология)**

В статье отражены опыт комплексной оценки состояния окружающей среды в районах с высокой техногенной нагрузкой на основе данных дистанционного зондирования Земли, а также основные подходы к обработке космоснимков и последовательность анализа природных компонентов. В качестве примера дана оценка состояния одного из угледобывающих районов Кемеровской области, это территория городов Полысаево и Ленинска-Кузнецкого.

**Подурец, О. И. Почвы горного окаймления Кузнецкой котловины/О. И. Подурец //Природа и экономика Кемеровской области и сопредельных территорий. — Новокузнецк: КузГПА. — 2013. — С. 163-171.**

В статье рассмотрены вопросы специфики горного почвообразования на примере почв Кузнецкого Алатау, Горной Шории и Салаирского кряжа. Приведен перечень типов почв по почво-растительным поясам горного окаймления Кузнецкой котловины и морфологическая характеристика наиболее распространенных типов почв. Почва, обладающая определенными свойствами и режимами, выполняет природорегулирующую, экологическую и производственную функции. Деградация, нерациональное использование почв, а в ряде районов области уничтожение естественного почвенного покрова привело к частичному или к полному нарушению всех функций почв и потере устойчивости биогеоценозов. В результате интенсивного вмешательства человека на сегодняшний день для Кемеровской области актуален вопрос охраны почв, в том числе и почв горных ландшафтов.

**Минеева, Т. Вторая жизнь земли: Массовому возвращению «в оборот» экологически неблагополучных территорий мешают пробелы в федеральном законодательстве/Т. Минеева//Кузбасс. — 2015. — № 48. — 20 марта. — С. 1, 2: фото.**

Экологическая реабилитация нарушенных земель предполагает наведение должного порядка на таких территориях для дальнейшего их использования. В Новокузнецке занялись инвентаризацией нарушенных земель. Их свели в единый реестр, обозначили координаты. В списке оказалось 34 участка общей площадью около 912 гектаров.

Специалисты «ИнЭКА» и чиновники администрации предложили в рамках работы социальной лаборатории «Город для жизни» рассмотреть городские нарушенные земли в качестве ресурса для бизнес-идей и социального предпринимательства. Экологи Кемеровской области неоднократно предлагали создать в России залоговые фонды под рекультивацию. И лишь в этом году Минприроды намерено направить в правительство РФ законопроект о создании угледобывающими предприятиями ликвидационных фондов.

Очень остро стоит вопрос восстановления территорий, нарушенных в результате добычи полезных ископаемых. По оценке Минприроды России, Кемеровская область входит в список самых проблемных в этом плане субъектов РФ наряду с Забайкальским краем, Свердловской областью и Якутией. Примеров эффективной реабилитации слишком мало по сравнению с количеством нарушенных земель. К 2020 году добычу угля в Кузбассе планируется увеличить до 270 миллионов тонн. Значит, площадь отвалов горной породы вырастет, будет еще больше мертвой земли, которую и бросить нельзя, и использовать без предварительного оздоровления невозможно.

Недавно в России приняты федеральные целевые программы, направленные на ликвидацию прошлого (накопленного) экологического ущерба. К примеру, есть ФЦП «Национальная система химической и биологической безопасности РФ» на 2009–2014, 2015–2025 годы. В нее вошли уже не действующие кемеровский завод «Коммунар», Кемеровский анилинокрасочный завод и Беловский цинковый завод. На первом уже идут работы по ликвидации химического загрязнения. Предполагалось, что в программе появится еще один кузбасский объект — хвостохранилище № 1 Новокузнецкой Абагурской аглофабрики. Но не нашлось денег на подготовку соответствующих документов.

Другая федеральная целевая программа — «Ликвидация накопленного экологического ущерба». Она еще не начала действовать, но уже наполнена проектами. От нашей области в ней фигурируют четыре промышленных объекта: те же Кемеровский анилинокрасочный и Беловский цинковый заводы, а также Комсомольский золотоизвлекательный завод в Тисульском районе и горящий террикон от бывшей шахты «Анжерская» в Анжеро-Судженске.

**Филимонов, И. А. Экологическая оценка состояния промышленно загрязненных почв Кузбасса/И. А. Филимонов, А. Г. Мальчик//Science Time. — 2015. — № 6 (18). — С. 526–534.**

В работе рассмотрено использование методов биоиндикации для оценки состояния антропогенно-нарушенных почв с различным содержанием тяжелых металлов. Раковинные амёбы являются организмами, чувствительными к техногенному загрязнению среды, проведенные исследования выявили изменения в структуре их сообществ, что позволяет использовать их в качестве биоиндикаторов. В результате исследований выявлено, что наиболее информативным показателем экологического состояния загрязненных почв является снижение абсолютной численности и изменение соотношения эколого-трофических групп почвенных беспозвоночных. Данные биоиндикации эффективно использовать для прогнозирования экологических последствий хозяйственной деятельности человека. Также в работе исследовано содержание тяжелых металлов в растениях и дождевых червях.

## **ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ**

---

**Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения Кемеровской области: (информационно-аналитический обзор); [В. А. Лодза и др.]. — Кемерово: Кузбассвуиздат. — 2013. — 182 с.**

Приводятся данные 2012 года по состоянию здоровья населения Кемеровской области, безопасности атмосферного воздуха, гигиенической оценке качества водопроводной воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, санитарно-эпидемиологической безопасности почвы населенных мест, качеству и безопасности продуктов питания и продовольственного сырья, гигиене воспитания, условиям труда и профессиональной заболеваемости в Кемеровской области.

**Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения Кемеровской области: информационно-аналитический обзор; [отв. за вып.: Ю. С. Чухров]. — Кемерово: Кузбассвуиздат. — 2014. — 187 с.**

Приводятся данные за 2013 год по состоянию здоровья населения Кемеровской области, безопасности атмосферного воздуха, гигиенической оценке качества водопроводной воды, систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, санитарно-эпидемиологической безопасности почв населенных мест, качеству и безопасности продуктов питания и продовольственного сырья, гигиене воспитания, условиям труда и профессиональной заболеваемости в Кемеровской области.

**Куманеева, М. К. Экологическая обстановка как фактор изменения социальной структуры населения Кемеровской области/М. К. Куманеева//Природные и интеллектуальные ресурсы Сибири. Сибресурс 2014. — Кемерово: КузГТУ. — 2014. — С. 240–242.**

Скорость истощения природного капитала Кемеровской области является одной из серьезных проблем, поскольку влечет за собой деградацию природной среды и, в конечном итоге, влияет на сохранность человеческого капитала. Одной из наиболее неблагоприятных по условиям труда остается угольная отрасль. На территории региона функционируют 156 предприятий угольной промышленности, из которых подавляющее большинство относится к III группе санитарно-эпидемиологического благополучия. Экологическая напряженность провоцирует ухудшение важнейших параметров человеческой жизнедеятельности. С начала 1990-х годов уровень смертности среди населения превышает рождаемость. Уровень смертности на протяжении ряда лет стабильно выше российских показателей. Мужчины живут на три года меньше, чем в целом по стране. Для сохранения и поддержания качества жизни населения необходима комплексная система мер, направленных на минимизацию негативного воздействия, вызванного высокой природоемкостью производства.

**Косинский, П. Д. Экологическая компонента качества жизни населения: региональный аспект/П. Д. Косинский//Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2015. — № 6–3. — С. 484–488.**

Исследованы позиции ученых по влиянию экологической компоненты на качество жизни населения. Сделан вывод, что экономический рост оказывает неблагоприятно-

ятное воздействие на природную среду и как следствие, на качество жизни населения. На основе оценки влияния экологической компоненты на экономику и качество жизни населения Кемеровской области предложены направления решения существующих проблем.

**Вайсенбургер, К. И. Оценка экологической комфортности проживания населения административных районов Новокузнецкого муниципального городского округа (Кемеровская область)/К. И. Вайсенбургер, М. Ф. Верховзина//Молодая наука — 2014: материалы V Открытой международной молодежной научно-практической конференции, посвященной Году культуры в Российской Федерации (Туапсе, 16–17 мая 2015 г.)/Филиал ФГБОУ ВПО «Российский гос. гидрометеорологический ун-т», Абхазский гос. ун-т, Краснодарское региональное отделение Всерос. общественной организации «Русское географическое об-во», ГБПОУ Краснодарского края «Туапсинский гидромететеорологический техникум», Управление образования административного муниципального образования Туапсинский р-он. — Краснодар, 2015. — С. 130–132.**

**Потери здоровья от инфаркта миокарда, обусловленные антропогенным загрязнением атмосферы промышленного центра//Гигиена и санитария. — 2015. — № 3. — Май — июнь. — С. 30–34: табл.**

В статье оценивались потери здоровья населения г. Кемерово от инфаркта миокарда при помощи индекса DALY, а также по отдельным его составляющим: YLL (годы, потерянные по причине преждевременной смерти) и YLD (годы потерянной трудоспособности). При ранжировании районов г. Кемерово по уровню экспонирования химическими веществами и величине индекса DALY выявлена противоположная направленность данных показателей. Корреляционный анализ показателей потерь здоровья с концентрациями химических загрязнителей выявил обратную связь между ними у пожилых людей (60 лет и старше) и прямую — у молодых (до 45 лет включительно). Данный характер связи может свидетельствовать о значимом вкладе загрязнения окружающей среды в процесс развития и прогрессирование атеросклеротических изменений среди молодого населения.

**Иванов, А. Старейшины об экологии/А. Иванов//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 6: фото.**

В 2014 году в Кемерово прошло заседание совета старейшин при губернаторе Кемеровской области, посвященное вопросу влияния экологии на качество жителей населения Кузбасса.

В Кемеровской области с целью обеспечения благоприятных экологических условий для улучшения качества жизни населения разработана и утверждена государственная программа «Экология и природные ресурсы Кузбасса на 2014–2017 годы». На выполнение программы из разных источников финансирования предусмотрены средства в размере более 1,5 млрд. рублей. Основные направления работы: атмосферный воздух, вода, отходы производства и потребления, экологическое просвещение населения.

Большое внимание уделяется новым проектам, выполнению природоохранных мероприятий, строительству и реконструкции экологически чистых производств, очистных сооружений и обеззараживанию сточных вод на промышленных предпри-

ятях.

Совет старейшин в целях формирования сбалансированной экологически ориентированной модели развития экономики и экологически конкурентоспособных производств на территории Кемеровской области принял ряд рекомендаций. В том числе управляющему директору ОАО «Кокс» Б. Х. Булаевскому предлагается рассмотреть возможность использования коксового газа в качестве топлива для технологических нужд ОАО «Кузбассэнерго». Начальнику Кемеровского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды — филиала ФГБУ «Западно-Сибирское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» Р. И. Бузуновой поручено расширить сеть стационарных постов для ведения мониторинговых исследований за загрязнением атмосферного воздуха в городах Кемеровской области с населением более 100 тыс. человек (Белово, Ленинск-Кузнецкий, Киселевск, Междуреченск). Главе г. Кемерово В. К. Ермакову рекомендовано рассмотреть техническую возможность сокращения сроков проектирования и строительства объездной дороги в г. Кемерово.

**Минина В. И. Генотоксические эффекты воздействия производственной среды у шахтеров Кузбасса//Медицина труда и промышленная экология. — 2015. — № 5. — С. 4–8. — Библиогр.: с. 8 (7 назв.)**

Изучены хромосомные aberrации (ХА) в лимфоцитах крови 100 шахтеров угольных шахт Кузнецкого угольного бассейна, имеющих «подземный» стаж работы не менее 15 лет. В качестве групп сравнения были использованы данные цитогенетического анализа, выполненного в группе стажированных рабочих Кемеровской теплоэлектростанции, контактирующих с угольной пылью ( $n=104$ ) и в контрольной группе здоровых мужчин, близкого возраста, жителей г. Кемерово, никогда профессионально не контактировавших с производственными мутагенами ( $n=194$ ). У шахтеров была зарегистрирована наибольшая частота встречаемости клеток со структурными повреждениями хромосом — 5,37%. У работников теплоэлектростанций данный показатель был значимо ниже, чем у шахтеров (4,23%;  $p<0,01$ ), но также превышал результаты, полученные в контроле (1,07%;  $p<0,0001$ ). Анализ качественного спектра нарушений структуры хромосом позволил установить, что у шахтеров повышена частота встречаемости aberrаций как хромосомного, так и хроматидного типов. Отличия в частоте ХА между шахтерами и рабочими электростанции складываются преимущественно за счет aberrаций хромосомного типа. Это указывает на значимый вклад факторов как химической, так и лучевой природы в хромосомный мутагенез у шахтеров.

**Ларин, С. А. Влияние загрязнений атмосферного воздуха автотранспортом на развитие злокачественных новообразований у населения г. Кемерово /С. А. Ларин //Медицина труда и промышленная экология. — 2015. — № 5. — С. 9–13. — Библиогр.: с. 13 (7 назв.)**

Для установления взаимосвязей между выбросами от автотранспорта и развитием онкологической заболеваемости среди населения г. Кемерово были выбраны перекрестки и участки автомагистралей с интенсивным транспортным потоком. Сформированы две группы наблюдения среди населения, проживающего в домах, расположенных на перекрестках основных автомагистралей и в домах, расположенных вдоль автомагистралей. В качестве группы контроля было выбрано население, проживающее в домах внутриквартальной застройки. В результате проведенного ис-

следования установлено, что онкологическая заболеваемость статистически значимо выше среди населения, проживающего в домах, расположенных в непосредственной близости к перекресткам и автомагистралям по сравнению с заболеваемостью населения, проживающего в домах внутриквартальной застройки.

**Одинцева, О. В. Тотальный бронхоальвеолярный лаваж при заболеваниях органов дыхания у работников угледобывающей промышленности Кемеровской области/О. В. Одинцева//Медицина труда и промышленная экология. — 2015. — № 5. — С. 25–29. — Библиогр.: с. 29 (4 назв.)**

С целью профилактики прогрессирования нарушений вентиляционной функции легких, снижения активности воспалительного процесса при заболеваниях органов дыхания, профилактики формирования пневмокониозов у работников угледобывающей промышленности в систему лечебно-профилактических мероприятий включен тотальный бронхоальвеолярный лаваж. Достигнуто ограничение скорости прогрессирования нарушений вентиляционной функции легких в течение пятилетнего периода наблюдения, снижение интенсивности воспалительного процесса трахеобронхиального дерева у шахтеров с хроническими заболеваниями органов дыхания.

**Иванова, Е. В. Влияние экологической ситуации на градостроительные процессы в Кемеровской области/Е. В. Иванова, Л. В. Шерстобитова//Роговские чтения: проблемы инженерной геологии, гидрогеологии и геоэкологии урбанизированных территорий: Всероссийская конференция с международным участием, посвященная 85-летию со дня рождения профессора Г. М. Рогова (Томск, 7–9 апреля 2015 г.)/Томский гос. архитектурно-строительный ун-т; Национальный исследовательский Томский политехнический ун-т; Национальный исследовательский Томский гос. ун-т. — Томск: ТГАСУ, 2015. — С. 290–293.**

В статье рассмотрены вопросы экологической ситуации в Кемеровской области, состояние строительного комплекса Кемеровской области и демографическая ситуация в этом регионе. По данным Доклада о состоянии среды окружающей среды Кемеровской области в 2013 г. были проанализированы показатели загрязнения атмосферы и показатели нарушенных земель в семи городах, численность населения которых превышает 100 тыс. чел. Экологическая ситуация крайне неблагоприятная в г. Междуреченске, который является одним из лидеров по показателю нарушенных земель и по показателю удельных выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников. Наиболее благоприятная экологическая ситуация наблюдалась в г. Кемерово. В Кемеровской области в целом за весь постсоветский период — устойчивый отток населения, потери населения за период 2003–2013 гг. составили 138 тыс. чел. За последние три года численность населения увеличивается только в 2-х самых крупных городах — Кемерово и Новокузнецке — за счёт местной миграции. Во всех других городах численность населения уменьшается. Уменьшение численности населения происходит как за счёт миграционного оттока (особенно молодых групп), так и за счёт превышения смертности над рождаемостью (в 2013 г. ожидаемая продолжительность жизни составила 67,8 лет). Одной из причин сокращения численности населения в Кемеровской области является неблагоприятная экологическая ситуация. Уменьшение численности населения способствует тому, что уменьшается количество потребителей строительного рынка, следовательно, строительный комплекс Кемеровской области не имеет перспектив долгосрочного развития. Динамика жилищного строительства показывает, что наименьшие темпы жилищного строи-

тельства характерны для Междуреченска — города с крайне неблагоприятной экологической обстановкой. Это можно объяснить следующими причинами: 1) оттоком населения из города, характерном для всех городов (кроме Новокузнецка и Кемерово), 2) большой долей нарушенных земель (2-е место после Киселевска), 3) недостатком регионального финансирования жилищного строительства в этом городе, который происходит, возможно, из-за монофункциональности города.

Предложен один из методов решения экологической проблемы через развитие малоэтажного жилищного комплекса. Этот метод позволяет улучшить демографическую ситуацию. Согласно данным Департамента строительства Кемеровской области, в настоящее время область занимает одно из лидирующих положений в России по малоэтажному строительству. Первым масштабным проектом региона стало открытие в 2008 г. города-спутника Кемерово — Лесной Поляны. Этот поселок расположен в экологически чистой местности, в окружении таежных лесов и горных склонов. К особенностям планировочной структуры в «Лесной поляне» можно отнести чередование участков средней и низкой плотности застройки с развитием системы открытых парков, скверов, двориков, что позволяет создать благоприятную экологическую обстановку. В конце 2008 г. неподалеку от деревни Журавлево (Ленинск-Кузнецкий район) был сдан в эксплуатацию коттеджный поселок «Серебряный бор». Он представляет собой комплекс, состоящий из 98 индивидуальных и блокированных домов, а также общественного центра. Дома высокой степени комфортности расположены в сосновом бору с сохранением природного ландшафта, экологическая ситуация этой территории наиболее благоприятная в данном административном районе. На настоящий момент в области малоэтажная комплексная застройка ведется на 30 площадках, в т. ч. в Киселевске (коттеджный поселок «Горняк»), в Ленинске-Кузнецком (квартал «Кемеровский»), в Юрге (микрорайон «Солнечный»), в Новокузнецком районе («Загорские усадьбы») и другие.

## ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

---

**Спиридонова, П. Бухтай «не замай!»/П. Спиридонова//Кузбасс. — 2015. — № 99. — 6 июня. — С. 1.**

5 июня 2015 г. в Чебулинском районе прошло открытие памятника природы «Чумайский Бухтай». Наряду с реликтовым «Липовым островом» в селе Кузедеево и «Сосной сибирской» в Березовском «Чумайский Бухтай» третий в области памятник природы — с сохранением всего многообразия произрастающих на его территории растений и обитающих животных. Бухтай представляет собой возвышенность вулканического происхождения. Общая площадь природного памятника четыре гектара, он возвышается над уровнем моря на 212 метров. Получение этого статуса позволяет сохранить уникальный геологический объект и сформировавшийся здесь в условиях своеобразного микроклимата и определённой изоляции природный комплекс.

Сегодня на территории «Чумайского Бухтая» произрастает 345 растений, причем девять из них являются эндемиками юга Сибири, одиннадцать занесены в Красную книгу Кемеровской области. Кроме того, под защитой теперь окажутся животные и насекомые, среди которых и редкая бабочка Аполлон обыкновенный.

**Скалон, Н. В. Памятник природы «Лысый Бухтай» («Чумайский Бухтай»): фауна, флора, природоохранное значение/Н. В. Скалон//Вестник Кемеровского Государственного Университета — 2014. — № 4 (60). — Т. 3. — С. 14–19.**

В статье впервые приводится комплексное описание памятника природы «Лысый Бухтай» из группы Чумайских Бухтаев, организуемого в Чебулинском районе Кемеровской области в среднем течении р. Кия. Рассматриваются геологические особенности, климат, почвы, растительный и животный мир, природоохранное значение новой особо охраняемой природной территории (ООПТ), ее значения для сохранения этого уникального геологического памятника природы, редких видов растений и животных в долине Кии на юго-западной границе Чулымского плато и северо-восточных предгорий Кузнецкого Алатау. В среднем течении р. Кия, в Чебулинском районе, недалеко от впадения в нее р. Чумай, в окрестностях старинного сибирского села Чумай имеется три уникальных геологических образования вулканического происхождения под названием Чумайские бухтаи, два из них: Кондовый Бухтай и Лысый Бухтай — остатки жерлового аппарата вулканического процесса девонского периода. Лысый Бухтай, самый северный из этих горных останцов расположен в 1,5 км к северо-востоку от п. Чумай. Это одинокая возвышенность конусообразной формы, поднимается над левым равнинным берегом р. Кия на 50 м. и имеет высоту 211,8 м. над у. м. координаты 55°44' с. ш. и 87°40' в. д. Лысый Бухтай так же известен как «Барабинский» или «Чумайский». «Лысый Бухтай» — оригинальное название, отражающее облик поднятия, макушка которого «лысая» — лишена древесной растительности и покрыта каменистой степью, что не характерно для предгорий Кузнецкого Алатау. Все три бухтая имеют степные участки, но именно на «Лысом» они — наибольшей площади, разнообразнее и представляют особенный интерес в ботаническом и зоологическом отношении. Комплексный памятник природы «Лысый Бухтай» станет важным элементом в системе региональных ООПТ Кемеровской области.

**Триликаускас, Л. В год юбилея/Л. Триликаускас//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 3: фото.**

О мероприятиях Шорского национального парка приуроченных к юбилею, одним



из главных является участие в 24-й Международной выставке SITT 2014, прошедшей 10–13 апреля в Новосибирске. Шорский национальный парк принял участие в рекламном каталоге «Сибирские каникулы», изданном ООО «Сибирский издательский центр» (Новосибирск). 2014 год дал старт взаимодействию со специалистами Института мониторинга климатических и экологических систем Сибирского отделения РАН (г. Томск). В юбилейный год Шорский национальный парк сделал подарок школьникам региона и всем любителям дикой природы, выпустив небольшую научно-популярную брошюру «О паукообразных Горной Шории». Шорский парк в начале октября провел межрегиональную научно-практическую конференцию «Человек и природа — взаимодействие на особо охраняемых природных территориях». В 2014 году ряду геологических объектов, расположенных в долине реки Мрассу присвоен официальный статус «Памятник природы». 2014 год завершился «Зеленой гостиной», на которой специалисты национального парка рассказали об итогах своей работы.

**Иванов, А. С акцентом на перспективу/А. Иванов//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 11: фото.**

В 2014 году в Таштаголе прошло заседание «Зеленой гостиной», посвященное 25-летию со дня образования Шорского национального парка. Главной целью «Зеленой гостиной» стало обсуждение проблем и путей сохранения биоразнообразия Горной Шории под влиянием растущей антропогенной нагрузки.

Сегодня территория парка включает природные комплексы и объекты, имеющие особую экологическую, историческую и эстетическую ценность. И одновременно здесь расположено больше 30 населенных пунктов, а следовательно, ведется и хозяйственная деятельность. Необходимо и учитывать интересы населения, прежде всего коренного, и нивелировать влияние человека на природу. Доктор биологических наук А. Н. Куприянов уверен, что именно сохранение уникального биоразнообразия парка должно стать и его хозяйственной деятельностью. Возможности для этого есть: прежде всего, развитие экологического туризма, создание экологических троп, которые были бы интересны людям разного возраста и образования.

В августе была издана книга «О паукообразных Горной Шории», подготовленная ученым-арахнологом Л. Триликаускасом, и. о. заместителя директора по НИР и экологическому просвещению ФГБУ «Шорский национальный парк», где представлено много любопытной информации даже для далеких от науки людей.

В октябре 2014 года впервые прошла межрегиональная научно-практическая конференция, организованная парком совместно с естественно-географическим факультетом Новокузнецкого филиала Кемеровского государственного университета и Кузбасским ботаническим садом Института экологии человека СО РАН.

**Петрова, А. Особый статус для бора/А. Петрова//Кузбасс. — 2015. — № 113. — 27 июня — С. 2.**

26 июня Кемеровский городской Совет народных депутатов принял решение о создании особо охраняемой природной территории (ООПТ) местного значения «Природный комплекс Рудничный бор». Рудничный бор (он же Сосновый бор) — традиционная зона отдыха кемеровчан. Его площадь составляет 3 923 888 кв. м. Здесь отмечены четыре вида редких растений и один вид грибов, включенных в Красную книгу Кемеровской области. Создание ООПТ местного значения «Природный комплекс Рудничный бор» позволит установить в границах территории режим особой охраны, который предполагает запрет на осуществление хозяйственной деятельности и строительство, введение запрета на проезд транспортных средств и иные ограничения, предусмо-

тренные проектом. Это первая в нашей области территория муниципального значения — «Охраняемый природный ландшафт «Рудничный бор».

**Дмитриева, Т. Заповедник «Кузнецкий Алатау»/Т. Дмитриева//Кузбасс. — 2015. — № 91. — 27 мая. — С. III.**

27 декабря 1989 года создан государственный природный заповедник «Кузнецкий Алатау»; директором заповедника в 1996 году назначен А. А. Васильченко. Учрежден постановлением правительства РСФСР № 385 от 27 декабря 1989 года. Ему придана категория строгого природного резервата.

**Столярчук, М. От уток до фламинго/М. Столярчук//Кузнецкий рабочий. — 2015. — № 43. — 16 апреля. — С. 1: фото.**

Заповедник «Кузнецкий Алатау» объявил о реализации проекта «Озеро надежды» на базе экологического центра. Проект направлен на спасение диких водоплавающих птиц, пострадавших от негативных антропогенных воздействий, временно или постоянно потерявших способность самостоятельно выживать в природе, с целью последующего выпуска на волю. В 2014 году в заповедник обратилось семь человек с просьбой принять уток и один с просьбой помочь фламинго. Содержание таких птиц требует помощи квалифицированных специалистов и особых условий — прежде всего наличие водоема и укрытий. В заповеднике такие условия есть. Все птицы, которые после лечения и реабилитации не смогут быть выпущены в природу, могут остаться в реабилитационном центре.

**Райнеш, Е. Сокровища острова лип/Е. Райнеш//Кузбасс. — 2015. — № 32. — 25 февраля — С. 2: фото.**

Специалисты Института экологии человека СО РАН провели мониторинг уникальнейшего в нашем крае природного реликтового уголка — Липового острова на территории Кузедеевского участкового лесничества. Исследования заняли четыре года, но даже этого оказалось недостаточно, чтобы дать исчерпывающие ответы на все интересующие ученых вопросы. Кузедеевская липовая роща — единственный на сегодняшний день участок компактного проживания липы в Сибири. По мнению большинства исследователей, роща является реликтом доледниковой (третичной) флоры. Вместе с липой здесь сохранился целый комплекс (около 30 видов) травянистых видов, свойственных широколиственным лесам. В 1964 году эта территория получила статус федерального памятника природы и была отнесена к защитным лесам — «ценным, имеющим научное или историческое значение». Все исследования показывают: площадь липового острова не увеличивается и не уменьшается. Липовый остров окружен со всех сторон водораздельными увалами, создающими микроклиматическую аномалию. Такой практически стабильной динамики почвенных температур, как здесь, в других местах поблизости не встречается. Экологическое состояние среды там нормальное, влияние техногенных воздействий зафиксировано не было. В ходе исследований ученые обнаружили липовую моль-пестрянку, вредителя для Кузбасса нового. Этот так называемый «минер» из Восточной Азии за последнее десятилетие буквально заполонил практически всю Европу, европейскую часть России и Урал. Для продолжения изучения, развития и защиты «острова» ученые предлагают на базе территориального отдела по Кузедеевскому лесничеству создать научную группу в составе двух человек (лесного фитопатолога и биолога) для проведения мониторинговых исследований за популяциями липы сибирской и других редких и исчезающих растений.

## УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

---

**Брагина, П.С. Самовозгорание угольных отвалов в Кемеровской области/ П. С. Брагина//Природа и экономика Кемеровской области и сопредельных территорий. — Новокузнецк: КузГПА. — 2013. — С. 23–31.**

В Кемеровской области отвалы угольных предприятий занимают почти 40 тыс га, что составляет 0,4% ее площади. В результате горения углей в теле отвалов и терриконов процессы почвообразования замедляются, а часто и совсем останавливаются. Горение углей в отвалах служит мощным источником углекислого газа, способствует развитию лесных пожаров, пылевому загрязнению рек, потерям потенциально ценных площадей, нарушениям в прилегающих экосистемах. В глобальном масштабе эмиссии большого объема парниковых газов из горящих угольных отвалов могут внести вклад в изменение климата и экосистем. В региональном и локальном масштабе выбросы газов могут отрицательно влиять на здоровье населения. В связи с этим актуальным является изучение процессов горения отвалов, особенно в таких крупных угледобывающих регионах, как Кузбасс. Исследованы техногенные поверхностные образования, сформированные на природных отвалах разрезов Новокузнецкого района. Ими стали техногенные поверхностные образования, сформированные на породных отвалах Калтанского, Байдаевского, Николаевского угольных разрезов, терриконах шахт Байдаевская и Осинниковская. Данный набор объектов позволил достаточно широко изучить протекание процессов самовозгорания на отвалах и терриконах, выявить причины их возникновения.

**Мерзлякова, С.Б. Уголь как топливо XXI века: экологические ограничения и преимущества развития угледобычи в современных условиях /С. Б. Мерзлякова//Природные и интеллектуальные ресурсы Сибири. Сибресурс 2014. — Кемерово: КузГТУ. — 2014. — С. 237–239.**

Участие в техногенной нагрузке на природную среду угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий по ряду ингредиентов превышает долю других отраслей. В шахты Кузбасса подается 360 млн. м<sup>3</sup> воздуха в год и откачивается более 200 млн. тонн воды. В атмосферу угольными шахтами и разрезами Кемеровской области выбрасывается от 1,5 до 2 млрд. м<sup>3</sup> метана, сбрасывается во внешние водоемы 34,4% всех взвешенных веществ и 10% нефтепродуктов. Сокращаются площади ландшафтов за счет увеличения отвалов, разрушаются почвенные структуры, засоряются шлаками и золой, образующейся при сжигании угля в котельных, образование депрессивных воронок, а также другие негативные явления.

Автором статьи предложены следующие варианты решения проблемы негативного влияния угольной промышленности на экологическую ситуацию в Кузбассе:

- пропагандировать экономию энергоресурсов, их рациональное использование на всех уровнях, начиная от домашних хозяйств;
- внедрять новые технологические решения, которые способствуют улучшению экологических характеристик и повышению эффективности угледобычи;
- исследовать проблему улавливания углекислого газа и его рациональной утилизации, а также внедрять эффективные установки улавливания серы, свинца, азота и других вредных веществ;
- искать инновационное применение отходам угольной промышленности, на-

пример, использовать золу для нужд цементных заводов или сельского хозяйства, как это делают на английских и японских станциях;

- решать проблему недостаточного финансового обеспечения работ по охране окружающей среды.

Подводя итог, следует отметить, что в угольной промышленности существуют способы добычи угля с минимальным воздействием на окружающую среду, а также ряд ресурсосберегающих технологий, которые не нашли повсеместного применения. Улучшение экологической ситуации может быть достигнуто при использовании системного подхода к вопросам экологии, выражающегося в устойчивом развитии угольной промышленности без выхода за пределы несущей возможности окружающей среды.

**Ефимов, В. И. Прогнозная оценка воздействия горного производства на окружающую среду Кузбасса/В. И. Ефимов//Уголь. — 2014. — № 12. — Декабрь. — С. 90–91: ил.**

Уточнены закономерности формирования пылегазовых выбросов, сбросов и нарушения земель при добыче угля, позволяющие получить эффективные прогнозные оценки экологических последствий развития угледобычи (на примере угледобывающих предприятий Кемеровской области).

В таблице приведены прогнозные показатели техногенного воздействия угледобывающих предприятий Кемеровской области на окружающую среду, рассчитанные с учетом прогнозируемых объемов добычи угля на период до 2025 г.

Таблица 1

**ПРОГНОЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕХНОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ  
УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ  
НА ПЕРИОД до 2025 г.**

Вид техногенного воздействия	Показатель техногенного воздействия за 2012 г.	Прогнозный показатель техногенного воздействия		
		При существующих тенденциях в природоохранной деятельности		
		2015 г.	2020 г.	2025 г.
Добыча угля, млн. т	201,5	205	240	270
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, тыс. т	785,99	867,15	1015,2	1142,1
Сбросы загрязняющих сточных вод, млн. куб. м	199,75	248,1	290,4	326,7
Площадь нарушенных земель, га	63531	68429,0	80112,0	90126,0
Объем отходов производства, млн. т	2613	2419,0	2832,0	3186,0

Прогноз показателей техногенного воздействия угледобывающих предприятий Кемеровской области на окружающую среду рассчитан исходя из условий умеренного варианта развития угольной отрасли, с учетом реальной ситуации в настоящее время и сохранения существующих тенденций в природоохранной деятельности.

Расчет производился на основе средних удельных показателей за три года (2010–2012 гг.): выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составили 4,23 кг/т; сброс загрязненных сточных вод — 1,21 куб. м/т; площадь нарушенных земель — 333,8 га/млн. т; объем отходов производства — 11,8 т/т.

По Кемеровской области прогнозные показатели техногенного воздействия возрастут по сравнению с 2012 г. весьма значительно: масса загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух — на 45,3%; объем сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты — на 63,6%; площадь нарушенных земель — на 41,9%; объем отходов производства — на 21,9%.

Для снижения техногенной нагрузки на окружающую среду необходимо решение следующих задач:

- снижение валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух до установленных предельно допустимых выбросов;
- сокращение валовых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты;
- сокращение площадей ежегодно нарушаемых земель и увеличение площадей рекультивируемых до величин, обеспечивающих достижение баланса между ними, повышение качества рекультивационных работ;
- использование не менее 70% общего объема образующихся отходов производства.

Достижение вышеуказанных задач потребует формирования новых подходов к охране окружающей среды, разработки и внедрения эффективных природоохранных технологий, технологических и технических решений, совершенствования на их основе всей природоохранной деятельности на угледобывающих предприятиях Кузбасса.

**Качурин, Н. М. Экологические последствия закрытия угольных шахт Кузбасса по газодинамическому фактору и опасности эндогенных пожаров на отвалах/Н. М. Качурин, С. А. Воробьев, Я. В. Чистяков, Л. Л. Рыбак//ЭКиП: Экология и промышленность России. — 2015. — Т. 19. — № 4. — С. 54–58.**

Существующие методы прогнозирования экологических последствий на территориях горных отвалов ликвидированных шахт требуют более глубокого научного обоснования для реализации эффективных алгоритмов экологического мониторинга. Поэтому исследования, посвященные мониторингу экологических последствий закрытия шахт Кузбасса, актуальны. Целью исследований являлось уточнение закономерностей аэрогазодинамических и теплофизических процессов, воздействие которых на окружающую среду обусловлено ликвидацией шахт, для совершенствования системы экологического мониторинга на подработанных территориях Кузбасса. Обоснована методика прогнозной оценки влияния метановыделения из выработанных пространств ликвидируемых шахт на земную поверхность. Динамика показателей, влияющих на экологическую безопасность, оценивается в результате вычислительных экспериментов и ситуационного анализа. Предложена методика оценки самонагрева угольных скоплений на поверхности породных отвалов. Тепловыделения моделируются источником с пространственно изменяющейся мощностью по экспоненциальному закону.

**Никонова Е. Д. К вопросу экологической безопасности угольного производства (на примере Кемеровской области)/Е. Д. Никонова, Д. И. Никонов, Н. А. Кобзева//В мире научных открытий. — 2015. — № 2.1 (62). — С. 669-675.**

В статье приведены основные показатели степени загрязнения воздушного бассейна Кемеровской области как результат деятельности предприятий по добыче угля. Материалом данной работы послужили доклады департамента экологии и природных ресурсов о состоянии и охране окружающей среды Кемеровской области, а также исследования отечественных учёных, посвященные проблеме экологии угольного производства.

**Райнеш, Е. Экология в мировых трендах/Е. Райнеш//Кузбасс. — 2015. — № 90. — 26 мая — С. 1, 2: фото.**

Взаимодействие кузбасских угольщиков и экологов имеет большие перспективы в природоохранном направлении. Успешность накопленного опыта показало выездное заседание координационного комитета Программы развития ООН/Глобального экологического фонда (ПРООН/ГЭФ) — Минприроды России. На несколько майских дней Кузбасс стал демонстрационной площадкой плотного сотрудничества угледобывающих предприятий и природоохранных структур для экологов федеральных ведомств и регионов, участвующих в программе «Задачи сохранения биоразнообразия в политике и программах развития энергетического сектора России». В этот проект наша область вошла с уже существующим опытом сотрудничества. Так, еще в 2013-м впервые на территории России угольная компания (ОАО «КТК») профинансировала создание особо охраняемой природной территории (ООПТ) — регионального природного заказника «Караканский», уступив при этом земли, находящиеся в собственности компании. После создания природного заказника на Караканском хребте ОАО «КТК» во взаимодействии с научными коллективами инициировало исследования по изучению степени влияния угледобычи на состояние почвенного, растительного покрова и групп беспозвоночных животных. С 2011-го по 2015 год на мониторинговых площадках были проведены исследования почвы и воздуха, составлен конспект флоры, а также состояния популяций редких растений и беспозвоночных животных. Сегодня четыре крупные угольные компании региона («Кузбасская топливная компания», «СУЭК-Кузбасс», «СДС-Уголь» и «Южный Кузбасс») — партнеры международного проекта — продолжают софинансировать работы в этом направлении. Впервые в России именно в Кузбассе была создана уникальная система экологического мониторинга, разработанная Институтом вычислительных технологий СО РАН совместно с Институтом почвоведения и агрохимии СО РАН и Кузбасским ботаническим садом Института экологии человека СО РАН при поддержке администрации Кемеровской области. Это прототип интегрированной информационно-вычислительной системы для динамичной оценки экологического состояния угледобывающего региона. Впервые в России началось внедрение конкретных результатов работ в практику угольных предприятий, направленных не на охрану окружающей среды вообще, а конкретно на сохранение биологического разнообразия.

**Чагин, Н. «Щедрухинская» приберет за собой/Н. Чагин//Кузнецкий рабочий. — 2015. — № 18. — 17 февраля — С. 2.**

Суд обязал ЦОФ «Щедрухинская» восстановить земли, на которых предприятие санкционированно размещало отходы производства углеобогащения. Установлено, что в Новокузнецком районе ЗАО «ЦОФ «Щедрухинская» несанкционированно раз-

мещало отходы производства углеобогащения на самовольно занятом земельном участке. Складировались минеральные шламы и твердые минеральные отходы (5-го класса опасности) на участке площадью около двух гектаров в зоне земель сельскохозяйственного назначения и в рекреационной зоне. Штрафами дело не ограничилось. Поскольку действиями предприятия нарушались права жителей Новокузнецкого района на благоприятную окружающую среду, прокурор направил в суд заявление с требованием освободить от отходов самовольно занятый земельный участок и восстановить его до состояния, пригодного для использования в соответствии с целевым назначением. Новокузнецкий районный суд полностью удовлетворил требования прокурора. Участок должен быть восстановлен в срок до 1 июня 2015 года.

**Журавлева, Н. В. Содержание токсичных элементов во вскрышных и вмещающих породах угольных месторождений Кемеровской области/Н. В. Журавлева //Горный информационно-аналитический бюллетень. — 2015. — № 3. — Март. — С. 187–196: табл, рис.**

В статье представлены результаты определения валовых, подвижных и водорастворимых форм токсичных элементов во вскрышных и вмещающих породах угольных месторождений Кемеровской области. Систематизация данных проведена по 112 пробам промышленных отходов вскрышных и вмещающих пород. Концентрации элементов в пробах определялись методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектроскопии после соответствующей пробоподготовки. Из результатов исследований следует, что концентрации валовых форм токсичных элементов (ванадия, меди, свинца, никеля, кадмия, цинка, марганца) не превышают нормируемых показателей для основных типов почв, характерных для Кемеровской области. Для вмещающих пород характерно максимальное валовое содержание ртути (7,1 мг/кг), сурьмы (6,5 мг/кг), мышьяка (18,2 мг/кг), которые являются углефильными элементами и содержатся в большей степени в их органической части. Концентрация валовой формы хрома в отходах угледобычи находится в диапазоне от 20,0 до 171,2 мг/кг, однако содержание данной формы элемента в почвах в РФ не нормируется. Максимальное содержание подвижных форм элементов наблюдается для меди (23,8 мг/кг), никеля (21,0 мг/кг), цинка (82,4 мг/кг) и свинца (51,7 мг/кг). Концентрация подвижных форм марганца во вскрышных и вмещающих породах варьируется в широких диапазонах — от 26,0 до 539,0 мг/кг. По величине кратности превышения показателей для водорастворимых форм токсичных элементов может быть предложен следующий ряд:  $Mo > Cu > V > Zn > Mn > As > Cr > Ni > Pb$ .

**Ефимов, В. И. Горно-экологический мониторинг как инструмент для оценки экологических последствий закрытия шахт//В. И. Ефимов, Ю. С. Лермонтов, Р. В. Сидоров, Т. В. Корчагина//Безопасность труда в промышленности. — 2015. — № 5. — С. 42–44.**

Рассмотрены результаты горно-экологического мониторинга, позволяющего осуществлять контроль за состоянием горных отводов ликвидированных шахт (на примере шахт Кемеровской области).

**Маликов, А. А. Газодинамический мониторинг территорий горных отводов ликвидированных шахт Кузбасса /А. А. Маликов, Т. В. Корчагина, Л. Л. Рыбак, Р. В. Сидоров//Известия Тульского государственного университета. Науки о Земле. — 2015. — № 2. — С. 8–13.**

Представлены результаты оценки негативных экологических последствий при ликвидации угольных предприятий в Кузбассе. Отмечено, что особое внимание следует уделять газодинамическому мониторингу, т.к. отрабатывались газоносные угольные пласты, склонные к самовозгоранию.

**Филатова, В. С. Освоение «неудобных» и «нарушенных» территорий /В. С. Филатова, Г. М. Кабанова, Ю. Ю. Ложкина//Наука и молодежь: проблемы, поиски, решения: Всероссийская научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых (Новокузнецк, 13–15 мая 2015 г.)/под общ. ред. М. В. Темлянцева. — Новокузнецк: СГИУ, 2015. — С. 353–356.**

В Кемеровской области сосредоточены огромные запасы каменного угля, которые оцениваются в 524,4 млрд. т. Общая площадь Кузнецкого бассейна насчитывает 27 тыс. км. В настоящее время добычу угля в регионе ведут более 50 шахт и 30 угольных разрезов, которыми в 2007 году было добыто 210 млн. т. Добыча угля сопровождается огромным экологическим ущербом. Так на 1 млн. т. добытого угля утрачивается 36 га плодородной земли. Это означает, что за один только год в Кузбассе было уничтожено порядка 5 800 га лесов, лугов и полей, на месте которых возникли карьерные выемки, отвалы горной породы, технологические дороги, отстойники и т. д.



## МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

---

**Скворцова, В. Сохранить природу/В. Скворцова//Кузбасс. — 2015. — № 103. — 13 июня. — С. 1.**

Аман Тулеев выступил против разработки Усинского месторождения марганцевых руд. Тулеев направил обращение об отзыве лицензии на разработку Усинского месторождения марганца у ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» в Министерство природных ресурсов и экологии РФ и федеральное агентство по недропользованию (Роснедра). ЗАО "ЧЕК-СУ.ВК" в соответствии с лицензией, выданной федеральным агентством по недропользованию, должно добывать марганцевые руды на Усинском месторождении города Междуреченска. В связи с тем, что река Уса фактически проходит по месторождению марганца, доля его на две части, у жителей нескольких близлежащих территорий возникает серьезная обеспокоенность, что деятельность компании может негативно воздействовать на окружающую среду, в частности, загрязнять тяжелыми металлами сначала эту реку, а затем и главную водную артерию Кемеровской области — реку Томь. Результатом обеспокоенности граждан стало широкое обсуждение проблемы в социальных сетях, многочисленные обращения жителей Междуреченска, Мысков, Новокузнецка в различные органы власти с просьбами не допустить строительства горно-обогатительного комбината.

**Джумайло, А. Аман Тулеев поставил на экологию/А. Джумайло//Коммерсантъ. — 2015. — № 101. — 10 июня. — С. 6: фото.**

Компания «Чек-Су.ВК», только что нашедшая около \$630 млн. китайских инвестиций на строительство завода по выпуску марганца в Хакасии, столкнулась с проблемой в Кузбассе. Против разработки сырьевой базы завода — Усинского месторождения в Кемеровской области — неожиданно выступил глава региона Аман Тулеев, попросивший Минприроды и Роснедра отозвать лицензию. Власти Кузбасса замечают, что жители территорий вблизи реки Усы, «фактически проходящей по месторождению», обеспокоены тем, что «Чек-Су.ВК» «может загрязнять тяжелыми металлами» эту реку и Томь, и обращались «с просьбами не допустить строительства ГОКа». В Кузбассе будут размещены только добыча и первичная переработка, а «основной продукт будет производиться за пределами области».

**Лавренков, И. Кемеровский «Кокс» согреет и посветит. Предприятие приступает к строительству собственной генерации/И. Лавренков//Коммерсантъ. — 2015. — № 18. — 4 февраля. — С. 8: фото.**

Кемеровское ОАО «Кокс» объявило о планах в 2015 году начать строительство собственной генерации электроэнергии и тепла за счет сжигания коксового газа, образующегося в ходе основного производства. Отмечается и экологическое значение проекта: для генерации тепла и электроэнергии будет использоваться коксовый газ, который образуется в ходе непрерывного производства металлургического кокса. Сейчас часть этого газа сжигается в факеле.

## ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

---

**Старожилов, А. Там, где сладко, ищут грязно/А. Старожилов//Авант-ПАРТНЕР. — 2015. — № 7. — 30 апреля. — С. 2.**

В середине апреля в центре экологического внимания региональных властей неожиданно оказалось предприятие пищевой промышленности. Ситуацию на ООО «КДВ Яшкино» (бывший Яшкинский пищекомбинат), на специальном выездном заседании обсуждали члены областной комиссии по предупреждению и ликвидации ЧС. Итогом стали отставки главы поселка Яшкино и руководителя местного «Водоканала». Как отметил первый замгубернатора Максим Макин, «задача администрации области — максимально быстро разработать и принять меры для улучшения экологической ситуации в поселке, при этом сохранить стабильно работающее производство». Ведь «Яшкинский пищекомбинат является градообразующим предприятием, на нём трудятся 1,6 тыс. человек, или десятая часть жителей поселка» (по официальным данным в Яшкино проживает 12 тыс. человек). Кроме того, «нужно, чтобы предприятие «КДВ-Яшкино» устранило выявленные нарушения, в частности, привело состав воды в водостоках в соответствие с нормативами, вывезло мусор с территории комбината, организовало санитарные зоны и получило необходимые лицензии на эксплуатацию артезианских скважин». По мнению членов комиссии, компания «КДВ Групп» должна принять непосредственное участие в ремонте поселковых дорог, ежедневно разбиваемых фурами комбината. Прокуратура Кемеровской области в свою очередь сообщила, что проверяет факты загрязнения воды в реке Яя, поскольку по информации Роспотребнадзора питьевая вода, поставляемая жителям города Тайга из реки Яя, не соответствует гигиеническим нормативам по запаху и содержанию различных веществ, что указывает на загрязнение реки или ее притоков (именно после жалоб жителей Тайги и начались разбирательства по поводу экологической обстановки на реке Яя). Поэтому прокуратура Тайги, Яшкинского района и Кемеровская межрайонная природоохранная прокуратура проводят проверку исполнения санитарно-эпидемиологического и природоохранного законодательства.

**Главу Яшкино уволили из-за нарушений на пищекомбинате «КДВ»//МК в Кузбассе. — 2015. — № 17 (928). — 22–29 апреля — С. 2.**

Глава поселка Яшкино Пётр Герасимов освобождён от должности из-за ситуации, сложившейся на пищекомбинате «КДВ Яшкино» из-за его «попустительства». Пресс-служба администрации Кемеровской области сообщает, что пищекомбинат здесь является градообразующим предприятием, на котором трудится десятая часть жителей поселка, однако, предприятие нарушает экологическую ситуацию. По мнению вице-губернатора Максима Макина, необходимо, чтобы предприятие устранило выявленные нарушения, в частности, привело состав воды в стоках в соответствие с нормативами, а также получило лицензии на пользование артезианских скважин. «Еще одна проблема — ремонт поселковых дорог, ежедневно разбиваемых фурами комбината. По мнению членов комиссии, компания «КДВ Групп» должна принять непосредственное участие в решении этого вопроса»

**Громкий скандал на кондитерской фабрике//МК в Кузбассе. — 2015. — № 16 (927). — 15-22 апреля — С. 3.**

«Кондитерский дом «Восток» — Яшкино» могут закрыть из-за нарушений природоохранного законодательства. Вредные отходы комбината нелегально сбрасывают в окружающую среду. Выяснилось, что на территории комбината была организована самотечная водопроводная система канализации с трубами диаметром 500 мм, по которой в четырёх точках на местность «без какой-либо очистки» сбрасываются стоки с высоким содержанием нефтепродуктов, взвешенных веществ, тяжёлых металлов, сульфатов аммония и других загрязнителей. По мнению экспертов Росприроднадзора, таким образом нелегально «утилизируются» до 30% стоков предприятия, поскольку фактический задокументированный объём сбросов превышает то количество, которое, по договору, поступает в систему водоотведения местного водоканала.

Кроме того, нефтешламы от подъезжающих машин загрязняют территорию. Всё это серьезно влияет на экологическую ситуацию в районе. Проверяющие обратили внимание и на захламленность. Это вмерзший в землю бытовой мусор и обгоревшие, искореженные металлоконструкции. Как сообщила начальник управления, возникли вопросы и к качеству воды, используемой на самом производстве: лицензия на пользование водными скважинами у «КДВ Яшкино» истекла ещё осенью 2013-го, и с тех пор предприятие нелегально пользуется водой. По мнению специалистов Роспотребнадзора, доочистка этой воды вообще не производится. Такой вывод был сделан экспертами после анализа нескольких проб из скважины, самотёчного коллектора, а также очищенной воды.

## ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

---

**Энергия солнца — жителям тайги//Кузбасс. — 2015. — № 18. — 4 февраля — С. 1.**

3 февраля введена в строй первая в Кузбассе солнечная электростанция в труднодоступном шорском поселке Эльбега. С открытием солнечной электростанции в Эльбеге сделан первый шаг на пути к постоянному, надежному энергоснабжению удаленных поселков Горной Шории. Солнечные батареи абсолютно безопасны и для природы, и для человека. В Эльбеге солнечный свет улавливают 84 батареи общей мощностью 21 киловатт — этого достаточно, чтобы полностью обеспечить электричеством всех жителей поселка. В целом на проектирование и возведение солнечной электростанции в Эльбеге направлено 4 млн. 320 тыс. рублей бюджетных средств. Губернатор поручил своему заместителю Анатолию Лазареву построить солнечные электростанции и в других труднодоступных поселках Таштагольского района.

## **УДАЛЕНИЕ, СБОР, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ, ПЕРЕРАБОТКА И УТИЛИЗАЦИЯ ГАЗООБРАЗНЫХ, ЖИДКИХ И ТВЕРДЫХ ОТХОДОВ**

---

**Николаев А. А. Рациональное использование золошлаковых материалов / А. А. Николаев//Экология производства. — 2015. — № 5. — С. 72-77.**

Утилизация побочных продуктов сжигания угля на теплоэлектростанциях была и остается одной из наиболее острых проблем для предприятий энергетического комплекса. В Кузбасском филиале Сибирской генерирующей компании ее решением занимаются уже не первый год, и за последние 5 лет годовая реализация золошлаков возросла в 8 раз. Ежегодно на золоотвалах шести станций Кузбасского филиала Сибирской генерирующей компании (СГК) образуется около 2 млн. т золошлаковых материалов, а их общий объём на предприятии достигает 80 млн. т. Сократить количество накопленных золошлаков важно как с экологической, так и с экономической точки зрения (снижение затрат на их отведение, на содержание и строительство золоотвалов). Сегодня СГК является одним из лидеров в сфере использования отходов. В составе компании работает производственное подразделение «Специальные материалы», которое производит уникальный продукт — алюмосиликатные микросферы, получаемые после переработки золошлаковых отходов, а точнее, одного из их компонентов — лёгкой фракции золы уноса (ЛФЗУ).

**Иванова, А. Чистая энергия/А. Иванова//Аргументы и факты. — 2015. — № 23. — 3-9 июня. — С. 6.**

О новом виде топлива в Кузбассе — пеллетах (древесные топливные гранулы). Этот вид топлива имеет экологические преимущества.

**Корнева, А. Против отходов/А. Корнева//Городская газета. — 2015. — № 14. — 25 февраля. — С. 2.**

Тема утилизации твердых бытовых отходов обсуждалась на "круглом столе", который прошёл в Общественной палате Кемеровской области. На сегодняшний день в Кузбассе работают 140 предприятий, которые занимаются сбором, транспортировкой, обезвреживанием опасных отходов и загрязнённых грунтов, а также переработкой отходов с получением новых видов сырья, топлива и изделий. Предложено создать экологическую полицию, которая предметно решила бы задачи выявления, пресечения и предупреждения правонарушений в деле охраны природной среды, контролировала экологическую безопасность, взаимодействовала со всеми органами, призванными следить за состоянием окружающей среды.

**Пеллеты произведут в Кемеровской области//Сантехника, отопление, кондиционирование. — 2014. — № 12. — Декабрь — С. 89.**

Завод по производству пеллет открылся в Кемеровской области. Компания «Таежный» (Таштагольский район) запустила производственную линию, которая уже сегодня выпускает 300 тонн топливных гранул. Пеллеты — это современные, экологически безопасные топливные гранулы, которые изготавливаются из отходов лесопереработки. В Таштагольском районе на новое топливо уже переведены две котель-

ные в Чугунаше и Базанче. С выходом всего комплекса производства на проектную мощность к 2018-му году предприятие сможет перерабатывать до 90 тысяч тонн низкосортной древесины, отходов деревообработки и выпускать 25 тысяч тонн готовой продукции в год.

**Минеева, Т. Подходы к отходам: Приживется ли в кузбасских городах практика отдельного сбора отходов?/Т. Минеева//Кузбасс. — 2015. — № 68. — 17 апреля. — С. 1, 2: фото.**

В апреле прошлого года в Заводском районе Новокузнецка открылся первый в городе пункт сбора вторичного сырья. Цивилизованный способ борьбы с мусором начала реализовывать компания «ЭкоЛэнд» при поддержке администрации города. В помещении, помимо весов, установили оборудование, на нем вторсырье прессовали, а затем отправляли в переработку на завод. Планировалось организовать еще несколько таких же точек в других районах города. Но «первая ласточка» не прожила и года, диагноз: нерентабельность. Однако от идеи не отказались.

По мнению председателя Кузбасской ассоциации переработчиков отходов Варвары Михеевой, сдерживающим моментом для отдельного сбора мусора населением является отсутствие соответствующей инфраструктуры: контейнерных площадок, контейнеров, специализированной техники для вывоза мусора. Нет дифференцированной платы за утилизацию смешанного и разделенного мусора, что способствовало бы повышению экономического интереса. Недостаточно экологической пропаганды, отсюда инертность собственников жилья. Другая проблема — высокие затраты на сбор и подготовку вторсырья, что сказывается на рентабельности коммерческих фирм, занимающихся мусоропереработкой. Чтобы исправить ситуацию, усилиями государства и частного капитала создается новая отрасль — рециклинг. В декабре 2014 года введен так называемый экологический сбор с производителей и импортеров за мусор, образующийся от их продукции. По новым правилам они имеют возможность выбора: утилизировать отходы самостоятельно или же платить экологический сбор. Норма действует с 1 января, но до сих пор в стадии обсуждения перечень товаров, которые должны быть утилизированы, нормативы утилизации, ставка экологического сбора. Эти параметры должны быть утверждены соответствующими подзаконными актами.

**Пономарёв, А. Приоритет — переработка отходов/А. Пономарёв//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 14: фото.**

В 2014 году на 17-й сессии Совета народных депутатов Кемеровской области, состоявшейся 19 ноября, губернатор Аман Тулеев выступил с бюджетным посланием на 2015 год и отчитался о результатах деятельности органов государственной власти Кемеровской области за 2014 год. Одной из приоритетных задач была обозначена переработка отходов. В Кузбассе каждый год дополнительно к уже существующим образуется 2,7 млрд. тонн отходов производства и потребления. Львиную долю — 99% отходов — дают базовые отрасли региона: это отвалы, вскрышные породы на угольных предприятиях, шлаки на металлургических заводах, шламовые отходы на энергетических производствах. В отвалах содержится золото, серебро, редкоземельные металлы. «По сути, это даже не отвалы, а ценнейшие месторождения», — отметил А. Тулеев. В Кузбассе есть положительные примеры работы в этой сфере. Например, на бывшем беловском цинковом заводе работает предприятие «Рециклинг», которое добывает из отходов сырье для получения меди, а в перспективе будет получать благородные

металлы: золото и серебро. Дополнительно создали рабочие места, улучшается экология города Белово. В Кузбассе тем предприятиям, которые занимаются переработкой отходов, предоставляются льготы по налогу на прибыль (снизили с 18 до 13,5%), налогу на имущество (с 2,2 до 0%) и по упрощенной системе налогообложения (снизили ставку налога до 5%, тогда как для остальных — 15%).

**Пономарёв, А. ТБО — под контроль/А. Пономарёв//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 11: фото.**

Специалисты природоохранных структур и муниципальных образований на прошедшем в Кемерове в конце 2014 года совещании обсудили, как реализуются в Кузбассе меры, направленные на недопущение и ликвидацию негативных последствий от несанкционированного размещения отходов производства и потребления. Как отметила руководитель управления Росприроднадзора по Кемеровской области Ирина Климовская, на территории региона имеются 18 полигонов ТБО и 1 санкционированная свалка, эксплуатация которых ведется в соответствии с лицензиями на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов. Вместе с тем, в некоторых городах лицензированные полигоны уже не соответствуют требованиям Федерального закона «Об отходах производства и потребления», так как сегодня захоронение отходов производится там на землях населенных пунктов. В этой ситуации необходимо в кратчайшие сроки осуществить перевод таких земель в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи или иного специального назначения. В противном случае полигоны ТБО подлежат закрытию, а используемые земли — рекультивации.

Негативная тенденция последних лет — большое число случаев несанкционированного размещения строительных отходов в новых жилых микрорайонах. Обратили внимание участники совещания и на такие проблемы, как недостаток мусорных контейнеров большой емкости и нежелание управляющих жилищных компаний эффективно организовать сбор и вывоз отходов с подведомственных территорий.

**Потапова, Ю. Проявить твердость: что мешает решить проблему ТБО в Кузбассе? /Ю. Потапова//Российская газета. — 2015. — № 56. — 19 марта. — С. 16.**

В Кузбассе, как, впрочем, и в других российских регионах, нет комплексной программы по обращению с твердыми бытовыми или коммунальными отходами. Хотя отходов производства и потребления в области более 600 тонн на душу населения. Сбором, транспортировкой, обезвреживанием и переработкой опасных отходов в регионе занимается более 140 предприятий. Одна компания реализует проект по переработке крупногабаритных автомобильных шин в резиновую крошку для изготовления безопасных покрытий, другая занимается утилизацией оборудования, содержащего драгоценные металлы, третья превращает макулатуру в картон и бумагу высокого качества. Из отходов теплоэлектростанций в Кузбассе научились получать мелкодисперсные наполнители — основу для отделочных, изоляционных материалов и сорбентов. А особая технология регенерации турбинных, трансформаторных и прочих масел и дизтоплива повышает ресурс работы двигателей на 450–600 процентов. Угольную мелочь в добывающем регионе спрессовывают в топливные брикеты и гранулы, а отходы алюминиевого производства переплавляют в синтетические легкоплавкие флюсы, снижающие себестоимость металлургической продукции. Тем не менее, сейчас в Кемеровской области перерабатывают не более десяти-пятнадцати

процентов отходов. Эксперты связывают это, прежде всего, с неэффективным стимулированием развития новых технологий утилизации, с отсутствием современной отечественной техники и нехваткой высококвалифицированных специалистов. Но есть и другие причины.

Компания из Беловского района единственная в Кузбассе имеет лицензию на выпуск полиэтиленовых и полипропиленовых гранул из мешков, в которых хранилась аммиачная селитра — основа для взрывчатки, используемой при угледобыче. И таких мешков с остатками селитры (переработчики получают из нее удобрения) в регионе скапливаются сотни тонн. Однако понадобилось два года, чтобы убедить угольный бизнес мешки не сжигать, а сдавать, да еще платить за это, — отметил в ходе дискуссии за круглым столом в Общественной палате Кемеровской области генеральный директор компании В. Шабалов. Компания готова открыть приемные пункты в городах области, создав рабочие места, чтобы можно было гарантированно закупать отходы.

По словам исполнительного директора ассоциации промышленников и предпринимателей Кемерова А. Крецана, бизнес готов заниматься переработкой вторичных ресурсов. Необходимо только решить проблемы с землей, введением преференций для инвесторов и поднять дисциплину «пользователей», создав экологическую полицию, подобно той, что успешно контролирует ситуацию с твердыми бытовыми отходами в Томске.

Сейчас из 14,5 тысячи юрлиц в Кемерове об утилизации ТБО отчитывается лишь порядка пятисот, и нет никаких юридических рычагов, чтобы заставить их это делать, — подчеркивает Крецан. Муниципалитеты тоже не имеют права наказывать тех, кто много мусорит, а ведь это в основном мелкие торговые точки, сбрасывающие отходы в контейнеры, установленные для нужд жителей. Поэтому и объемы мусора у нас растут.

Эксперименты по отдельному сбору мусора в Кузбассе проводятся регулярно — в Кемерове, Новокузнецке. В том же Белове не так давно спецпредприятие установило во дворах 66 контейнеров, позволяющих собирать за четыре-шесть дней по 130 кубометров отходов. А в год это почти 48 тонн, или около миллиона рублей.

Селективный сбор позволил бы нам наладить переработку уже на начальном этапе, — объяснил директор беловского ООО по вывозу утилизации ТБО, зампреда комитета по вопросам аграрной политики, землепользования и экологии Совета народных депутатов Кемеровской области А. Филюков. Но поскольку население таким сбором пока не занимается, мы на заемные средства построили в городе мини-сортировочный комплекс на 25 тысяч тонн в год, заключив договоры с предприятиями, принимающими отходы на переработку. Только вот в Кузбассе таких организаций мало.

По словам Р. Янушквичюса, генерального директора компании — владельца полигона ТБО в Новокузнецке, предприятие могло бы наладить выпуск готовых продуктов из собираемого сырья (которое сейчас тоже вывозится за пределы области), но его объемы недостаточны.

Кузбасс включен в число 25 субъектов федерации, обозначенных правительством РФ регионами, развивающими территориальные инновационные кластеры. Мы вошли в этот список с заявкой «Комплексная переработка угля и техногенных отходов», и в 2014 году получили средства федерального бюджета. Кроме всего прочего, в рамках кластера на базе технопарка создается центр коллективного пользования, где малые компании, занимающиеся проблемами переработки отходов, могли бы проводить свои эксперименты.



**Волынкина, Е. «Я благодарна своей работе и своему городу» /Е. Волынкина//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 5: фото.**

В 2014 году 5-летний юбилей отметила Кузбасская ассоциация переработчиков отходов. Первому юбилею ассоциации была посвящена конференция «Развитие переработки отходов в Кемеровской области», прошедшая 16–17 октября в Новокузнецке.

За 5 лет ассоциация расширилась с 6 до 37 участников, которые принимают на утилизацию свыше 200 наименований отходов. Практически каждое предприятие имеет программу дальнейшего развития. Участники ассоциации реализуют более 20 инвестиционных проектов. Общая сумма вкладываемых и планируемых инвестиций составляет 1,145 млрд. руб. Инвестиционные проекты позволят дополнительно утилизировать 730000 т промышленных и бытовых отходов в год. Кроме производственных проектов, ассоциация реализует ряд социальных проектов, таких, как «Собиратор», «День вторичных ресурсов».

Для председателя президиума Кузбасской ассоциации переработчиков отходов Е. Волынкиной этот год был также наполнен научной и педагогической работой в Сибирском государственном индустриальном университете со студентами экологических направлений: это «Металлургия техногенных и вторичных ресурсов» и «Экология и природопользование». Наряду с теоретическими знаниями стараются давать студентам больше практических навыков, которые позволили бы ребятам трудоустроиться и быстро адаптироваться на предприятиях в качестве экологов или технических специалистов по переработке отходов. В научной области со своим учеником завершили исследования отходов, складированных в шламонакопителе ЕВРАЗ ЗСМК, и разработали технологию их переработки.

## **НАУКА В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

---

**Поддубиков, В. В. Этнологический мониторинг в регионах Южной Сибири: практический опыт в решении проблем сохранения этнокультурного наследия и традиционного образа жизни коренных малочисленных этносов: (Научно-методический аспект)/В. В. Поддубиков//Прикладная этнология и актуальные проблемы государственной этнонациональной политики в регионах Западной Сибири: механизмы взаимодействия власти, науки, общественности. — Кемерово: Практика. — 2013. — С. 164–190.**

В т. ч. на территории Кемеровской области. О проблемах практики традиционного природопользования в пределах этнической территории. Научный коллектив лаборатории этносоциальной и этноэкологической геоинформатики КемГУ с 2001 года осуществляет мониторинг этносоциальной ситуации в местах традиционного проживания и хозяйственной деятельности коренных малочисленных этносов Южной Сибири, уделяя внимание вопросам земельных отношений в национальных районах и их влияний на формирование конфликтных ситуаций с участием локальных групп коренного населения. Среди важнейших конфликтогенных факторов в местах традиционного природопользования следует признать правовую неурегулированность вопроса о статусе земель традиционно-хозяйственного назначения.

**Журавель, Н. М. Системная оценка эколого-экономической эффективности наилучших доступных технологий: региональный аспект/Н. М. Журавель//РЕГИОН: экономика и социология. — 2015. — № 2. — Апрель — июнь. — С. 200–221: табл. рис.**

В статье рассмотрены последствия изменений на основе наилучших доступных технологий (НДТ) законодательства в природоохранной деятельности предприятий. Предложена иерархическая группировка наиболее значимых факторов, определяющих уровень эколого-экономической эффективности НДТ, показаны взаимодействия факторов и представлен тип используемых измерителей этого уровня. Сделан вывод о бесспорном влиянии специфики регионального природного фона на размеры этого сокращения и на эффективность НДТ. Установлено, что максимальный экологический эффект возможен на угольных предприятиях Южной Якутии, Дальнего Востока и Кузбасса.

**Кондратьев, С. А. Научное обоснование и разработка инновационных технологий комплексной переработки труднообогатимых руд и техногенного сырья/С. А. Кондратьев//Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых. — 2014. — № 5. — Сентябрь — октябрь. — С. 187–202: рис.**

Приведены результаты теоретических и экспериментальных исследований по созданию научных основ инновационных технологий комплексной переработки труднообогатимых руд и техногенного сырья. Введено понятие флотационной активности реагентов и предложен критерий образования флотационного контакта. Доказана эффективность и перспективность использования магний- и марганецсодержащих

минералов для сорбционной очистки сточных вод предприятий горнопромышленного комплекса с целью снижения потерь металлов со сточными водами и минимизации экологического ущерба, наносимого природным водным объектам. В 2000–2014 гг. исследованы марганцевые руды трех месторождений Сибири: Дурновского (Гурьевский район), Усинского (Междуреченский район) и Порожинского (Красноярский край), приведен элементный состав исходных и обработанных марганцевых руд.

**Евтушик, Н. Г. История изучения природы и экологическое районирование Кемеровской области/Н. Г. Евтушик//Природа и экономика Кемеровской области и сопредельных территорий. — Новокузнецк: КузГПА. — 2013. — С. 57–58.**

Авторы рассчитали степень экологической напряженности Кемеровской области и выделили экологические районы с низкой, средней, высокой и очень высокой степенью напряженности. Была составлена карта «Ранжирование Кемеровской области по степени экологической напряженности». В разработке карт районирования принимали участие ученые Томского государственного университета, Кемеровского государственного университета, Кузбасской государственной педагогической академии и др.

**Гудов, А. М. Научно-программный web-инструментарий для решения задач экологии угольного региона/А. М. Гудов, С. Ю. Завозкин, И. В. Григорьева, Л. В. Бондарева, Н. Н. Окулов//Вестник Кемеровского государственного университета. — 2015. — № 2-1 (62). — С. 22–29.**

Работа посвящена описанию прототипа информационно-вычислительного портала, создаваемого в Кемеровском государственном университете с целью предоставления доступа широкого круга инженерам, студентам, аспирантам и другим заинтересованным пользователям к решению прикладных задач экологии Кузбасса. В качестве элементов прототипа представлены: решение задачи движения примесей в затопленной шахте; виртуальная лаборатория по изучению параллельного программирования; система доступа к распределенным вычислительным ресурсам.

# **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОСВЕЩЕНИЕ, ВОСПИТАНИЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ДВИЖЕНИЯ**

---

**Иноземцева, Е. Сквер доблести и славы/Е. Иноземцева//Кемерово. — 2015. — № 42. — 5 июня. — С. 4.**

В Кемерове на пр. Шахтеров, у дома № 123 разбит сквер. На бывшем пустыре высадили более ста саженцев рябины, сирени и берез. Отсыпали дорожку, вдоль которой расположились цветники. Все работы были проделаны командой единомышленников местных комитетов общественного самоуправления. Установлена памятная доска.

**Титович, О. Работать сообща/О. Титович//Кемерово. — 2015. — № 42. — 5 июня — С. 4.**

3 июня в Кемерове состоялся первый городской экологический форум «Экологическая безопасность города Кемерово», посвященный Всемирному дню окружающей среды. Его организаторами выступили Кемеровский городской Совет народных депутатов, администрация города Кемерово и местный исполнительный комитет Кемеровского местного отделения партии «Единая Россия». В нем приняли участие экологи промышленных предприятий Кемерово, общественные объединения города, педагоги и представители науки.

О природоохранной деятельности своих предприятий рассказали представители ОАО «Азот», ООО «Газпром трансгаз Томск» и ОАО «Теплоэнерго». Большой интерес и массу вопросов у собравшихся вызвало выступление руководителя детско-юношеского общественного движения «Кузнецкая волна» Светланы Ширяевой. Рассказ Светланы Вячеславовны об экологической работе, которую проводят юные кемеровчане, стал поводом к разговору о сотрудничестве горожан, профессиональных экологов и общественных организаций города и о том, какими способами возможна популяризация «зеленого» движения среди населения.

Форумчане не только обсудили основные проблемы экологии города, но и поделились опытом поддержания ее на должном уровне, а также поставили дальнейшие задачи и определили формы будущей работы. Одним из важнейших направлений деятельности экологов назвали совершенствование деятельности в сфере обращения с отходами производства и потребления, приведение существующих полигонов в соответствие с требованиями природоохранного законодательства. Кроме того, участники форума отметили необходимость повышения информированности горожан и содействия общественным организациям в проведении мероприятий экологической направленности. Планируется, что городской экологический форум станет ежегодным мероприятием.

**Триликаускас, Л. Работаем, меняемся, расширяем контакты / Л. Триликаускас //Красная Шория. — 2014. — № 97. — 18 декабря. — С. 10: фото.**

10 декабря в зрительном зале ДК «Горняк» состоялось одно из самых масштабных мероприятий не только 2014 года, но и всей 25-летней истории Шорского национального парка. В рамках юбилейного года было проведено множество ярких мероприятий и «Зеленая гостиная» стала итогом и заканчивающегося года и всей работы национального парка за время, прошедшее с его создания. О своей работе парк получил возможность рассказать всем — и руководителям района и области, и специалистам, много

сделавшим для изучения флоры и фауны этой особо охраняемой территории, и жителям района.

**Автушко, И. Инициативы молодежи — для экологии Кузбасса /И. Автушко //Комсомольская правда. — 2015. — № 17-т. — 22–29 апреля. — С. 13.**

15 апреля в институте химических и нефтегазовых технологий Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева прошла II региональная научно-практическая конференция «Экология Кузбасса». Это единственная в Кузбассе научно-практическая конференция для школьников с экологической направленностью. Инициатором ее проведения второй год подряд выступает кафедра химической технологии твердого топлива. В конференции приняли участие 94 человека из Кемерова, Новокузнецка, Юрги, Березовского, Белогорска, Анжеро-Судженска, Яшкино и Тайги.

Сегодня КузГТУ выступает как один из наиболее активных организаторов различных экологических мероприятий — акций, форумов, симпозиумов. Ежегодно сотрудники и студенты участвуют во всероссийском экологическом субботнике «Зеленая волна», который проводится по инициативе неправительственного экологического фонда имени В. И. Вернадского, национальном конкурсе «Природное наследие нации», международном проекте «Экологическая культура. Мир и согласие», на базе университета проводится олимпиада для школьников «Экоэрудит». По словам проректора по научно-инновационной работе КузГТУ В. Тащиенко, большое внимание уделяется развитию системы экологического воспитания. Так, на базе ИХНТ преподаются дисциплины экологического цикла, действуют студенческие эко-отряды, ведется масштабная научно-исследовательская работа, организуются интересные конкурсы. В числе основных проблем, которые волнуют умы молодых ученых и их наставников, — переработка техногенных отходов в полезные продукты, очистка сточных вод, рекультивация нарушенных земель и др. В рамках конференции для ее участников была организована выставка работ сотрудников и студентов института химических и нефтегазовых технологий, посвященная природоохранной тематике, а после работы секций и подведения итогов ребят ждала ознакомительная экскурсия по кафедре химической технологии твердого топлива.

**Лидер в сфере экологии//Кузнецкий рабочий. — 2015. — № 23. — 28 февраля. — С. 1.**

Итоги областного конкурса «ЭкоЛидер». В конкурсе, который проводится с 2013 года, участвовали муниципальные образования Кузбасса. При подведении итогов учитывались природоохранные акции и значимые экологические проекты. В номинации «Городской округ» звание «ЭкоЛидер» и переходящий Кубок получил Новокузнецк. Лучшим среди муниципальных районов признали Кемеровский район.

**Кравченко, Т. Стоп-кадр/Т. Кравченко//Российская газета. — 2015. — № 114. — 28 мая — 3 июня. — С. 17: фото.**

Полсотни мешков мусора собрали участники детско-юношеского общественного экологического движения «Кузнецкая волна» и юннаты городской станции на берегах реки Каменушки (г. Новокузнецк). В рейде лично участвовал спонсор акции — предприниматель Е. Урлаткин, предоставивший ребятам уборочный инвентарь и угощение.

**Волков, С. К здоровой среде всей семьей/С. Волков//Кемерово. — 2015. — № 38. — 22 мая. — С. 15.**

К Дню семьи, который отмечается 15 мая, ученики 7-го класса кемеровской гимназии № 41 под руководством классного руководителя, преподавателя биологии Е. Еремеевой решили приурочить свое очередное экологическое мероприятие. Им стал велопробег с плакатами на экологическую тему: «Посади дерево в честь ветерана», «Всероссийский детский экологический фестиваль», «Конституция РФ: каждый обязан сохранять природу и окружающую среду».

**Волкова, Ю. Областная научно-практическая конференция школьников «Экология Кузбасса»/Ю. Волкова//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 15: фото.**

6 ноября 2014 года на Областной детской эколого-биологической станции состоялась юбилейная X научно-практическая конференция школьников "Экология Кузбасса". Конференция собрала школьников и педагогов, интересующихся экологическими проблемами малой родины, со всех уголков Кузбасса. Более 70 исследовательских работ из 12 муниципальных образований было прислано в организационный комитет, 49 работ отобрано для очного участия в конференции. Они же и были представлены в 5 номинациях. Первые места заняли:

Я. Мотрич, 11-й класс МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1» г. Калтан. Тема «Телефон в руках подростка».

Д. Аминов, 11-й класс МБНОУ «Гимназия № 44», г. Новокузнецк. Тема «Состав и кислотонейтрализующая активность антацидных средств».

В. Романенко, 9-й класс МБОУ «Лицей № 89». Тема «Экологический мониторинг паразитологического состояния закрытых водоемов города Кемерово на примере изучения гельминтофауны прудовиков».

Д. Заичко, 9-й класс МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 10 г. Юрги». Тема «Размножение попугаев корелла в условиях уголка живой природы».

В. Торгулькина, 10-й класс МБОУ «Гимназия № 41». Тема «Изучение растений, нуждающихся в охране, на маршруте туристической тропы в районе хребта Тигир-Тиш Кузнецкого Алатау».

**Пономарёв, А. Главный принцип экосемьи: «Правильно жить экологично!»/ А. Пономарёв //Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 12–13: фото.**

С июня по октябрь 2014 года в городах и районах Кемеровской области прошли I и II этапы областного конкурса "Семья. Экология. Культура", который проводился впервые. Его инициатором выступил департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области, а организатором стало государственное казенное учреждение Кемеровской области «Областной комитет природных ресурсов». Цель этого областного экологического состязания — привлечение населения региона к решению вопросов сохранения и бережного отношения к окружающей среде родного края, формирование экологической культуры населения. На первом этапе принять участие могли все желающие. Отбор на втором этапе был уже приближен к спортивному принципу. Проводился он по четырём номинациям: «Ландшафтный экодизайн» (дизайн садово-огородных участков, клумб, создание уголков отдыха), «Семейная экотропа» (разработка и создание семейных туристических экологических троп и маршрутов, участие в туристической и спортивно-оздоровительной деятельности), «Вторая жизнь вещей и материалов» (поделки из отслуживших вещей, бытового или строительного мусора) и «Семейная экологическая инициатива» (разработка, продвижение и участие в акциях по раздельному сбору мусора, уборке дворовых территорий и т. д.).

**Вайнгауз, Л. Самые экологичные компании Кузбасса / Л. Вайнгауз // Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 14.**

Впервые в 2014 году в Кемеровской области состоялся областной экологический конкурс среди предприятий и учреждений Кузбасса "Экологически ответственная компания". Он проводился по распоряжению Коллегии администрации Кемеровской области от 31 июля 2014 года № 515-р с целью выявления организаций, проводящих активную экологическую политику и достигших в этом направлении значительных результатов. По решению областного жюри победителями признаны следующие организации в номинациях:

- 1) «Лучшая организация в области охраны атмосферного воздуха»:
  - 1-е место — ОАО «Теплоэнерго», г. Кемерово;
  - 2-е место — ОАО «Кузнецкие ферросплавы», г. Новокузнецк.
- 2) «Лучшая организация в области использования и охраны водных объектов»
  - 1-е место — Открытое акционерное общество «Кокс», г. Кемерово;
  - 2-е место — ОАО «КемВод», г. Кемерово.
- 3) «Лучшая организация в области развития экологического образования и просвещения»
  - 1-е место — ЗАО «ТопПром», г. Новокузнецк;
  - 2-е место — ЗАО «Распадская угольная компания», г. Междуреченск;
  - ОАО «Кемеровская электротранспортная компания», г. Кемерово;
  - 3-е место — МБОУ ДОД «Крапивинский ДДТ», п. г. т. Крапивинский, Крапивинский район.
- 4) «Лучшая организация, осуществляющая деятельность по обращению с отходами производства и потребления»
  - 1-е место — ОАО «Ново-Кемеровская ТЭЦ», г. Кемерово;
  - 2-е место — ООО «Завод ТехноНИКОЛЬ-Сибирь», г. Юрга.
- 5) «Лучшая организация по инновационному подходу в решении вопросов охраны окружающей среды и природопользования»
  - 1-е место — ОАО «ЕВРАЗ ЗСМК», г. Новокузнецк.

**Лукьянова, С. Экологическое просвещение в школы! / С. Лукьянова // Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 10: фото.**

ГКУ «Дирекция ООПТ КО» продолжает свою работу по организации и обеспечению функционирования особо охраняемых природных территорий регионального значения Кемеровской области. Одним из направлений и деятельности является экологическое просвещение. С осени 2014 года специалисты дирекции приняли участие в проведении уроков экологического просвещения в школах города Кемерово.

**Давличарова, Е. Мир вокруг нас / Е. Давличарова // Беспризорник. — 2015. — № 2. — С. 30-31.**

В МКУ «Социальный приют для детей и подростков» г. Осинники Кемеровской области ведется работа по программе «Мир вокруг нас», которая направлена на экологическое воспитание детей и подростков.

**Никифорова, И. Пусть наши реки будут чистыми! / И. Никифорова // Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 7: фото.**

С 15 сентября по 1 октября 2014 года в Кемеровской области прошла природоохранная акция «Чистая река — чистые берега». Трудовой десант побывал на берегах рек

Томь, Кондома, Бачат, Барзас, Шурап, Акчурла, Тугай, Большие Топки, Иня, Камышенка, Уса, Мрассу, Еловка, Зеленчиха, Малый Бачат, Ур, Столовушка, Толмовушка, Алчедат, Золотой Китат, Шарапка, Мундыбаш, Шалыменок, Осиновая, Кызыл-Юн-1, Катат и Яя, Байдаевка, Петрик, а также Беловского водохранилища, прудов Ягуновский, Морозовский, Кулебакинский и Соколовский, озер Теплое, Пандус, Божье и других. За две недели участники акции очистили порядка 120 километров береговых полос рек, собрали и вывезли с площади в 110 тысяч квадратных метров более 840 кубических метров бытового мусора, вырубili кустарники и, по необходимости, высадили саженцы деревьев.

**«Зеленые выборы»: победила липа//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 8: фото.**

В 2014 году завершился первый этап всероссийской акции «Аллея России». По итогам народного голосования представлять Кемеровскую область на "сборных" аллеях будет липа сибирская.

**Ярцева, Т. 70 лет Победы/Т. Ярцева//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 9: фото.**

70-летний юбилей Победы в Великой Отечественной войне в Кемеровской области отметят двумя акциями. Гигантская надпись из хвойных деревьев, или геоглиф, будет создан в одном из районов области. В мае 2015-го года будет создана памятная аллея из особых сортов сирени в рамках международного проекта «Сирень Победы».

**Трофимова, Г.И. Краеведение Кузбасса как фактор достойного существования человечества/Г.И. Трофимова, В.Г. Черемисина//Аспирант. — 2015. № 1. — С. 211-214.**

В статье описывается культурное наследие Кемеровской области. Отражены основные направленности многогранной истории, географии, экологии, культуры и другие стороны жизни Кузбасса. Актуализированы архитектурные и природные факторы региона, влияющие на преобразование человечества. Делается акцент на то, что одним из пазлов краеведения является экологическая культура. Она, как растение: у нее есть корни, ветви, листья, плоды... Очень важно, чтобы рост начинался именно с корней. Сохранение обычаев, фольклора, музыки, музеев, заповедников, природы — каждого уголка Кузбасса необходимо для преобразования каждого человека, всего региона, всей страны.

**Васильченко, А.И. Формирование экологической культуры обучающихся в образовательном процессе современной школы как условие достижения устойчивого развития/А.И. Васильченко//Использование и охрана природных ресурсов в России. — 2015. — № 3 (141). — С. 90-92.**

В статье представлены результаты деятельности инициативной студенческой группы Кемеровского государственного университета по формированию экологической культуры обучающихся в современной школе в проекте «Мы в экомире — ЭКОмир вокруг нас», направленному на популяризацию и реализацию стратегии «Образование для устойчивого развития».



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ

---

**Андреева, О. С. Краеведческие экспедиции «Тропой угля» в Кузбассе: (Прошлое, настоящее, будущее)/О. С. Андреева//Природа и экономика Кемеровской области и сопредельных территорий. — Новокузнецк: КузГПА. — 2013. — С. 91–96.**

Описаны краеведческие экспедиции «Тропой угля» 2005–2010 гг., проводимые с целью комплексного краеведческого изучения географии угольной промышленности Кузбасса. Приведена краткая характеристика основных изучаемых туристско-географических объектов. Одной из важных задач экспедиции "Тропой угля — 2005" стала установка памятного знака "Географический центр Кузбасса" в северной части Караканского хребта. Памятный знак представляет контур карты Кемеровской области, в основание которой вмонтированы кусочки угля со всех разрезов компании «Кузбассразрезуголь». Во время экспедиций изучены геологические памятники природы, культурно-исторические памятники и памятные места.

**Скалон, Н. В. Проблемы и перспективы становления регионального экологического образования и просвещения и развитие экологического туризма на примере Таштагольского района Кемеровской области и Шорского национального парка/Н. В. Скалон//Вестник Кемеровского Государственного Университета. — 2015. — № 1 (61). — Т. 4. — С. 38–45.**

О проблемах развития регионального экологического образования и просвещения на примере Горной Шории, о целевом проекте программы развития ООН и Глобального экологического фонда по созданию краеведческой эколого-образовательной литературы, перспективах развития экологического туризма во взаимосвязи с особо охраняемыми природными территориями, об особенностях экологического туризма в Шорском национальном парке. По количеству ООПТ Кузбасс находится в числе лидеров в масштабах Западной Сибири. Общая площадь ООПТ Кемеровской области свыше 1300 тыс га, что составляет около 14% территории области. Это один из самых высоких показателей по России. В Кузбассе есть ООПТ федерального, регионального и местного значения. Современная сеть ООПТ Кемеровской области включает в себя: государственный природный заповедник «Кузнецкий Алатау», Шорский национальный парк, реликтовое лесничество «Липовый остров», экологические музеи-заповедники «Томская писаница» и «Тюльберский городок», 13 государственных природных заказников регионального подчинения, памятники природы, а кроме того, два ботанических сада (Кузбасский ботанический сад, принадлежащий СО РАН, и муниципальный Кемеровский ботанический сад), территории с природными лечебными ресурсами (санатории, профилактории), зоны массового отдыха, спорта и туризма и т. д. В настоящее время в Шорском национальном парке существует 7 туристических маршрутов. Экологический туризм предлагает уникальное решение, которое обеспечит рабочие места и стабильно высокие доходы населения и сохранит в неприкосновенности дикую природу. При этом экотуризм способствует формированию экологической культуры, как местного населения, так и посетителей парка.

**Боронихина, О. Библиотекари выходят на маршрут/О. Боронихина//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 15: фото. — (Экологический туризм)**

6 ноября 2014 года в Прокопьевском муниципальном районе завершилась акция «Туристические маршруты библиотекарей» проведенная среди сотрудников ЦБС района в связи с объявленным в Кузбассе Годом культуры и туризма.

# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ И ОХРАНОЙ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

---

**Против «черных» лесорубов//Сельская новь. — 2015. — № 6. — 27 января — Приложение. Кузбасская панорама. — С. 1.**

За 2014 г. в Кузбассе нарушители по решению суда возместили 18 млн. рублей причиненного лесам ущерба. Это в 11 раз больше, чем в 2013 г. Количество незаконных рубок уменьшилось на 19%, ущерб от них сократился на 21%. Всего за 2014 г. обнаружено 210 незаконных рубок.

**Климовская, И. Год уходящий — год юбилейный/И. Климовская//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 5: фото.**

В 2014 году 10-летний юбилей отметило Управление Росприроднадзора по Кемеровской области. Оно осуществляет 28 функций, предоставляет 6 госуслуг, является администратором платы за негативное воздействие на окружающую среду. В течение года собрано около 1,2 млрд. рублей. Кроме того, проведены 225 внеплановых проверок, из них по обращениям жителей — 21. В целом по результатам надзорной деятельности выявлено 473 нарушения в сфере природопользования, что на 15% больше, чем за аналогичный период 2013 года. В 2 раза увеличилась сумма штрафов. Большее количество нарушений выявлено в сфере водопользования — 155 (в 2013-м — 76). Предприятиями возмещен ущерб, нанесенный поверхностному водному объекту, на сумму 24,39 млн. рублей. Управление включилось в организацию и проведение международного экологического субботника «Сделаем вместе!», все-российского экологического субботника «Зеленая Россия», за содействие и участие в которых и особый вклад в улучшение экологии в Российской Федерации управление Росприроднадзора по Кемеровской области награждено дипломом неправительственного экологического фонда им. В. И. Вернадского. Юбилейный год отмечен и долгосрочными «зелеными проектами»: заложена Аллея сотрудников управления, высажено 50 сосен в парке природоохранных структур Кемеровской области.

**Лященко, О. В. Кузбасский осетр — это не фантастика!/О. В. Лященко; А. Пономарёв//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 6: фото.**

Интервью с Олегом Васильевичем Лященко, с мая 2014 года начальником Кемеровского отделения государственного контроля, надзора и охраны водных биоресурсов и среды их обитания Верхнеобского территориального управления федерального агентства по рыболовству (Росрыболовство). Наши государственные инспектора контролируют всю водную акваторию Кемеровской области, в том числе реки, озера, водохранилища. Осуществляем надзор и контроль в сфере требований природоохранного законодательства в части охраны водных биоресурсов и среды их обитания. В соответствии с 294-м федеральным законом следим за качеством воды до и после выпусков с промышленных предприятий, предприятий жилищно-коммунального комплекса. Так, в 2014 году в бюджет поступило около 3 миллионов рублей от начисленных штрафов. Было изъято 1480 килограммов незаконно выловленной

рыбы, возбуждено 5 уголовных дел. Изъято 130 запрещенных орудий лова. Но мы не только ловим и наказываем, но и стараемся внести свой вклад в улучшение состояния водного биоразнообразия в Кузбассе другими способами. Одним из таких направлений в работе стало зарыбление водных объектов — когда промышленные предприятия восполняют нанесенный окружающей среде ущерб, закупая мальков ценных видов рыб. Также осуществляем выдачу и согласование разрешений на рыбопромысловые участки на реке Томь вместе с департаментом природных ресурсов и экологии Кемеровской области. На сегодняшний день в Кузбассе есть 14 организаций, которым выданы разрешения на 34 подобных участка.

# ПРИРОДООХРАННОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

---

**Райнеш, Е. Знать, чтобы любить.../Е. Райнеш//Кузбасс. — 2015. — № 50. — 24 марта — С. 1, 2: фото.**

В Кузбассе власти и общественность консолидируют работу в области совершенствования охраны окружающей среды на фоне обновленного законодательства. В русле законодательных изменений наступает момент стимулирования индивидуальных предпринимателей и физических лиц для того, чтобы они проводили мероприятия по снижению негативного действия на окружающую среду и внедрению наилучших доступных технологий. С 1 января 2016 года из суммы платы за негативное воздействие на окружающую среду будут вычитаться затраты на реализацию природоохранных мероприятий. Ужесточаются экономические санкции к тем, кто не выполняет эти планы: к ставкам платы будут применяться достаточно жесткие коэффициенты: 25 и 100 вместо применяемых в настоящее время 5 и 25. Если на сегодняшний день каждое предприятие уже имеет счетчики учета по сбросам в водные объекты, то к январю 2018 года все объекты первой категории по негативному воздействию на окружающую среду должны быть оснащены автоматическими средствами измерения и учета объемов и массы выбросов загрязняющих веществ. С 1 января 2016 года появляется ответственность у производителей товаров за утилизацию отходов от использования их товаров.

**Елки зеленые//Экологический вестник Кузбасса. — 2014. — № 4. — С. 8-9: фото.**

О проведении предновогодней операции «Ель» в 2012–2014 годах. Операция «Ель» проводится с целью выявления и привлечения к административной ответственности граждан, совершающих незаконные рубки хвойных деревьев. В ходе операции «Ель» было проведено 660 рейдов, вдвое больше, чем в 2012 году. 103 рейда были проведены совместно с сотрудниками полиции. В результате проведения операции почти вдвое сократилось количество незаконно срубленных деревьев. В 2013 году браконьеры вырубали 285 елок, в 2012-м — 491. Было также выявлено 15 случаев незаконной заготовки новогодних елей, вдвое больше, чем в 2012 году. По 6 случаям материалы были переданы в правоохранительные органы для уголовного расследования. Федеральным агентством лесного хозяйства Кемеровская область была признана лучшей по России по проведению мероприятий по охране хвойных молодняков по итогам 2013 года. В 2014 году при проведении операции «Ель» в ходе рейда в период с 11 по 15 ноября был пресечен незаконный лесной бизнес по незаконной заготовке деревьев в Яшкинском районе.

\*\*\*\*

**Об охране городских лесов от пожаров на территории города Кемерово в 2015 году: Постановление № 726 от 31.03.2015//Кемерово. — 2015. — № 25. — 7 апреля — С. 47.**

Приведен план мероприятий по охране городских лесов от пожаров на территории г. Кемерово.

**Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 5 июня 2015 г. N 167 «О памятнике природы регионального значения «Чумайский бухтай»**

Приведено Положение о памятнике природы регионального значения «Чумайский бухтай».

**Распоряжение Коллегии Администрации Кемеровской области от 13 февраля 2015 г. N 73-р «Об утверждении плана мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности в Кемеровской области в 2015 году и на 2016–2017 годы» (с изменениями и дополнениями)**

План государственного экологического надзора департамента природных ресурсов и экологии.

**Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 3 июня 2015 г. N 154 «О внесении изменений в постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 25.10.2013 N 460 «Об утверждении государственной программы Кемеровской области «Экология и природные ресурсы Кузбасса» на 2014–2017 годы»**

**Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 14 мая 2015 г. N 136 «О внесении изменений в постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 07.09.2012 N 363 «Об утверждении Порядка организации и осуществления регионального государственного экологического надзора в Кемеровской области»**

**Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 14 мая 2015 г. N 133 «О внесении изменений в постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 25.10.2013 N 460 «Об утверждении государственной программы Кемеровской области «Экология и природные ресурсы Кузбасса» на 2014–2017 годы»**

**Постановление Губернатора Кемеровской области от 6 марта 2015 г. N 14-пг «О Сводном плане тушения лесных пожаров на территории Кемеровской области на 2015 год»**

**Постановление Губернатора Кемеровской области от 11 февраля 2015 г. N 4-пг «О внесении изменений в постановление Губернатора Кемеровской области от 05.12.2012 N 71-пг «О создании общественного экспертного совета в области охраны окружающей среды и рационального природопользования»**

**Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 4 июня 2015 г. N 158 «Об утверждении комплексной региональной программы «Улучшение демографической ситуации в Кемеровской области в 2015 году»**

Программа реализуется в 2015 году. В перечень программных мероприятий включен раздел «Обеспечение безопасности условий жизни населения, защиты от экологической опасности».

**Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 30 марта 2015 г. N 83 «О введении на территории Кемеровской области в период весенней охоты 2015 года запретов и ограничений на использование объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам»**

1.2. Ограничить охоту на селезней уток и гусей (за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения), определив её сроки с 24 по 26 апреля 2015 года.

**Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 4 марта 2015 г. N 52 «Об охране лесов от пожаров на территории Кемеровской области в 2015 году»**

**Распоряжение Коллегии Администрации Кемеровской области от 5 мая 2015 г. N 234-р «О проведении областного конкурса «Семья. Экология. Культура»**

Приводится Положение об областном конкурсе «Семья. Экология. Культура»

**Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 21 апреля 2015 г. N 112 «О внесении изменения в постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 26.10.2012 N 449 «О проведении Дней защиты от экологической опасности в Кемеровской области»**

**Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 16 марта 2015 г. N 58 «О внесении изменения в постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 26.07.2012 N 301 «Об утверждении перечня должностных лиц департамента по охране объектов животного мира Кемеровской области, уполномоченных на осуществление регионального государственного экологического надзора»**

**Постановление Совета народных депутатов Кемеровской области от 24 июня 2015 г. N 882 «О принятии Закона Кемеровской области «О внесении изменений в некоторые законодательные акты Кемеровской области в сфере охраны окружающей среды»**

**Постановление Совета народных депутатов Кемеровской области от 25 марта 2015 г. N 748 «О принятии Закона Кемеровской области «О внесении изменений в Закон Кемеровской области «О порядке и нормативах заготовки гражданами древесины для собственных нужд».**

*Источник информации: ИПС «Гарант»*

## СОДЕРЖАНИЕ

---

Экологическая ситуация в Кузбассе. Организация и управление охраны окружающей среды. Общие вопросы охраны окружающей среды .....	
Сейсмическая безопасность.....	
Атмосфера .....	
Поверхностные и подземные воды .....	
Растительный и животный мир .....	
Охрана леса .....	
Сельское хозяйство .....	
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 .....	
Пищевая промышленность.....	
Электростанции.....	
Удаление, сбор, обезвреживание, переработка и утилизация газообразных, жидких и твердых отходов.....	
Наука в решении проблем охраны окружающей природной среды и обеспечения экологической безопасности .....	
Экологическое образование, просвещение, воспитание, общественные экологические движения .....	
Экологический туризм.....	
Государственный экологический контроль и государственный контроль..... за использованием и охраной отдельных видов природных ресурсов.....	
Природоохранное законодательство Кемеровской области.....	

Дайджест

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ  
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ 2015**

Выпуск № 19

Серия создана в 2006 году  
Издается 2 раза в год

**Ответственный редактор и составитель:**

**Н.Н. Котышева**, главный библиограф отдела библиотечного краеведения  
ГБУК Кем ОНБ им. В.Д. Федорова»

*Подписано в печать 10.09.2015 г.*

*Формат 105×148 мм. Бумага офсетная.*

*Гарнитура Sabria. Печать оперативная. Тираж 6 экз.*

*Отпечано в издательском отделе КемОНБ им. В. Д. Федорова*

---

*Государственного бюджетное учреждения культуры  
«Кемеровская областная научная библиотека им. В. Д. Федорова».*

*Адрес редакции: 650099, г. Кемерово, ул. Дзержинского, 19.*

**Отдел библиотечного краеведения**

*Тел. 8(3842)44-18-64, e-mail: krai@kemrsl.ru*

---