

Министерство природных ресурсов
и экологии Кузбасса

ГКУ «Комитет охраны окружающей
среды Кузбасса»

ЭКО ВЕК

650002, г. Кемерово, ул. Ю. Смирнова, 22 а,
Тел. 8 (384-2) 34-11-52, e-mail: ekovek2020@mail.ru

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК
КУЗБАССА**

(<http://gazeta.ecokem.ru/>)

«Эковек». № 8 (157). август (<http://gazeta.ecokem.ru/category/ekovek-%e2%84%96-8-157-avgust/>) Экопросвещение
(<http://gazeta.ecokem.ru/category/prirodopolzovatelyu/>)

Сохранение биологического разнообразия в Прокопьевском муниципальном округе

24.08.2022 admin (<http://gazeta.ecokem.ru/author/admin/>)



(http://gazeta.ecokem.ru/wp-content/uploads/2022/08/1-e-mesto.-den-shahtera_pozdravlenie-direktora.png)

В 2021 году Кузбасским ботаническим садом ФИЦ УУХ СО РАН совместно с администрацией Прокопьевского муниципального округа и ООО «Управляющая компания «Талдинская» разработана, учреждена и издана «Красная книга Прокопьевского муниципального округа».

Красные книги призваны наглядно пояснять населению, что же надо охранять из многочисленного флористического разнообразия. Красные книги могут создаваться там, где население заинтересовано в сохранении природы и хотело бы знать про свои живые редкости.

Красная книга Прокопьевского муниципального округа является эффективным инструментом управления природными ресурсами. Новые экономические отношения, сформировавшиеся в России, увеличили интенсивность и количество способов природопользования. В этих условиях полномочия власти муниципального округа для сохранения биологического разнообразия чрезвычайно малы, и, может быть, Красная книга станет последним заслоном для сохранения животных и растений, а следовательно, для сохранения среды обитания человека. Значимость Красной книги Прокопьевского муниципального округа заключается в ее информативности. Ни в каком другом издании такой полноты информации нет.



(http://gazeta.ecokem.ru/wp-content/uploads/2022/08/kupriyanov_ris.1.jpg)

Красная книга – это составная часть регионального компонента экологического образования и воспитания, формирования краеведческих знаний у населения, общественного мнения о необходимости сохранения биологического разнообразия наиболее редких и уязвимых объектов, обитающих на данной территории. В этом случае она является источником краеведческих сведений, которых не хватает специалистам народного образования.

Муниципальные Красные книги включают виды государственной охраны, региональной охраны, а также виды местной охраны, существование которых подвергается угрозе на территории муниципального образования.

Красная книга Прокопьевского муниципального округа является эколого-краеведческим изданием, направленным на сохранение редких растений и животных, нуждающихся в специальных мерах охраны в связи с невысокой численностью и уязвимостью к техногенным и антропогенным воздействиям на природные комплексы. Список видов утвержден Постановлением администрации Прокопьевского муниципального района от 21.05.2021, № 1129-п. Красная книга включает 107 видов, в том числе 37 растений и 70 видов животных. Для каждого вида приводятся сведения о морфологии, экологии, биологии, распространении, а также о факторах угрозы и мерах охраны. Описание видов сопровождается рисунками и фотографиями. Книга предназначена прежде всего для жителей Прокопьевского района: учащихся средних учебных организаций, учителей и всех любителей природы, интересующихся сохранением биологического разнообразия и вопросами охраны природы родного края.

*Андрей Николаевич Куприянов, заведующий отделом «Кузбасский ботанический сад»,
доктор биологических наук, профессор Института экологии человека ФИЦ УУХ СО
РАН*

📌 #КраснаякнигаКузбасса (<http://gazeta.ecokem.ru/tag/krasnayaknigakuzbassa/>)

Министерство природных ресурсов
и экологии Кузбасса

ГКУ «Комитет охраны окружающей
среды Кузбасса»

ЭКОВЕК

650002, г. Кемерово, ул. Ю. Смирнова, 22 а,
Тел. 8 (384-2) 34-11-52, e-mail: ekovek2020@mail.ru

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК
КУЗБАССА**

(<http://gazeta.ecokem.ru/>)

«Эковек». № 8 (157). август (<http://gazeta.ecokem.ru/category/ekovek-%e2%84%96-8-157-avgust/>) Экопросвещение
(<http://gazeta.ecokem.ru/category/prirodopolzovatelyu/>)

Разработка природоподобных технологий рекультивации в Кузбассе*

24.08.2022 admin (<http://gazeta.ecokem.ru/author/admin/>)

Разработка месторождений полезных ископаемых, из которых каменный уголь по объему добычи является одним из основных, приводит к коренному преобразованию естественных ландшафтов. В Кузбассе, по экспертным оценкам, за последние 50-60 лет нарушено более 100-120 тыс. га земель, основная доля которых сосредоточена в густонаселенной Кузнецкой котловине, вблизи городов и поселков.

Внешние вызовы, обусловленные влиянием на природные ландшафты добычи полезных ископаемых вообще и угля в частности, можно свести к трем основным тезисам:

1. Поступательное и необратимое приращение площадей нарушенных земель;
2. Постоянное увеличение темпов эмиссии углерода;
3. Безвозвратное сокращение биоразнообразия.

Как ответ на эти вызовы возникает необходимость разработки природоподобных технологий рекультивации нарушенных земель, причем методами, обеспечивающими не столько хозяйственный эффект, сколько эффект экологический, который заключается в восстановлении на новообразованных техногенных ландшафтах устойчивых природоподобных экосистем, способных к самовоспроизводству.

В 2019-2021 годах в Филиале «Кедровский угольный разрез» проведена совместная работа ФИЦ УУХ СО РАН и АО «Угольная компания «Кузбассразрезуголь» по организации опытно-показательного полигона, где представлены различные варианты биологической рекультивации. Эти варианты ориентированы на внедрение в различных природно-климатических подзонах Кузбасса, где проводится угледобыча открытым способом. Особенностью данных вариантов является использование аборигенных видов кузбасской арборифлоры, способных произрастать на бедных субстратах отвалов. К ним относятся сосна обыкновенная, сосна сибирская, ель сибирская, лиственница сибирская, береза повислая, рябина сибирская, карагана древовидная, лиственница сибирская, спирея дубравколистная, кизильник блестящий.

Для целей биологической рекультивации предложено 6 схем создания природоподобных растительных сообществ.



(http://gazeta.ecokem.ru/wp-content/uploads/2022/08/ufimczev_ris.-1.jpg)

Таежные лесные культуры рекомендованы для восстановления на отвалах природного облика горно-таежной подзоны Кузбасса, на участках с нанесением поверхностного рыхлого слоя суглинков или рыхлых техногенных элювиев мощностью 0,2-1 м.



(http://gazeta.ecokem.ru/wp-content/uploads/2022/08/ufimczev_ris.-2.jpg)

Лиственные лесные культуры с посадкой кедра сибирского рекомендованы для моделирования зональных экосистем подтайги и лесостепной подзоны, для участков с достаточной влагообеспеченностью.



(http://gazeta.ecokem.ru/wp-content/uploads/2022/08/ufimczev_ris.-3.jpg)

Многоярусные лесные сообщества предназначены для восстановления на отвалах без нанесения плодородного слоя почвы многовидовых лесных сообществ, максимально соответствующих лесному растительному окружению.



(http://gazeta.ecokem.ru/wp-content/uploads/2022/08/ufimczev_ris.-4.jpg)

Плантационно-обсеменительные культуры сосны обыкновенной с посевом низовых злаковых трав. Сущность плантационно-обсеменительных культур состоит в том, что для посадки используются саженцы 6-8-летнего возраста в количестве в 10-15 раз меньше, чем при использовании сеянцев и маловозрастных саженцев.



(http://gazeta.ecokem.ru/wp-content/uploads/2022/08/ufimczev_ris.-5.jpg)

Лесные культуры сосны обыкновенной товарного назначения предназначены для получения деловой древесины. Рекомендованы для облесения отвалов в лесостепных районах Кузбасса, где являются основным способом лесохозяйственной рекультивации для получения товарной древесины.



(http://gazeta.ecokem.ru/wp-content/uploads/2022/08/ufimczev_ris.-6.jpg)

Широкорядные лесные культуры. Рассматриваются как промежуточный вариант между плантационно-обсеменительными культурами и насаждениями товарного назначения. Рекомендованы прежде всего для участков рекультивации, расположенных в глубине горных отвалов предприятий, в окружении еще действующих и перспективных работ по добыче угля и отвалообразованию.

Вышеописанные схемы природоподобных растительных сообществ на полигоне технологий рекультивации успешно испытаны и проходят производственную апробацию. В ходе научно-исследовательской работы на полигоне также отрабатываются элементы технологии, направленные на повышение приживаемости, сохранности и хода роста деревьев и кустарников – способы подготовки сеянцев и саженцев ЗКС, способы сглаживания водного режима и режима питания на этапе приживаемости, приемы ухода за посадками на ювенильном этапе, исходя из специфики участков рекультивации. В дальнейшем планируется подготовка и выпуск нового цикла методических рекомендаций по лесной рекультивации и их утверждение на региональном уровне, что позволит включать разработанные природоподобные технологии в проекты рекультивации и применять их в производстве.

**Работа проводится при финансовой поддержке АО «Угольная компания
«Кузбассразрезуголь».*

*Владимир Иванович Уфимцев, заведующий лабораторией рекультивации и
биомониторинга, кандидат биологических наук Института экологии человека ФИЦ
УУХ СО РАН*

🔗 #рекультивация (<http://gazeta.ecokem.ru/tag/rekultivacziya/>) #технологии
(<http://gazeta.ecokem.ru/tag/tehnologii/>)