

5 июня

Всемирный день
окружающей среды

День эколога



Перспективы решения проблемы загрязнения атмосферного воздуха регионов России

Авторы: Ю.И. Пыжева, А.И. Пыжев, Е.В. Зандер



В исследовании авторов рассматривается экологическая ситуация в стране в целом, а также по федеральным округам и регионам в привязке к структуре их промышленного производства. Россия не первой и далеко не в большей мере столкнулась с экологическими проблемами, в частности, с проблемой загрязнения атмосферного воздуха. В этом смысле наиболее сильные в новейшей истории загрязнения наблюдаются в странах Азии: Китае, Монголии, Индии, Южной Корее.

Перспективы решения проблемы загрязнения атмосферного воздуха регионов России

(продолжение)

В статье анализируется ретроспективная ситуация с объёмами выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в России в целом, а также в субъектах Федерации.

Совокупные выбросы загрязняющих веществ за 2005 - 2015 гг., хоть и не существенно, но снизились – на 13%, с 35 млн до 31 млн т в год. В то время как удельный вес стационарных источников в общем объёме выбросов остаётся практически неизменным – чуть больше 50 %. По всей видимости, это объясняется тем, что структура промышленного производства по стране в целом является довольно инертной и существенно не меняется десятилетиями.

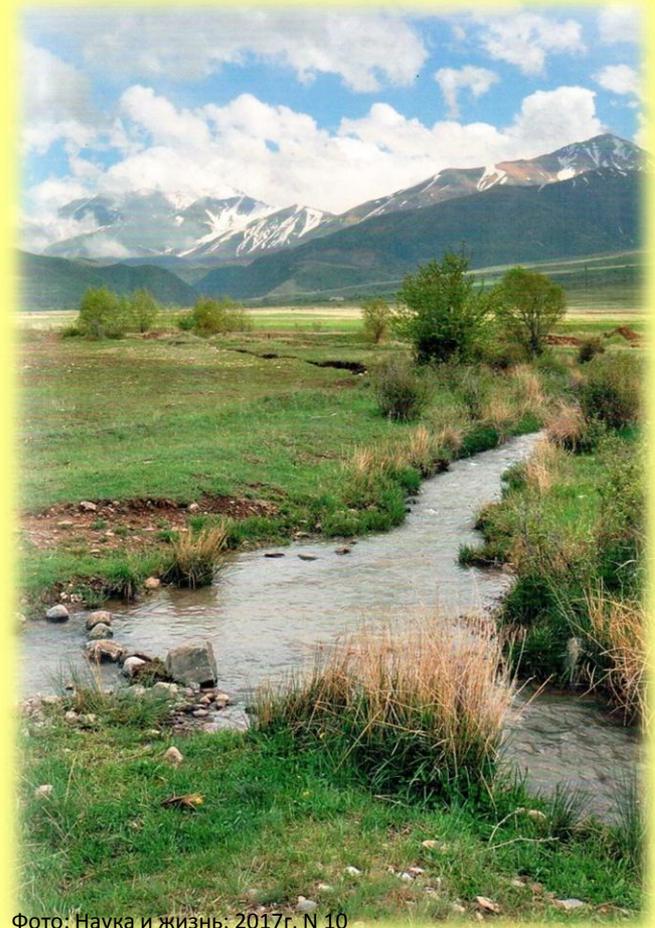


Фото: Наука и жизнь: 2017г. N 10

Легче познать движение светил небесных, чем законы движения маленького ручейка.

Галилео Галилей

Перспективы решения проблемы загрязнения атмосферного воздуха регионов России

(продолжение)

Авторы видят резервы улучшения экологической обстановки на наиболее загрязнённых территориях в технологической модернизации, в том числе и в отношении способов производства тепловой и электрической энергии. Переход на более экологически безопасные энергоносители, к числу которых относятся атомные электростанции.

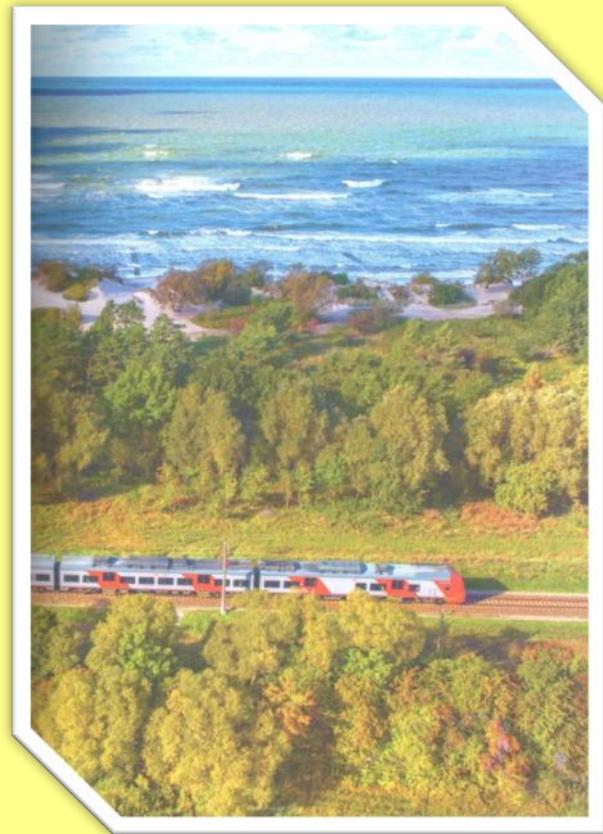
ОАО «РЖД» - партнёр проекта «Зелёная экономика»



Сергей Алексеевич
Кобзев, заместитель
генерального директора –
главный инженер ОАО
«РЖД»

Одно из важнейших «зелёных» направлений в работе ОАО «РЖД» - рекультивация объектов накопленного экологического ущерба. Компания стремится привести подобные объекты в первозданное природное состояние. Увы, но технологии переработки вредных веществ (например, фенола) пока несовершенны. Для качественной рекультивации часто необходимы годы, к тому же многие загрязнённые объекты находятся вблизи крупных городов, что является дополнительным стимулом к развитию и внедрению экотехнологий и бережному использованию ресурсов.

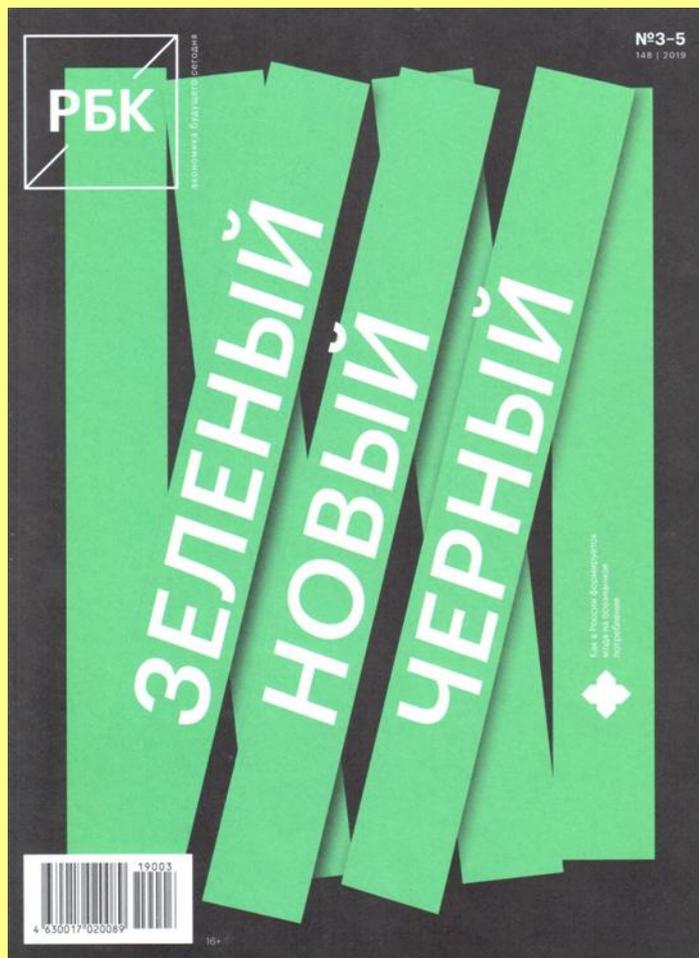
ОАО «РЖД» - партнёр проекта «Зелёная экономика» (продолжение)



Октябрьская железная дорога.
Сестрорецк. Хрупкая и уникальная
экосистема песчаных пляжей балтийского
побережья.

РЖД активно заняты очисткой в том числе и сточных вод, уже являются одной из самых чистых компаний в стране. Несколько лет назад компания дала старт важным программам, чтобы снизить количество выбросов вредных веществ. В частности, в энергетической стратегии холдинга РЖД, по которой сокращается потребление угля, мазута, дров, увеличивается доля подвижного состава на электрической тяге. Меняя энергоносители на экологичные, сделали стратегическую ставку на увеличение доли газа. Речь о газотурбовозах, первые образцы которых сейчас эксплуатируются на Свердловской железной дороге. Практика их использования показывает существенное снижение доли вредных выбросов.

ОАО «РЖД» - партнёр проекта «Зелёная экономика» (продолжение)



У РЖД есть опытный образец маневрового тепловоза, он работает на метане, и в настоящий момент продолжается совместная работа с машиностроителями над его двигателем. Другая важная веха – работа с отходами производства: негодные деревянные и железобетонные шпалы, вышедший из строя щебень. По щебню есть ряд договорённостей с «Автодором», он уже используется для приготовления асфальта. Железобетонные шпалы в рамках утилизации разрушаются специальной техникой, крошка может повторно использоваться в строительных работах. А деревянные – и это описано в прошлогоднем ГОСТе – становятся одним из видов топлива, например для муниципальных котельных.

Факты

Рок-фестиваль в Гластонбери (Великобритания), одно из самых значительных музыкальных мероприятий в мире, отказывается от использования одноразовых пластиковых бутылок. И это не первый шаг: в 2017 году на фестивале отказались от пластиковых браслетов для посетителей (они были заменены тканевыми) и от пластиковых контейнеров для еды.

Компания Nova Meat в начале марта представила технологию, позволяющую печатать вегетарианское «мясо» на 3D-принтере. В состав съедобных чернил входят рис, горох и морская капуста. Цена 100 гр пока составляет около 3\$. В планах печать стейков из филе тунца и курицы.



Без следа: как многоразовые бахилы из Тюмени помогают спасти планету

На входе в каждую поликлинику, фитнес-клуб, многие детские учреждения можно увидеть объявление: «Надевайте бахилы!» и корзину с горой грязного голубого пластика, которая наполняется несколько раз за день. Желание сохранить полы чистыми оборачивается катастрофой: одноразовые бахилы превращаются в кубометры неперерабатываемого мусора и отправляются на полигоны. Энтузиасты из Тюмени - Денис Быков и Андрей Сюзев - придумали, как решить проблему: они шьют прочные бахилы, которые можно стирать и использовать до 200 раз. Бизнес не приносит большой прибыли, зато делает планету чище.

