



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ

Зеленая книга алюминия

В номере:

02 От редакции

04 Новости Аллюминиевой Ассоциации

06 Новости алюминиевой отрасли

08 В фокусе: зеленая книга алюминия

10 Актуальный комментарий: Наталья Беляева

12 Знакомьтесь: «Реагенты Водоканала»

14 Календарь Ассоциации

От редакции

Уважаемые коллеги!

Еще в 1972 году на Генеральной Ассамблее ООН был провозглашен Всемирный день окружающей среды, который традиционно отмечается, в том числе и в России, 5 июня. Экология, изменения климата уже давно вышли за рамки исключительно экспертных дискуссий и стали частью нашей обыденной жизни. Но для сдерживания негативных тенденций принимаемых мер, очевидно, недостаточно. В середине июня эксперты Всемирной метеорологической организации официально подтвердили температурные рекорды, зарегистрированные в Кувейте и Пакистане, которые стали самыми высокими за последние 76 лет метеонаблюдений в мире! Это тревожный сигнал, который является ярким подтверждением того, что только комплексный и всесторонний подход к развитию и внедрению экологичных материалов и технологий во всех отраслях, переработка и вторичное использование должны стать нормой как для бизнеса, так и для каждого человека, если он неравнодушен к тому наследию, что мы оставим последующим поколениям.

И в этом смысле все участники Алюминиевой Ассоциации видят перед собой только новые возможности — увеличивать потребление современных материалов на основе алюминия, применение которого отвечает интересам и запросам современного общества. В силу объективных факторов алюминий на сегодня — самый экологичный металл, который применяется как в промышленности, так и повсеместно в быту. Один из примеров — рост воздействия парка транспортных средств на экологию больших городов — проблема, решение которой уже вышло на государственный уровень, и свой вклад, помимо перехода на более экологичные виды топлива, может внести увеличение доли алюминиевых сплавов при производстве транспортных средств. Российским производителям в сравнении с мировыми на этом направлении предстоит пройти еще большой путь.

Другим немаловажным ресурсом является высокая степень утилизации, переработки и возможность дальнейшего фактически неограниченного использования алюминия.

Алюминий
позволяет уменьшить
вес транспортного
средства, что
ведет к снижению
расхода топлива
и объема выбросов
вредных веществ

Так, более 80% выпущенного за всю историю отрасли алюминия до сих пор находится в обороте.

Кроме того, российская алюминиевая отрасль является мировым лидером по производству «зеленого» алюминия. Более 90% произведенного в нашей стране «крылатого» металла выпускается с использованием экологичной гидроэлектроэнергии, генерация которой полностью исключает вредные выбросы.

На выставке RosUpack-2019 представлена алюминиевая голубая туба, произведенная из 100% переработанного металла и особого сплава, обеспечивающего сохранность свойств продукта



В рамках масштабных проектов по экологической модернизации в последние годы практически на всех крупнейших алюминиевых заводах внедряются новые технологии и оборудование, которое отвечает мировым стандартам и даже превосходит их. Радует, что большая часть экологических разработок — это отечественные технологии. Поэтому развитие переработки, создание новых продуктов и увеличение применения российской продукции из алюминия не только будет способствовать росту экономики и промышленности страны, но должно стать преимуществом России в достижении экологических целей в рамках глобальной повестки в области устойчивого развития.

Новости Ассоциации

Алюминиевая Ассоциация продвигает инновационную продукцию из алюминия для дорожной инфраструктуры

Алюминиевая Ассоциация планирует активизировать применение высокотехнологичной и инновационной продукции из алюминия в дорожной и транспортной инфраструктуре. С этой целью подписано соглашение о сотрудничестве с Российской Ассоциацией территориальных органов управления автомобильными дорогами «РАДОР».

В соответствии с соглашением стороны будут координировать действия, направленные на увеличение и внедрение продукции из алюминия в дорожной инфраструктуре, в частности, в таких сферах, как мостостроение, безопасность дорожного движения, сохранность автомобильных дорог.

Одним из важных направлений сотрудничества будет совместная работа по использованию алюминиевой продукции, обеспечивающей реализацию национальных проектов (Безопасные и качественные автомобильные дороги, Модернизация транспортной инфраструктуры), использование новых технологий, материалов и технологических решений повторного применения.

РАДОР

«РАДОР» — новый
партнер Алюминиевой
Ассоциации



Новую газоочистку запустили на Иркутском алюминиевом заводе РУСАЛа



На Иркутском алюминиевом заводе РУСАЛа состоялось торжественное открытие СГОУ-32 — новой «сухой» газоочистной установки. К настоящему времени на СГОУ завершены все пуско-наладочные работы, с начала года установка без нареканий отработала опытно-промышленный период и введена в промышленную эксплуатацию. Об этом сообщили в пресс-службе компании.

Газоочистная установка является собственной разработкой специалистов АО «СибВАМИ» (также входит в структуру РУСАЛа) и не имеет аналогов в России. Аналогичная СГОУ уже работает на Братском алюминиевом заводе, далее опыт будет тиражироваться на другие заводы компании.

На ИркАЗе СГОУ установлена на севере третьей серии электролиза и обслуживает пятый и шестой корпуса. Именно в этих корпусах работает опытный участок «ЭкоСодерберга» — это модернизированные электролизеры, более эффективные с точки зрения экологии и энергопотребления. В сочетании с новой СГОУ они образуют замкнутую систему производства с показателями очистки отходящих газов выше 99%.

99%

показатель очистки
отходящих газов
на ИркАЗе



Новости алюминиевой отрасли

В 2018 году в Великобритании было переработано 75% всей проданной алюминиевой банки

Согласно данным британской Организации по переработке алюминиевой упаковки (Alupro), коэффициент утилизации алюминиевой банки за последние восемь лет вырос с 54% до 75% за счет роста инвестиций в инфраструктуру переработки. В прошлом году три из четырех реализованных в стране алюминиевых банок для напитков были переработаны. Таким образом, общий объем утилизации алюминиевой упаковки составил 52% в 2018 году (или около 100 000 тонн) по сравнению с 41% в 2010 году.

По словам Рика Хиндли, исполнительного директора Alupro, алюминий является идеальным материалом для реализации концепции экономики замкнутого цикла, так как он может быть переработан бесконечное число раз. В Великобритании действует целый ряд программ, стимулирующих жителей перерабатывать различные виды бытовых отходов. Подобные меры повышают осведомленность населения о возможностях утилизации алюминиевой тары и позитивно влияют на экологически ориентированный образ жизни.

75%

алюминиевых банок
переработано
в Великобритании
в 2018 году



BYD представила новый алюминиевый автобус в Стокгольме

Группа компаний BYD, специализирующаяся на создании и продвижении экологически чистых технологий, в том числе в транспортной сфере, представила новый 12-метровый электробус с алюминиевым корпусом. Применение алюминия снизило вес транспортного средства, что важно, учитывая наличие батарей общей мощностью 348 кВт·ч, которых хватит на расстояние в 250 км. Повышение прочности конструкции и герметизации, а также улучшение антикоррозионных свойств — другие преимущества от использования данного металла.



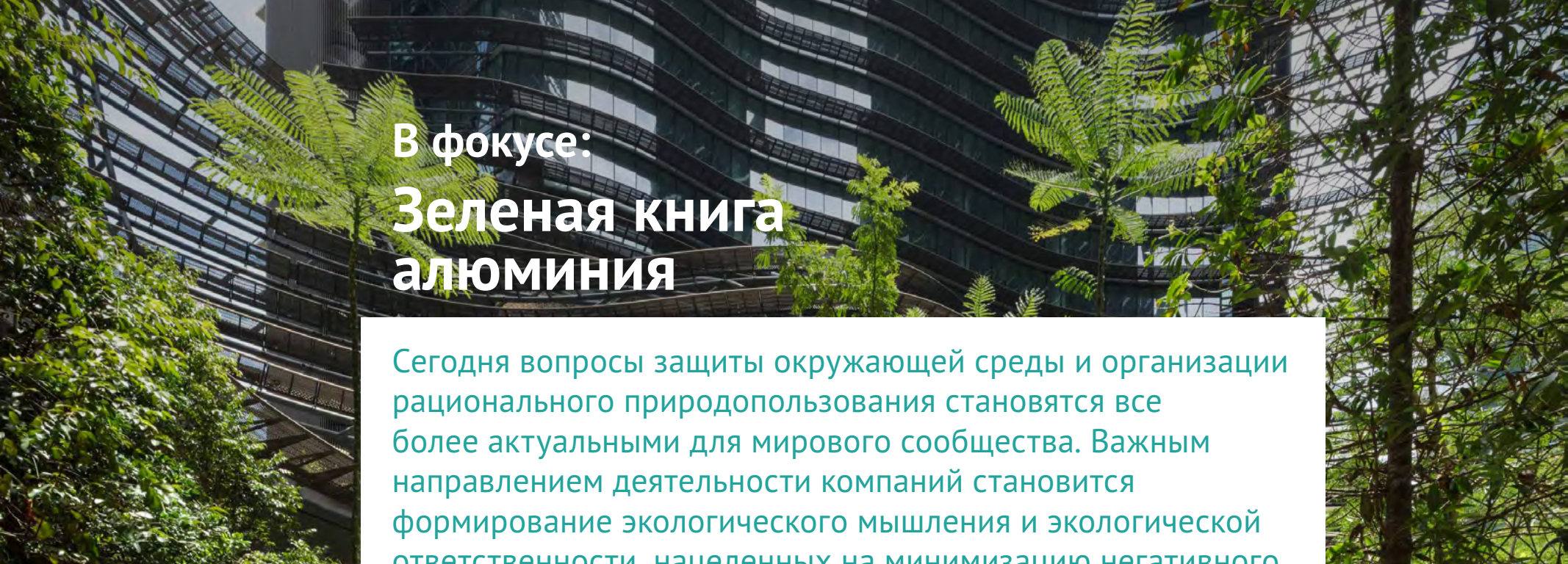
250 км

проходит
алюминиевый автобус
BYD на одной зарядке

TRIMET начал опытную эксплуатацию виртуальной батареи

Немецкий производитель продукции из алюминия Trimet Aluminium приступил к опытной эксплуатации своей виртуальной батареи. Работа над проектом велась шесть лет, в результате нововведение позволяет интегрировать электричество, получаемое из возобновляемых источников энергии, в единую электросеть. Общий объем инвестиций в проект составил 36 млн евро.

По словам Филипа Шлютера, генерального директора TRIMET, процесс электролиза был полностью изменен, что позволило варьировать потребление электроэнергии и оперативно реагировать на изменения в электроснабжении. Объем избыточной энергии достаточен для питания жилых домов в городе. «Виртуальная батарея» может хранить около 2000 МВт·ч электроэнергии и, таким образом, является средним по размерам пополняемым хранилищем энергии.




В фокусе: Зеленая книга алюминия

Сегодня вопросы защиты окружающей среды и организации рационального природопользования становятся все более актуальными для мирового сообщества. Важным направлением деятельности компаний становится формирование экологического мышления и экологической ответственности, нацеленных на минимизацию негативного воздействия на природу.

250 кг

и более составит
содержание
алюминия
в автомобилях



Алюминий является одним из самых экологичных металлов — он может быть переработан неограниченное количество раз с минимальными затратами и сохранением своих уникальных свойств. Транспортные средства с применением алюминия существенно снижают его вес, позволяя уменьшить энергопотребление на 20%, а выбросы углекислого газа — на 17%. Это преимущество алюминия особенно широко используется в тех странах, где существуют жесткие экологические нормативы. Так, еще в 2012 году правительством США были определены нормы среднего расхода топлива, равные 4,3 литра на 100 км пути, которые должны быть достигнуты к 2025 году. При этом содержание алюминия в американских и европейских автомобилях, за последние 30 лет выросшее с 50 до 150 кг, в ближайшем будущем превысит 250 кг.

Солнечные батареи — еще одно перспективное направление в возобновляемой энергетике, в котором использование алюминия увеличивает эффективность на 22%. Объясняется это свойством алюминия рассеивать свет, повышая КПД. Так называемые алюминиевые «шипы» на поверхности батареи позволяют извлекать больше энергии из солнечного света по сравнению с обычными, плоскими батареями. «Шипы» длиной в 100 нанометров взаимодействуют с попавшим на них светом, в результате чего



74
МЛН ТОНН


составит мировой
рынок первичного
алюминия
к 2022 году

солнечные лучи эффективнее поглощаются панелью и проходят большее расстояние через поглощающий слой.

В настоящее время алюминий применяется практически во всех отраслях экономики, при этом его потребление неуклонно растет. По прогнозам экспертов, мировой рынок первичного алюминия к 2022 году составит 74 млн тонн. Важно отметить, что производство алюминия — это достаточно энергоемкий процесс, поэтому степень его воздействия на окружающую среду определяется способом выработки электроэнергии, потребляемой при его производстве. Алюминий, произведенный с использованием гидроэнергии, почти в 4 раза снижает выбросы CO_2 в атмосферу, чем при использовании энергии с угольных электростанций.


Российский алюминий выпускается на безопасной для природы возобновляемой гидроэлектроэнергии, что делает продукцию отечественных алюминиевых предприятий уникальной с точки зрения чистоты производства. В 2017 году РУСАЛ вывел на рынок бренд ALLOW — алюминий с низким углеродным следом, при производстве которого выделяется менее 4 тонн CO_2 эквивалента на тонну алюминия при среднемировом значении около 12! По итогам 2019 года ожидаются поставки порядка 0,5 млн тонн продукции под этим брендом. К 2022 году планируется выйти на уровень 1 млн тонн, т. к. интерес потребителей к продуктам, процесс производства и использования которых оказывает минимальное воздействие на окружающую среду, в мире будет только расти.

В стратегии ЕС по климату «Видение — 2050» определены основные задачи и цели, а также условия, необходимые для декарбонизации экономики. Планируется, что к 2030 году объемы выбросов парниковых газов сократятся на 40% по сравнению с 2010 годом, а доля возобновляемых источников энергии будет составлять не менее 32%. Еще более амбициозные цели поставлены перед ЕС к 2050 году: уровень выбросов CO_2 должен снизиться на 80% при одновременном повышении энергоэффективности на 50%. Все это призвано способствовать реализации долгосрочной стратегии «климатически нейтральной и процветающей Европы», где особое внимание уделяется внедрению эффективных энергосберегающих технологий и материалов.



Актуальный комментарий: Наталья Беляева

О важности защиты окружающей среды, основных направлениях работы, путях решения существующих проблем и перспективах мы поговорили с Генеральным директором юридической компании «Дельфи», заместителем Председателя Комитета по экологии «Деловой России» Натальей Беляевой.



Насколько важно государству уделять внимание экологии?

Экология — это не просто модный тренд, о котором поговорили и забыли, не просто вопрос комфортной и безопасной среды обитания, но и мощный экономический инструмент.

На самом высоком уровне отмечается, что растущие экологические и климатические кризисы «обостряют проблемы», они чреваты неуправляемой миграцией, голодом и другими потрясениями. Мы можем столкнуться с тем, что экологические проблемы захотят использовать заинтересованные стороны в экономических войнах.

Какой вопрос сегодня является основным на экологической повестке дня?

Пожалуй, самым основным вопросом текущей экологической повестки можно назвать реформу отрасли по обращению с отходами. В 2014 году были внесены существенные поправки в действующее законодательство об отходах производства и потребления, необходимые для внедрения в стране принципов устойчивого развития. Предпринятые меры направлены на обеспечение ответственного производства и потребления.



Можно сказать, что страна взяла курс на ресурсосбережение и вовлечение отходов во вторичное использование.

Как вы считаете, может ли применение современных материалов, включая алюминий, стать частью этого курса?



Безусловно, популяризация алюминия как материала, чьи свойства позволяют использовать его для последующей переработки, очень важна. Учитывая, что пластиковая упаковка (пакеты) и товары из пластика (одноразовая посуда, ушные палочки, зубочистки и т. д.) практически не подлежат переработке ввиду сложности их извлечения из общего объема мусора, принимаемые решения по ограничению его использования дают большие возможности для использования алюминия, в том числе и в секторе упаковочной продукции.

А какие по вашему мнению перспективы в России проектов по отдельному сбору и переработке мусора?

Необходимо понимать, что принципы так называемой циркулярной экономики основаны на трех постулатах: ресурсы исчерпаемы, а некоторые из них не восстанавливаются, население земли растет и, как следствие, растет потребление, что приводит к еще большему образованию мусора. Для того, чтобы остановить тенденцию роста мусора, необходимо его использовать вместо первичных ресурсов. А для этого его необходимо перерабатывать.

У каждого производства есть критерии качества используемых ресурсов вне зависимости от того, первичные они или вторичные. Такие критерии предъявляются и к мусору, являющемуся вторичным ресурсом.

Например, макулатура, загрязненная остатками пищи, вообще не может быть использована повторно и подлежит выбрасыванию на свалку. Ее необходимо собирать отдельно для последующей переработки.

Кроме того, стоит помнить, что в тариф услуги регионального оператора, которую оплачивает население, включена и услуга по сортировке. Если жители хотят платить меньше, то необходимо самостоятельно разделять бытовые отходы.

С полной версией интервью можно ознакомиться на [сайте Алюминиевой Ассоциации](#).

3/4

всего алюминия, произведенного с 80-х годов прошлого века, подвергается неоднократной переработке и используется до сих пор

Актуальный комментарий:
Наталья Беляева

Знакомьтесь:

Реагенты Водоканала

Согласно данным федерального проекта «Чистая вода», доля населения страны, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, составляет 87,5%. Между тем, ряд регионов (Костромская обл. — 63,0%; Республика Карелия — 75,0%; Новгородская обл. — 69,1% и др.) испытывают потребность в выработке комплекса дополнительных мер, направленных на повышение качества потребляемой воды. Уникальными технологиями очистки воды обладает компания «Реагенты Водоканала», являющаяся участником Алюминиевой Ассоциации.

«Чистая вода» реализуется государством наряду с целым рядом других задач, объединенных в общий национальный проект «Экология», сроки исполнения которого 2019-2024 гг. Основные направления проекта включают меры по сохранению водных экосистем, ликвидации вредных воздействий, повышению качества воды и ее рационального использования.

Компания «Реагенты Водоканала» успешно разрабатывает решения в области очистки вод с 1996 года. В основе этих решений — использование алюминия. Металл позволил разработать целый ряд коагулянтов марки «БОПАК», обладающих высоким уровнем очистки.

Отличительными особенностями продукции являются ее эффективность, экономичность и безопасность. «БОПАК» способен обеспечить глубокую очистку воды с целью достижения пригодности для промышленного, бытового и питьевого использования (в т. ч. за счет очистки от органических веществ и металлов). Расход коагулянта на 20–40% ниже по сравнению с аналогами при сохранении эффективности очистки. Высокое качество «БОПАК» обусловлено тем, что продукция изготавливается из чистого сырья и соответствует качеству, предъявляемому к пищевым продуктам. Отсюда и широкий спектр применения коагулянтов: от парфюмерных и косметических производств, очистки воды в бассейнах и аквапарках до подготовки питьевой воды.

РЕАГЕНТЫ ВОДОКАНАЛА
производство оксидов алюминия



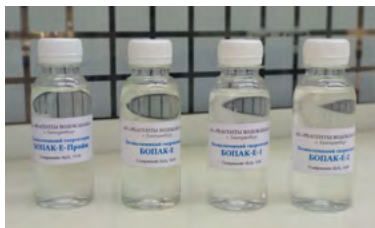
Производственный профиль:

Производство коагулянтов различной основности для очистки различных типов вод

Расположение:

*Свердловская область,
г. Екатеринбург,
ул. Косарева, д. 26Б*

Создание уникального экологического продукта, в котором испытывают потребность как бизнес, так и социальные объекты, стало импульсом к стремительному развитию компании. С момента основания предприятия его мощности увеличились более чем в 4,5 раза. Сегодня «Реагенты Водоканала» способны производить более 30 тыс. т продукции в год и являются поставщиками для целого ряда регионов Российской Федерации.



«БОПАК» – коагулянт
нового поколения
для подготовки
питьевой, технической
и сточных вод

В 2010 году компания вышла на международный рынок, где ее продукция также вызвала повышенный интерес, в частности, со стороны партнеров из Индии, заинтересованной в очистке вод при помощи подобных инновационных продуктов. Засушливый климат и недостаток возобновляемых водных ресурсов вызвал интерес к очистным модификациям продукта «БОПАК» со стороны арабских компаний, в т. ч. из Саудовской Аравии, Бахрейна, ОАЭ, Египта.

Благодаря развитию собственной лаборатории, основанной в 1998 году, компания обладает всеми необходимыми возможностями для индивидуального подбора коагулянта под нужды заказчика (исходя из анализа состояния воды, включая содержание примесей, мутность, цветность). Помимо этого, в лаборатории «Реагентов Водоканала» осуществляется контроль качества питьевой воды, источников питьевого водоснабжения, проводятся анализы котловых отложений, реагентов для подготовки воды ХВС и др. Специалисты компании регулярно проходят стажировки и курсы повышения квалификации как на отечественных предприятиях, так и за границей.

Высококвалифицированные кадры, разработка инновационных продуктов, развитие собственной лаборатории делает «Реагенты Водоканала» ярким примером развития отечественного производства с возможностью экспорта продукции с высокой добавленной стоимостью.



Знакомьтесь:
Реагенты
Водоканала

Календарь Ассоциации* июль-2019

11-12

Выездное заседание Аллюминиевой Ассоциации. Совещание с Правительством Новосибирской области и алюмопотребляющими предприятиями по национальным проектам

15

Заседание сектора
«Товары Народного Потребления»

25-28

Стратегическая сессия «Алюминизация
автомобилей и экологическая
безопасность транспорта»

Вестник Аллюминиевой Ассоциации

Свои вопросы и предложения
вы можете направить
на e-mail:

aleksey.rubtsov@aluminas.ru

или по телефону:

+7 (985) 970-52-11 (Алексей Рубцов)

Аллюминиевая Ассоциация

[Москва, Краснопресненская наб., д.6](#)

* Актуальная информация о мероприятиях – на сайте Ассоциации: www.aluminas.ru