

R R R

REDUCE · REUSE · RECYCLE

(10)
МАЙ
2021

#2

ЖУРНАЛ О БЕРЕЖНОМ ОТНОШЕНИИ К ЭКОЛОГИИ

Новая экологическая политика. Вызовы 2021 – 2030



Николай Валуев:
Пора уже уходить
от культа красивой
упаковки

26

Владимир Пирожков:
Человек на данном
технологическом этапе
вправе требовать для
себя индивидуальных
решений

30

Заповедник
и национальный парк:
в чем отличие?

60

стр. 12



ЭКОМАШГРУПП
технологии переработки отходов

Проектирование и строительство объектов обращения с отходами под ключ

Производство отдельных видов оборудования

Создание эффективных объектов в отрасли обращения с отходами различной степени автоматизации



+7 (4822) 777-604
г.Тверь, Промзона Лазурная, д.35
ecomg.ru



УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ, ЗДРАВСТВУЙТЕ!

Во скольких городах нашей страны вы уже побывали?

Знаете, чем славится Ульяновск? А может быть, хорошо знакомы с историей Нижнего Новгорода? Или слышали что-нибудь про Камбарку? Всех, кто затрудняется ответить на эти вопросы или, напротив, с воодушевлением перебирает в памяти достопримечательности исторических центров России, я приглашаю присоединиться к автопробегу «Чистая страна 2.0» в поддержку нацпроекта «Экология». В этом году мы проводим его с 6 по 29 сентября.

За 23 дня автоколонна преодолеет расстояние протяженностью почти три тысячи километров, охватив 11 российских городов. Ассоциация «Чистая страна» при поддержке Минприроды России и добровольцев Акции «Вода России» подготовила насыщенную программу в каждом городе нашего маршрута. Это будет настоящий экологический праздник.

В рамках проекта мы проведем плоггинг-забеги, экологические уроки для школьников, устроим

субботник на берегах рек, поиграем в экобаскетбол, а завершится наш экодень большим концертом с участием звезд. Также все это время будет работать выставка современной техники. Каждый из вас сможет посидеть за рулем самого современного мусоровоза и убедиться в том, что его панель управления практически как у космического корабля. Мы покажем, как, благодаря шредеру, буквально за несколько минут любой диван превращается в щепки.

Итак, Москва, Владимир, Нижний Новгород, Саранск, Самара, Ульяновск, Казань, Камбарка, Уфа, Челябинск, Екатеринбург, мы приглашаем вас принять участие в нашем Автопробеге и стать участниками большого экологического движения!

Стартуем уже в сентябре!

*Суважением, исполнительный директор
Ассоциации «Чистая страна»
Руслан Губайдуллин*

В ЭТОМ ВЫПУСКЕ:

#форум_в_лицах

О главном

Интервью

На форуме в Сколково определили вектор развития нацпроекта «Экология»



8

Новая экологическая политика.

Вызовы 2021 – 2030



12

Короткой строкой

Николай Валуев:

Пора уже уходить от культа красивой упаковки

26

Эксклюзив

Владимир Пирожков:

Человек на данном технологическом этапе вправе требовать для себя индивидуальных решений

Новости

Путин в Послании заявил о важности водородной энергетики, чистого воздуха, РОП и цикличной экономики

22

30

Журнал RRR

№2 май 2021

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-75648 от 26 апреля 2019 г.

Тираж: 3 000 экземпляров

Дата выхода: 11 мая 2021 года

Главный редактор: Ирина Яковлева

Над номером работали:

- Иван Гулевский
- Мария Сильянина

Адрес редакции: 119311, Россия,
г. Москва, проспект Вернадского, д. 8 А,
офис 311. Телефон: +7 (905) 514-94-25,
+7 (926) 151-60-67
pressa@cleancountry.ru

Реклама: +7 (962) 933-22-66,
pressa@cleancountry.ru

Распространяется бесплатно.
Все права защищены.

Учредитель и издатель: Ассоциация организаций, операторов и специалистов в сфере обращения с отходами «Чистая страна», 119311, Россия, г. Москва, проспект Вернадского, д. 6, офис 90.

Телефон: +7 (495) 139-57-27.
E-mail: pressa@cleancountry.ru

Отпечатано в типографии ООО «Квадро»**Адрес типографии:** 398005, Россия,
г. Липецк, ул. 9 мая, д. 14а

16+

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений.

**Материалы «На заметку»
размещены на правах рекламы.** №3

Опыт регионов

**Спецтехника
PALFINGER**
для современного бизнеса

36

Ликбез

**Регулирование
2021:**

что изменится для региональных
операторов?

**38**

**Переработка
строительных
отходов**

44

**Самарский
регоператор
ходит в цифру**

**46**

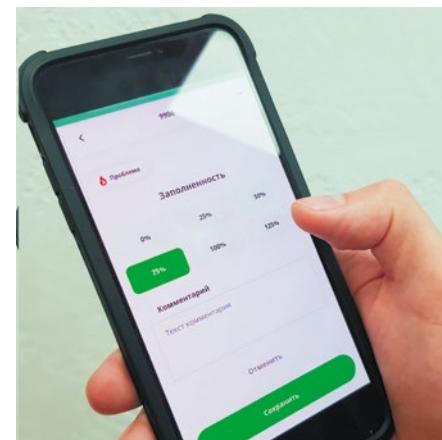
ЭКОМАШГРУПП:

площадки накопления, станции
перегруза ТКО, мусоросортировочные
комpleксы

50

**Система
мониторинга
мусоровозов.**

Выявление скрытых резервов

**54**

**Особенности
разработки
проекта
санитарно-
защитной
зоны (СЗЗ)**

56

Заповедник и национальный парк: в чем отличие?

58

Решение для органических отходов



Новый экотренд:

в России растет рынок воды в розлив



Психология

Потери и приобретения ситуации крайней неопределенности

64

Контроль обращения ТКО

эффективные решения



66

74

Проблемы образования

Я в экологи пойду, пусть меня научат



62

68



МЫ ИЩЕМ
сильные команды и идеи,
инвестиционно-привлекательные,
технологичные проекты
в сфере обращения с отходами

Наша цель – внедрение эффективной системы обращения с отходами, позволяющей достичь «нулевого захоронения» отходов. Мы используем самые передовые технологии в отрасли переработки отходов и готовы поддержать команды, имеющие наиболее эффективные разработки в этом направлении.

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОТБОРА

- Новые технологии по переработке ТКО, в том числе машинное зрение и искусственный интеллект;
- Технологии по переработке промышленных отходов;
- Логистика в сфере обращения с отходами;
- Инновационные продукты и услуги в области обращения с отходами;
- Энергоэффективность в области переработки отходов

КРИТЕРИИ ОТБОРА УЧАСТНИКОВ

- Возможность потенциальных синергетических эффектов для проектов отрасли
- Наличие инновационной составляющей
- Инвестиционная перспектива
- Высокая вероятность промышленного внедрения
- Потенциал локализации в Российской Федерации
- Лидерские бизнес-качества команды

ЧТО ВЫ ПОЛУЧИТЕ

1 Экспертную оценку проекта

2 Подтвержденную бизнес-модель

3 Пилотирование проекта

Решайтесь, это ваш шанс!
Оформите заявку на

WASTEINVEST.RU



На форуме в Сколково определили вектор развития нацпроекта «Экология»



В Москве прошел крупнейший форум-выставка России в поддержку нацпроекта «Экология». Участие в «Чистой стране» приняло порядка 5000 человек, среди них – более 300 спикеров. Это руководители федеральных министерств и агентств, губернаторы, руководители ведущих промышленных предприятий, разработчики природоохранных технологий, производители техники, мировые эксперты в сфере экологии и известные общественные деятели. Мероприятие организовала Ассоциация «Чистая страна» при поддержке Минприроды России.



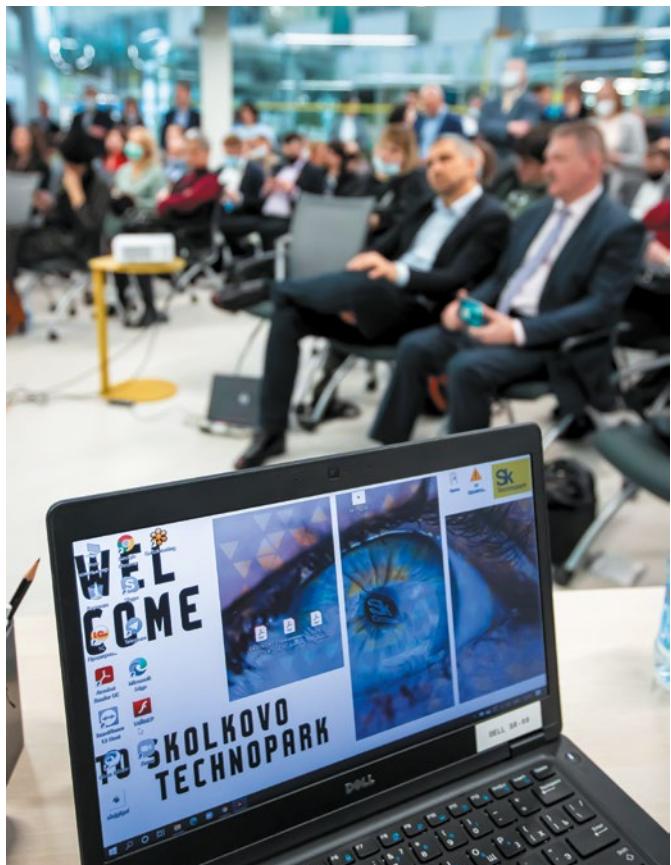


Текст:
Пресс-служба
Ассоциации
«Чистая страна»

Фото:
Сергей Володин



Самой обсуждаемой частью программы стало пленарное заседание с участием вице-премьера Виктории Абрамченко и министра природных ресурсов и экологии России Александра Козлова. Его повестка получила свое продолжение на профильных сессиях, каждая из которых была посвящена отдельному направлению нацпроекта. Всего было организовано более четырех десятков образовательных и дискуссионных форматов.



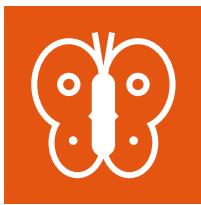
МУНДИАЛ РОССИИ



На площадке технопарка «Сколково» мы смогли объединить власть, бизнес и общество. Надеюсь, форум станет ежегодным. И мы будем видеть, как решаются проблемы, о которых мы говорим сегодня».

Помимо деловой программы, на протяжении всех трех дней мероприятия также работала выставка, где были презентованы новейшие разработки в области технологий, позволяющих реализовать нацпроект по всем направлениям. Среди них – уникальные для нашей страны мусоровозы, последняя модель фандоматов для приема упаковки на переработку, онлайн-экскурсия на крупнейший в Восточной Европе КПО и многие другие. Свои проекты представили сразу несколько десятков компаний.





«Я рад, что форум «Чистая страна» стал по-настоящему международным и диверсифицированным по эконаправлениям, — подвел итоги исполнительный директор Ассоциации «Чистая страна» Руслан Губайдуллин. — На площадке технопарка «Сколково» мы смогли объединить власть, бизнес и общество. Надеюсь, форум станет ежегодным, и мы будем видеть, как решаются проблемы, о которых мы говорим сегодня». 



НОВАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА.

Вызовы 2021 – 2030

Текст:
Ирина Яковлева, Мария Сильягина

Фото:
Сергей Володин



• • • • •

Экологические вызовы ближайшего десятилетия обсудили на Международном форуме «Чистая страна». Он проходил в технопарке «Сколково» с 16 по 18 марта. В пленарном заседании приняли участие вице-премьер Виктория Абрамченко, министр природных ресурсов и экологии России Александр Козлов, руководители ведущих российских предприятий. Его трансляцию в прямом эфире вел телеканал «Россия 24».

Участники ответили на вопросы телеведущей Александры Суворовой. Речь шла о ликвидации накопленного вреда от промышленных предприятий, экономике замкнутого цикла и климатической повестке. Журнал RRR публикует главные заявления, сделанные в ходе заседания.

Александра Суворова: Виктория Валериевна, прошлый год был, безусловно, непростым для экологии. Были и сложные вызовы техногенного характера. Кроме того, были внедрены и новые решения, связанные с теми проблемами, которые есть сегодня в отрасли. Вот вы, как вице-премьер, который курирует экологический сектор, какие главные вызовы сегодня видите, стоящие перед этой сферой?

Виктория Абрамченко: Что бы мы с вами ни делали, мы должны помнить, что мы не получили Землю в наследство у наших предков. Мы взяли ее в долг у наших детей. Я бы предложила обсудить четыре темы. Первая, мы ее называем сейчас в рамках работы над стратегией социально-экономического развития-2030 в Правительстве «генеральная уборка». Это накопленный вред на территории нашей страны: на суше и на море. Это предприятия, как бывший советский «Химпром», как Усолье-Сибирское, которые оказались брошенными собственниками практически на произвол судьбы. Это корабли, которые затоплены в бухтах наших морей, в частности речь идет, например, о бухте Нагаево Магаданской области, и почему-то мы привыкли жить с такими промышленными предприятиями. Нам нужна тотальная генеральная уборка. Для того, чтобы ее провести, необходимо собирать средства. Экология — это дорого. Где взять средства на ликвидацию накопленного вреда, когда у предприятия больше нет собственника? Безусловно, это только бюджетные ассигнования, это средства либо федерального, либо регионального, либо местного бюджета. У регионов и муниципалитетов нет средств на такую тотальную генеральную уборку. Как правило, это бремя всегда федерального бюджета. И мы предложили сделать все экологические платежи, штрафы,



Виктория Абрамченко, заместитель председателя правительства Российской Федерации по вопросам сельского хозяйства, экологии и оборота недвижимости

плату за негативное воздействие на окружающую среду окрашенными в бюджете.

Что еще необходимо в рамках генеральной уборки? Нужно не только ликвидировать 191 свалку в границе городов, это задача национального проекта к 2024-му году, и 88 объектов накопленного вреда наиболее опасных, необходимо вообще разобраться со всеми этими площадками. Нам необходим реестр таких объектов. Нужно будет приоритезировать объекты накопленного вреда на суше и на море. И под окрашенные в бюджете деньги планировать такую работу. Это задача №1 в рамках кейса «генеральная уборка».

Второе направление в генеральной уборке — что делать с предприятиями, которые сегодня еще функционируют? Мы посмотрели на наш градостроительный кодекс и обнаружили, что в нем нет



Александра Суворова, телеведущая канала «Россия 24»

норм, прописывающих, как правильно выводить из эксплуатации промышленные предприятия. Есть нормы о том, как построить объект. И сейчас наши коллеги по строительному блоку занимаются адаптацией и упрощением этих процедур не только гражданского, но и промышленного

Мы должны стимулировать переработку отходов, извлечение вторичных материальных ресурсов. Мы должны перейти к раздельному накоплению ТКО. Мы должны с вами запрещать применять, использовать, выпускать в обращение неперерабатываемые материалы

строительства. Соответствующий департамент создали в министерстве строительства. Но как выводить их из эксплуатации, никто не знает. Мы только сейчас подходим к этому снаряду. Это вторая задача. Собственник должен нести бремя содержания своего имущества до самого конца. Он должен за собой убирать. А вот когда нет собственника брошенных объектов, безусловно, государство не должно бросать людей один на один с такой бедой.

Второе направление, которое я бы предложила пообсуждать, — это экономика замкнутого цикла. Мы накапливаем в год в нашей стране порядка 8 миллиардов различных отходов. Это не ТКО, это все отходы. Чудовищная цифра. Большая часть в этих отходах — вторичные материальные ресурсы. То, что может быть вовлечено в оборот заново и то, что позволит предприятиям зарабатывать, а гражданам — надеяться, что эти предприятия не будут накапливать отходы своих промышленных предприятий. Есть несколько конкретных предложений, чего мы должны добиться. Мы должны стимулировать переработку отходов, извлечение вторичных материальных ресурсов. Мы должны перейти к раздельному накоплению ТКО. Мы должны с вами запрещать применять, использовать, выпускать в обращение неперерабатываемые материалы. Такие, например, как цветной пластик, трудноизвлекаемые материалы, такие как коктейльные трубочки, одноразовая посуда и так далее. Мы хотим добиться к 2030-му году извлечения вторичных материальных ресурсов из всей массы отходов на 50%. Это нам позволит на 50% меньше захоранивать отходов, на 50% меньше использовать первичных ресурсов.

Кроме того, мы с коллегами проанализировали экономическую модель экономики замкнутого цикла, если мы говорим о вовлечении отходов. На 1 рубль федерального бюджета при таких решениях со стороны Правительства РФ мы расчитываем привлечь 3 рубля частных инвестиций. Появятся новые мощности, новые предприятия по переработке вторичных материальных ресурсов и их использованию в экономике.

Третье направление — это климатическая повестка. Российская Федерация ратифицировала Парижское соглашение по климату. Мы должны предусмотреть ряд внутренних национальных документов, которые позволят прийти к углеродной нейтральности. Вы знаете, что наши партнеры по Евросоюзу всерьез говорят о том, что необходимо ввести трансграничный углеродный налог для продукции, где углеродный след высокий. Что делает РФ в этом направлении? На сегодняшний день мы внесли в Государственную Думу, рассмотрели, одобрили на заседании Правительства законопроект о снижении выбросов парниковых газов. Это первая инициатива в нашей стране впервые за много лет. В нашем законодательстве не было такого термина — углеродные единицы и возможности их обращения. Вот все это мы будем делать в рамках климатической повестки. Но не только это нас должно с вами беспокоить. Есть серьезная реальная угроза от изменений климата отраслям экономики, государству, планете в целом. По данным нашего Гидромета, климат в РФ теплеет в два с половиной раза быстрее, чем в других странах. Чем это грозит нам с вами? Это грозит отдельным отраслям, таким как сельское хозяйство, ЖКХ, транспорт. Они должны в первую очередь научиться адаптироваться к прогнозируемым изменениям климата. И такую работу мы тоже наметили для Правительства РФ в приоритетной климатической повестке.

Следующее направление — это чистая вода. Вы знаете, что у нас есть большие запасы чистой питьевой воды в России. Но кто-нибудь из вас знает, сколько у нас конкретно этих запасов? Никто не знает, потому что разные ведомства отвечают за источники питьевого водоснабжения. Это очень тяжелая болльная тема. Нужно составить реестр источников питьевого водоснабжения разных: поверхностных, подземных. Мы должны понимать, как их охранять и должны планировать застройку наших территорий с учетом необходимости охраны этих источников.

Александра Суворова: Виктория Валериевна обозначила четыре больших направления. Давайте начнем с экономики замкнутого цикла. У меня вопрос к Дмитрию Владимировичу Конову, главе компании «Сибур». Сегодня успешно накапливаются отходы, но как обстоят дела с переработкой? Какие у вас прогнозы с точки зрения реализации этой программы?

Дмитрий Конов: С переработкой дела обстоят не так, как хотелось бы. Но если говорить о переработке как о задаче, то нужно разбивать ее на этапы. Сегодня мы в целом имеем картину, когда на переработку, по разным данным, в мире идет около 15%, то есть в целом мы говорим о разных вторичных материальных ресурсах или о разных видах мусора: о бумаге, о металле, о стекле, об органическом мусоре, о полимерном мусоре. По разным группам цифры разные. В полимерной глобально — около 15%. В России, я думаю, меньше 10%.

Есть несколько групп проблем. Наличие технологий, например. То есть технологии, которые позволяют достаточно просто перерабатывать полученные материалы, есть виды материалов, к которым сложнее применять технологии переработки. Некоторые из них более эффективные, некоторые гораздо более дорогие с точки зрения капитальных вложений и операционных затрат. Есть продукты, которые перерабатываются крайне сложно, например, сочетание разных материалов внутри одного изделия, и чаще всего экономически неэффективно. Если мы хотим больше перерабатывать, то вопрос к регулированию изделия, которое выходит на рынок. Если оно перерабатывается плохо или плохо собирается, возможно, не должно попадать на рынок вообще или иметь какое-то дополнительное фискальное обременение.

Сегодня мы видим региональных операторов, которых примерно 200 в стране, чуть больше, которые отвечают в своем выделенном регионе по выигранным конкурсам за полный цикл оборота — от сбора бытового мусора от жителей и организаций, вывоза его куда-то, дальше — возможно, сортировки, возможно, захоронения, возможно, выделения чего-то на сортировке и реализации. Эта цепочка еще только отстраивается. Мы понимаем, что в разных регионах это по-разному происходит. У кого-то есть сортировка одного типа, у кого-то — другого. Кто-то в приоритет ставит подготовить мусор к сжиганию, кто-то — к захоронению. Есть разный морфологический состав. Вот это все нам предстоит при взаимодействии с индустрией оборота бытовых отходов и регулятором отстроить.



Дмитрий Конов, председатель правления ПАО «СИБУР Холдинг»

Идеальная картина бы выглядела следующим образом: везде стоит сортировка, которая позволяет выделить все возможные для переработки фракции. Остается одна органика, она идет не на захоронение, а на специально подготовленные мощности по созданию компоста, который может быть использован второй раз. Выделяется стекло, бумага, пластик — и они идут каждый в свою технологию. Я гипотетический пример привожу и в данном случае не претендую на роль регулятора. И должна быть материальная поддержка, которая будет отвечать определенным критериям.

Если мы хотим больше перерабатывать, то вопрос к регулированию изделия, которое выходит на рынок. Если оно перерабатывается плохо или плохо собирается, возможно, не должно попадать на рынок вообще или иметь какое-то дополнительное фискальное обременение

В этом случае мы, как отрасль, должны законотрактовать тот объем полимерного мусора разного типа, который уходит. Должны инвестировать и иметь у себя технологии, которые позволяют нам перерабатывать, должны иметь мощности, которые позволяют вернуть продукт обратно на рынок. Мы придем не только к сокращению объема свалок, но и первичных ресурсов будет потребляться меньше.



Денис Буцаев, глава ППК «РЭО»

Александра Суворова: Я предлагаю к этому обсуждению подключить Дениса Буцаева, главу ППК «РЭО». Как вы видите стратегический переход на экономику замкнутого цикла?

Денис Буцаев: Если говорить о том, что создается в качестве экономики замкнутого цикла, то в первую очередь мы, конечно, говорим об инфраструктуре. Но сам факт ее создания не запустит отрасль, нам необходим спрос на ВМР. Нам нужно, чтобы отрасли потребляли то вторичное сырье, которое будет производиться. У нас ВМР – это еще отход. После того, как мы его обработали и выделили полезную фракцию, он становится вторсырьем. Вторсырье в настоящий момент является в нашей сырьевой стране достаточно серьезным конкурентом оригинальному сырью

Чтобы перерабатывалось практически все, что в настоящий момент мы потребляем, нам необходимо перейти в этом отношении к осознанному потреблению

и не всегда выигрывает борьбу, в том числе и ценовую. Для того, чтобы оно выигрывало эту борьбу, необходим инструмент как экономического стимулирования, так и регуляторинг. И смыслом проекта экономики замкнутого цикла является как раз создание подобного рода инструмента. Но это не все. Естественно, что для того, чтобы мы смогли прийти к тому, чтобы перерабатывалось практически все, что в настоящий момент мы потребляем, нам необходимо перейти в этом отношении к осознанному потреблению. Такого рода программы запущены в большинстве цивилизованных стран мира, я думаю, что Россия тоже не должна оставаться в стороне от этого движения. И, естественно, мы должны отказываться от неперерабатываемых, сложноперерабатываемых и в том числе сложноизвлекаемых отходов, которые не могут быть возвращены во вторичный оборот.

Это, собственно говоря, задача не только регуляторики. Это было бы, наверное, просто сделять, если бы не сидел по левую сторону от меня замминистра промышленности и не радел за то, чтобы промышленность как можно больше выпускала различного рода продукции, в том числе которая платит налоги и создает рабочие места. Так вот чтобы это не явилось шоком для промышленности, нужно задействовать экономические стимулы перехода от трудноперерабатываемых видов упаковки к более экологичным. Подразумеваю в этом отношении больше выгоды для производителей использовать перерабатываемые виды упаковки. Без контроля, к сожалению, вся эта система может просто не заработать. Поэтому нам нужна серьезная информационная система прослеживания товара, продукта, материала от момента его изготовления до момента его переработки либо, если это невозможно технологически, захоронения хвостов. Это все является основными частями проекта стратегии, о котором сегодня уже говорили, и очень надеемся, что Правительство поддержит эту инициативу, и мы сможем создать полноценную отрасль по переработке.

Александра Суворова: Давайте перейдем к еще одной теме, которую обозначила Виктория Валериевна, — это «генеральная уборка». Уже ведется активная работа и ликвидируются последствия, в том числе и в Усолье-Сибирском, также поднимаются затопленные корабли и вот в целом, если будет корректно такое слово, «захламления», чтобы не допустить в будущем, необходимо сегодня работать. И в том числе в рамках нацпроекта «Экология» реализуется часть федеральных проектов с помощью компании «Росатом». Кирилл Борисович, сегодня для вас насколько важно направление работы по экологической теме?

Кирилл Комаров: Безусловно, свою роль мы видим в том, чтобы производить как можно больше чистой энергии. Росатом сегодня — крупнейшая энергетическая корпорация страны, которая производит максимальный объем чистой энергии. Прежде всего, это энергия мирного атома. Мы сегодня занимаемся и возобновляемыми источниками энергии, но на первом месте и по объемам, и по значимости — это, конечно, та самая энергия атома, которая позволяет сегодня сдерживать выбросы CO₂ в атмосферу, борясь с тем самым изменением климата, поскольку ситуация еще не является безнадежной.

Здесь наша главная задача, во-первых, в том, чтобы максимально наращивать это эффективное производство, а во-вторых, что тоже крайне важно, доносить правильную информацию об атомной энергии, поскольку вокруг нее все еще очень много мифов, предрассудков, заблуждений. И люди действительно не понимают, насколько важную роль это может играть в энергобалансе и страны, и мира в целом.

Вторая часть нашей работы — это генеральная уборка. Мы действительно гордимся, что правительство поручило нам несколько очень важных задач. Это и ликвидация городской свалки в Челябинске, где мы видим моментальный эффект от этой работы, потому что 30% выбросов в городе давала эта свалка. Соответственно, город Челябинск, нехорошо так говорить, но на 30% вдохнет чище и свободнее. Это три крупнейших истории, связанных, к сожалению, с печальным экологическим наследием. Площадка Усольехимпрома, Красный бор под Санкт-Петербургом и, конечно же, площадка Байкальского ЦБК.

Наша задача — не только зачистить те объекты, которые уже образовались в стране, наша задача состоит в том, чтобы не допустить



Кирилл Комаров, первый заместитель генерального директора — директор блока по развитию и международному бизнесу ГК «Росатом»

образование таких объектов в будущем. Именно поэтому мы формируем целостную систему обращения с промышленными отходами I-II классов опасности. Выстроили систему логистики, систему переработки, понимаем судьбу абсолютно каждого материала от момента его происхождения до момента, когда он должен поступить на финальную переработку и утилизацию.

Наша задача — не только зачистить те объекты, которые уже образовались в стране, наша задача состоит в том, чтобы не допустить образование таких объектов в будущем

У нас задача — выстроить максимально прозрачную, во-первых, систему обращения с этими отходами, построить государственную информационную систему, содержащую всю информацию как об источниках образования таких отходов, так и способах их дальнейшего обращения и приведения в безопасное состояние. И выстроить материальную систему из предприятий, обеспечивающих переработку. Если мы сможем, а мы уверены, что у нас получится, не будет необходимости в том, чтобы в дальнейшем проводить ту самую генеральную уборку.



Владимир Бурматов, председатель Комитета по экологии и охране окружающей среды Государственной Думы РФ

Александра Суворова: Сегодня у общества есть запрос, и экологическая повестка очень активно обсуждается в том числе и в политике. Владимир Владимирович, на ваш взгляд, какие запросы населения предстоит решить в первую очередь?

Владимир Бурматов: Запрос на экологию сегодня по всем социологическим опросам находится в тройке проблем, а во многих регионах это проблема №1, потому что экология перестала быть абстрактной категорией. Люди воспринимают ее как совершенно конкретное измерение качества своей жизни, продолжительности жизни, жизни своих детей. И требуют очень эффективных и очень быстрых решений. Они никому неинте-

Экология перестала быть абстрактной категорией. Люди воспринимают ее как совершенно конкретное измерение качества своей жизни, продолжительности жизни, жизни своих детей

ресны в отложенной перспективе, нужен эффект сегодня, здесь и сейчас. И те решения, на которые мы в совместной работе выходим с Министерством природы, с Правительством РФ – они как раз про это. Я могу сказать, что за очень короткий промежуток времени Государственная

Дума нашего созыва полностью ликвидировала законодательные завалы в сфере экологии. Я перечислю диапазон: от реформы обращения с отходами, создания новой отрасли с нуля, а это не реформа, это полностью создание с нуля новой отрасли – современной и эффективной, до особоохраняемых природных территорий и квотирования выбросов и применения сводных расчетов. От предотвращения нефтеразливов – то, что мы приняли буквально недавно – до принятия закона о раскрытии экологической информации, чего не было вообще никогда. Это все за короткий промежуток времени, я вам скажу, сколько до этого лежали эти законы – с позапрошлого созыва некоторые, по десять лет лежали эти законы, которые сегодня с коллегами мы реализовали.

Что сегодня самое актуальное в повестке? Я бы выделил, конечно, качество атмосферного воздуха. И мы сегодня должны дать совместными усилиями эффективные и финансовые инструменты, за которые мы, депутаты, проголосовали и которые в регионы должны пойти, но в ответ от субъектов мы должны получить четкие конкретные планы по эффективной реализации этих инструментов.

Я сейчас говорю о тех квотах на выбросы предприятий, которые мы законодательно оформили и которые сейчас регионы и промышленность должны в ближайшее время увидеть. Вторая тематика – то, что связано с обращением с отходами. Мы сейчас вместе с Правительством выходим на очень большой блок законопроектов в самой короткой перспективе, которые связаны с федеральной схемой обращения. Важнейший документ, который будет в электронном виде сегодня представлен. Это большой шаг вперед в осуществлении вопросов логистики – перемещения этих отходов, прозрачности их транспортировки. Мы завершаем формирование законодательства, которого вообще не было. Оно регулирует обращение с самыми опасными отходами.

Важно с точки зрения граждан – они воспринимают реформу обращения с отходами с двух позиций. Первое – что они видят в платежке, а второе – что они видят, выходя из своего подъезда с мусорным пакетом. Ситуация в платежке изменилась – ценник там вырос. А вот ситуация с тем, что они видят, выходя из подъезда, изменилась пока далеко не во всех регионах. И это в первую очередь как раз касается реализации той инфраструктуры, о которой уже много раз было сказано.



Александра Суворова: Как в Минприроды вы видите реализацию той экологической повестки, которая сегодня есть?

Александр Козлов: Наше министерство интегрировано во все процессы, работая с общественностью, с депутатами Госдумы, с коллегами по Правительству, с бизнесом, в первую очередь, с населением, для которого это делается. Мы рассуждаем по этому поводу исключительно комплексно.

В естественных науках есть термин «эффект бабочки», когда незначительное влияние на систему имеет большие непредсказуемые последствия. Наша задача, понимая, что в природе все взаимосвязано, этот баланс держать. Все знают четыре стихии: земля, воздух, вода, огонь. Все это в работе нашего министерства участвует. Вода давно стала стратегическим ресурсом. Мы сейчас формируем базу, где есть эти балансы, как нужно относиться к ресурсам и каким образом их беречь. Но не стоит забывать, что сегодня некоторые территории уже живут в этой проблематике. Например, Калмыкия. При том, что больше 90% людей сегодня обеспечены водой из централизованных источников, в Калмыкии это всего 7% жителей. Это большой вызов, и мы видим его и на других наших территориях, которые также требуют незамедлительных решений. Мы уже работаем в этом направлении, ищем воду, работаем с коллегами из Росгидромета и Роснедр. Это наша задача, и мы этим занимаемся.

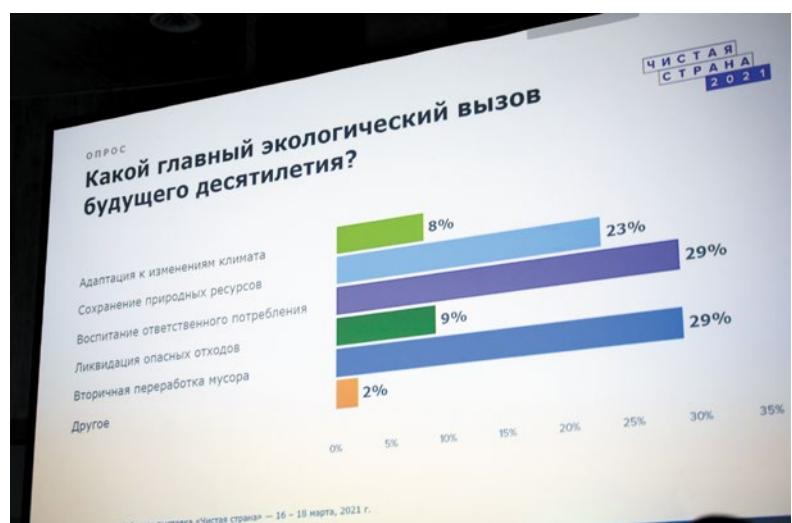
Сразу три федеральных проекта есть под нашим кураторством, посвященных водным объектам. Совокупно в прошлом году мы провели работу и смогли улучшить экологические условия для четырех миллионов человек.

Еще один важный аспект — качество воздуха. К 2024-му году правительство намерено сократить на 20% количество вредных выбросов в 12 городах

с наиболее сложной экологической ситуацией. Задача контролировать выбросы на этих территориях поставлена надзорному ведомству. Сейчас с коллегами из Росприроднадзора поставили первоочередную задачу — мониторить вредные вещества. Это наш приоритет, так как в первую очередь мы говорим о сохранении здоровья людей.

Мы хотим, чтобы те штрафы, которые сегодня собираются, окрашивались. А собираются суммы немалые.

Сразу три федеральных проекта есть под нашим кураторством, посвященных водным объектам. Совокупно в прошлом году мы провели работу и смогли улучшить экологические условия для четырех миллионов человек





Вячеслав Фетисов, председатель Центрального совета ВООП, посол доброй воли ООН по Арктике и Антарктике

Александра Суворова: Некоторое время назад президент подписал Указ об открытости экологической информации, и ни для кого не секрет, что во многих странах мира на региональном уровне о проблемах просто замалчивают. Сегодня один из вызовов, который стоит перед отраслью, — это, в том числе, и доступность к этой информации, и то, чтобы как можно больше людей были вовлечены в эти процессы. **Вячеслав Александрович, к вам вопрос:** какую роль сегодня российские общественные организации играют в формировании экологической повестки, причем не только внутри страны, но и, может быть, на международной арене

Мы точно уйдем от экоэкстремизма, попробуем объединить людей в диалоге

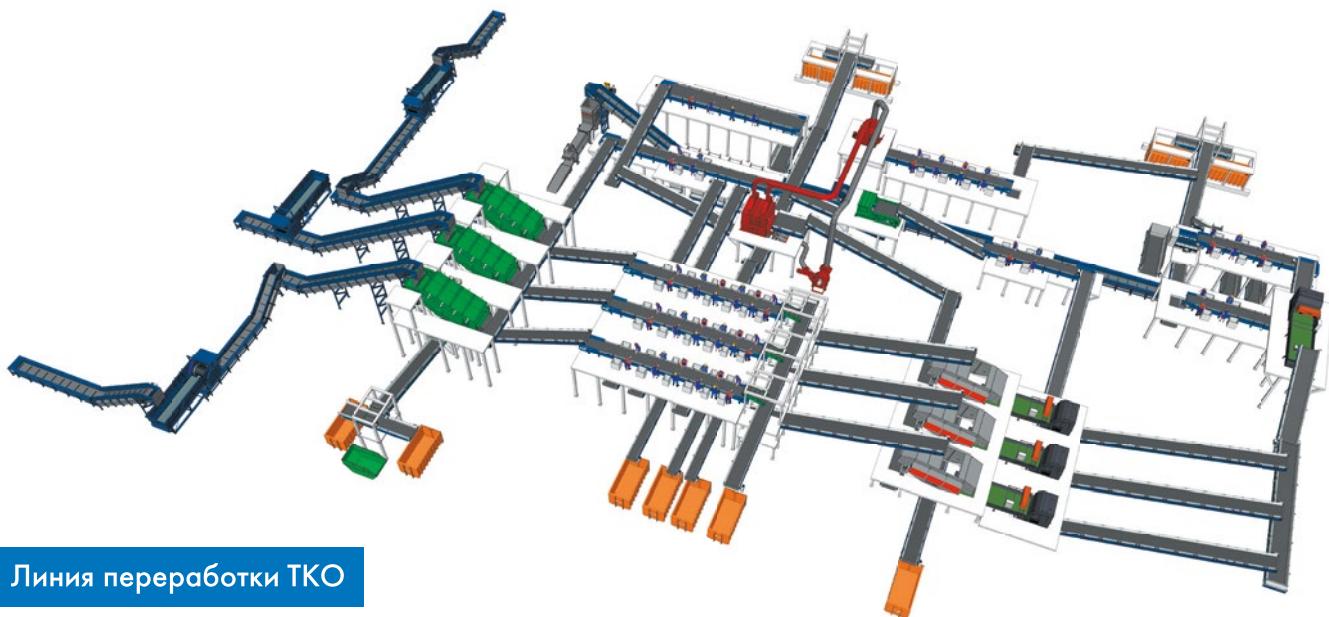


Вячеслав Фетисов: Мировая политика сегодня определила в целях устойчивого развития 17 направлений, которые касаются экологического благополучия. В начале века их было всего три. Надеюсь, та реформа, которая назрела в ООН, поможет нам объединить усилия. Без единения усилий всех стран проблему экологии мы решить не сможем. В этом году будет три международных конференции по биоразнообразию: в Китае, Глазго и во Франции, которые должны определить мировой тренд на ближайшие перспективы. Нулевая антропогенная нагрузка является той целью, которая требует единения государств, бизнеса и людей.

Нельзя недооценивать роль общественных организаций в этой связи. Мы постараемся не только вернуться в международную экологическую семью, но и попробуем создать экспертную площадку на базе общества. Мы точно уйдем от экоэкстремизма, попробуем объединить людей в диалоге. Мы должны стать мировыми лидерами в этом плане. У нас для этого есть научная база, которая была создана давно. Надо просто к этому вернуться, срочно вложиться в развитие институтов, связанных с жизнеобеспечением. То, в каком состоянии это находится, — это позор для тех людей, которые в свое время все это создавали. Важно понимать, что дети — это драйверы, которые должны нас всех заставить думать об их будущем.

Еще один вопрос — продукты питания. Одна из целей устойчивого развития. РФ должна и может накормить не только себя экологически чистыми продуктами питания без ГМО и других добавок. Не секрет, что практически у всех детей аллергия, что рак помолодел, и это все связано напрямую с водой и с продуктами питания, которые мы потребляем ежедневно. Это одна из задач, которая должна нас оградить и от того мусора, который ввозят в нашу страну, ну, и самое главное, предложить миру, создав цифровую платформу производства продуктов питания. Я думаю, что и в этом плане у нас большая перспектива. 

Проектирование и строительство под ключ автоматических линий по сортировке ТКО, строительных отходов и производству RDF топлива



Почему выбирают именно нас



Гарантия на все виды оборудования



Сервисное обслуживание 24/7/365



Современные технологии и инновации



Соответствие экологическим стандартам





Источник и фото: →
kremlin.ru

Главное

Путин в Послании заявил о важности водородной энергетики, чистого воздуха, РОП и цикличной экономики

Проблемы изменения климата и загрязнения окружающей среды заняли значительное место в Послании президента РФ Владимира Путина Федеральному Собранию.

«Мы должны ответить на вызовы изменений климата, адаптировать к ним сельское хозяйство, промышленность, ЖКХ, всю инфраструктуру, создать отрасль по утилизации углеродных выбросов, добиться снижения их объемов и ввести здесь жесткий контроль и мониторинг», — заявил глава государства.

Он отметил, что России нужны комплексные подходы к развитию энергетики, включая решения в сфере атомной генерации в таких направлениях как водородная энергетика и накопители энергии.

Кроме того, Путин заявил, что за предстоящие 30 лет накопленный объем чистой эмиссии парниковых газов в России должен быть меньше, чем в Евросоюзе.

Напоминая о событиях в Норильске и Усолье-Сибирском, президент потребовал ускорить принятие закона о финансовой ответственности собственников предприятий за ликвидацию накопленного вреда.

По его словам, принцип «загрязнитель платит» должен в полной мере работать и в сфере обращения с отходами, чтобы обеспечить переход к так называемой экономике замкнутого цикла, для чего нужно запустить механизм расширенной ответственности производителей и импортеров за утилизацию товаров и упаковки.

Также в своем ежегодном обращении Путин предложил «окрасить» экологические платежи и распространить систему квотирования вредных выбросов на все города России, где остро стоит проблема качества воздуха.

Цифровая экология

Минприроды объявило, какая экологическая информация будет доступна в сети

Сведения о состоянии и загрязнении окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных вод и почв), о радиационной обстановке, отходах производства и потребления, о стационарных источниках выбросов, уровне и объеме или массе выбросов, сбросов загрязняющих веществ, о мероприятиях по снижению негативного воздействия на окружающую среду будут опубликованы в сети Интернет. Министерства и ведомства должны будут их регулярно обновлять, пишет «Российская газета».

Дополнительно в интернете будут публиковать и первичную статистическую информацию о состоянии окружающей среды, права на которую принадлежат органам государственной власти.

Вся информация будет размещаться в форме государственных докладов, реестров, каталогов, банков данных, территориальных схем, информационных бюллетеней, перечней и прочих документов.

Найти сведения можно будет на сайтах муниципальных или региональных властей, в государственных и муниципальных информационных системах. Ее будут регулярно обновлять. Редактировать старые записи позволят только в случае, если в них будет обнаружена ошибка. Ни при каких других обстоятельствах изменять или удалять эти публикации будет нельзя.

Экоарт

В Нижнем Новгороде можно сдать старую технику за деньги

В городе открылся экопункт нового формата, где принимают старые пылесосы, сломанные утюги и оргтехнику. Кстати, эти же предметы быта украшают фасад экоточки. Она оформлена в стилистике исторического очерка о Дятловых горах и является артпроектом, который специально был спроектирован к 800-летию города.

В Нижнем Новгороде сейчас работают 48 объектов приема вторсырья. Только за 2020 год жители сдали в такие пункты почти 9 миллионов алюминиевых банок, порядка 8 миллионов ПЭТ-бутылок и 3,5 тысяч тонн картона.

←
Источник:
«Российская
газета»

→
Источник: ТАСС

Фото:
Ассоциация
«Чистая страна»
↓

Вне закона

Росприроднадзор пересчитал российские свалки

Более 4,8 тысяч свалок насчитываются в России в настоящее время, еще 12 тысяч мигрирующих свалок обнаруживают ежегодно, но их оперативно устраняют в течение года, сообщила глава Росприроднадзора Светлана Радионова в видеоинтервью ТАСС.

«В территориальных схемах их сейчас больше 1,2 тысячи, 1258, если я не ошибаюсь. А всего свалок, по нашим данным, 4803 – те, которые мы считаем местом скопления навалов мусора. Мы их только-только пересчитали все и будем принимать меры, чтобы и это количество уменьшалось», – сказала она.

По словам Радионовой, в России в течение года обнаруживают порядка 12 тысяч мигрирующих свалок. Лишь 70 свалок имеют законное разрешение на временную эксплуатацию. Они действуют, пока строятся необходимые объекты обращения с отходами.



Москва будет развивать «зеленый» транспорт за счет «зеленых» облигаций

Источник:
mos.ru

Фото:
depositphotos.com
↓

Правительство Москвы утвердило концепцию зеленых облигаций. Соответствующее распоряжение подписал Сергей Собянин, сообщает официальный сайт столичного мэра.



В настоящее время Московская биржа прорабатывает возможность изменения правил листинга, которые позволят зеленым облигациям регионов и муниципалитетов России обращаться в секторе устойчивого развития. После изменения этих правил зеленые облигации Москвы смогут приобретать инвесторы, заинтересованные в экологически ответственном размещении своих средств.

Доходы от размещения бондов правительства Москвы будут направлять на финансирование и рефинансирование городских экологических проектов в целях снижения выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта.

Согласно принятой концепции, в 2021–2023 годах будут финансироваться проекты по обновлению автобусного парка Москвы, а также строительство Большой кольцевой линии метро (БКЛ).

Ребрендинг



«Управление отходами» продолжит работу как «Ситиматик»

→
Источник:
Пресс-служба
компании

Изменение названия – это часть комплексного преобразования компании новым собственником. Еще в прошлом году АО «Управление отходами» приобрел «ДиджиталТех», входящий в группу компаний КСП «Капитал» Сергея Котляренко. По его словам, новая стратегия предполагает полную трансформацию группы. Смена названия соответствует изменению базового подхода.

«Ситиматик» – это умная компания по управлению качеством коммунальных услуг по единым стандартам для всех потребителей. Использование цифровых технологий, внедрение инноваций в сфере переработки отходов и клиентоориентированного сервиса по единым стандартам – те принципы, на которых базируется стратегия компании».

В настоящее время компании группы работают в семи субъектах РФ: Волгоградской, Мурманской, Нижегородской, Саратовской и Челябинской областях, Чувашской Республике и Ханты-Мансийском автономном округе. В четырех субъектах РФ компании группы выполняют функцию региональных операторов. В зоне деятельности АО «Ситиматик» проживают около семи миллионов человек. Общая численность персонала превышает 3 000 человек.

В связи с изменениями компания запускает новый сайт www.citymatic.ru, при этом платежные реквизиты, справочные телефоны и другие идентификационные данные не изменятся.

Короли упаковки

Фастфуд обвиняют в использовании лишней и ненужной упаковки

Французская организация потребителей Que Choisir подсчитала, сколько отходов образуется после среднестатистического обеда в кафе быстрого питания. Результаты оказались печальными.

Специалисты посетили 21 заведение восьми сетей быстрого питания, включая McDonald's, Burger King, KFC, Subway, где заказали еду на вынос. А затем оценили, сколько мусора осталось после заказа в каждом ресторане. Лидером по количеству упаковочных отходов оказался Burger King — в среднем на одного посетителя приходится около 14 упаковочных единиц, которые отправляются в мусор. Это стаканчики, подстаканники, тарелки, мешалки для кофе, пластиковые пакетики для соуса, пакеты и т.д.

Эксперты не отрицают, что из-за гигиенических соображений без упаковки не обойтись. Но для этого вполне достаточно и меньших объемов. Например, в KFC картофель фри упаковывался в два пакета, а сэндвич из Subway заворачивался в два бумажных листа. Кроме того, к заказу по умолчанию кладут большое количество салфеток, приборов,



пакетиков с приправами, солью, сахаром, даже когда об этом не просили, пишет портал «Роскачество».

Отдельного упоминания заслуживают детские наборы. Кроме еды к ним обычно прилагается игрушка. Обычно из пластика и в пластиковом пакетике.

Из положительных моментов было отмечено распространение крышек для холодных напитков из картона, деревянных мешалок для кофе/чая и призывов посетителей сортировать мусор и сдавать его на переработку.



STADLER®

ОПЫТ КАЧЕСТВО НАДЕЖНОСТЬ

Автоматические комплексы и оборудование по сортировке отходов

- Построено больше 400 полных автоматических комплексов
- Собственное производство всех компонентов
- Гарантия достижения результата

Официальный представитель компании
STADLER Anlagenbau GmbH в РФ
ООО Топтехно
г. Москва, ул. Рябиновая, д. 26/1
8 (800) 550 65 07
www.stadlerrus.ru
stadlerrus@yandex.ru



НИКОЛАЙ ВАЛУЕВ:

.....

Пора уже уходить от культа красивой упаковки

Получится ли у России отказаться от производства неперерабатываемой упаковки, и какие для этого у бизнеса могут быть стимулы — не только экологические, но экономические. Своим мнением с журналом RRR поделился первый заместитель председателя Комитета по экологии и охране окружающей среды Государственной Думы Николай Валуев.

Как сегодня меняется нацпроект «Экология»?

В силу пандемии нацпроект был серьезно соквостирирован. Не самые важные проекты отошли на второй план. Направления не поменялись, изменился объем финансирования.

За первый квартал 2021 года финансирование мероприятий нацпроекта «Экология» составило 7,7%. Больше всего денег было освоено по федпроектам «Сохранение лесов» и «Оздоровление Волги». По проекту «Чистый воздух» до получателей дошло 5% средств, «Чистая страна» профинансирована на 6%. По-прежнему тормозят проекты «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами», «Сохранение озера Байкал». И деньги на «Внедрение НДТ» вообще пока лежат мертвым грузом.

Сейчас жизнь постепенно входит в свою колею и нужно сконцентрироваться, чтобы выделенные деньги были, наконец, направлены на реализацию проектов. Немаловажную роль для их успешного претворения в жизнь играет межведомственное взаимодействие. Этому надо уделять пристальное внимание — только объединив усилия, мы сможем добиться действительно хороших результатов.

Недавно вице-премьер Виктория Абрамченко предложила запретить неперерабатываемый пластик, в том числе одноразовые трубочки и посуду. Спикер Совета Федерации Валентина Матвиенко в который раз поддержала эту инициативу.

С одноразовым пластиком ситуация двоякая, есть весьма убедительные и «за», и «против». Производство этой продукции до сих пор набирает обороты, в том числе под соусом «экологичной», «компостируемой», «биоразлагаемой» и «суперинновационной» разработки.

В 2020 году Минпромторг выступил против запрета в России и на территории ЕАЭС тонких полиэтиленовых пакетов. Сейчас же в министерстве согласны с идеей о поэтапном выведении из оборота одноразовых и трудноперерабатываемых товаров, однако призывают учитывать не только экологические, но и экономические последствия этого процесса. О том же говорят и в ППК «РЭО»: надо, но не сильно, чтобы это не стало шоком для

промышленности, для Минпромторга, который как раз-таки и отвечает за наращивание производства товаров и создание рабочих мест.

Экономический стимул здесь более рациональный. Нужно дать время отрасли перестроиться, производителей заставить рублем отказываться от одноразового пластика, сделать легкоперерабатываемые материалы более доступными, минимальными в своем весе и объеме. И вообще пора уже уходить от культа красивой упаковки. Упаковка — это защита при транспортировании, гигиена и сохранение товарного вида. Чем она проще и меньше, тем лучше.

Какие законодательные акты с экологической тематикой разрабатываются в настоящее время в Государственной Думе?

Много работы идет с Лесным кодексом. Ждем внесения в Госдуму законопроекта о поправках в Лесной кодекс, касающихся учета и оценки лесов, а также направленных на декриминализацию отрасли. После принятия этого законопроекта даже появление в лесу черных лесорубов с техникой приравняют к заготовке древесины с наступлением для них административной ответственности.

Проходят обсуждение законопроекты о реформировании системы лесоустройства, воспроизведстве лесов и лесоразведении, об освобождении граждан, осуществляющих заготовку древесины для собственных нужд, от предоставления отчета об использовании лесов, об использовании лесов для создания центров по содержанию и реабилитации диких животных, в части регулирования вопросов использования лесов для осуществления пчеловодства для собственных нужд и многие другие вопросы.

Также планируется внести изменения в Водный кодекс, есть ряд вопросов, касающихся охоты и рыбалки, несколько законопроектов об обращении с животными. Наиболее интересный из них — об обязательной регистрации домашних животных. Важным является законопроект о выбросах парниковых газов, внесенный Правительством. Рассматриваем проект закона об эксперименте по централизованному обращению с медицинскими и биологическими отходами в Московской

Текст и фото:
пресс-служба XII
Международного
форума «Экология»



области. Мы много работаем над изменениями в ФЗ «Об отходах производства и потребления» и ФЗ «Об охране окружающей среды». Также есть законопроекты, касающиеся экологической экспертизы (в частности, об уточнении объектов государственной экологической экспертизы в Арктической зоне Российской Федерации).

Сейчас проходит общественное обсуждение законопроекта о вторичных материальных ресурсах, разработанный Минпромторгом. Согласно ему, компании, применяющие вторичное сырье для выпуска своей продукции, смогут стать обладателями налоговых льгот, субсидий, получить доступ к льготному кредитованию и лизингу.

Не теряю надежды, что мое предложение полностью исключить фосфаты из моющих средств сможет получить поддержку правительства. Водоросли типа спирогиры знаете? Почитайте, почему сегодня их много в наших реках, озерах, водохранилищах. ЕС давно отказался от фосфатов, здесь нам необходимо перенять этот опыт, если мы хотим сохранить наши водные объекты.

Я считаю важной идею необходимости непрерывного экологического образования и просвещения, в первую очередь для детей и молодежи. Решение многих проблем станет легче, если мы начнем доносить до людей необходимость ответственно относиться к природе, сортировать бытовые отходы, не поджигать весной траву, сохранять чистоту в лесах и у водоемов. Только так мы сможем достичь экологически устойчивого развития нашей страны и сберечь для будущих поколений ее уникальную природу.

На особом контроле – вопрос о необходимости прохождения федеральной экологической экспертизы по всем решениям, касающимся региональных ООПТ.

Также я работаю над законопроектом о реагентах. Он призван привести технологию применения химикатов в соответствии с требованиями экологической безопасности.

В Москве готовится к проведению XII Международный форум «Экология». Как нам известно, вы являетесь главой его общественного совета, какие темы для обсуждения станут главными в этот раз?

Да, это одна из главных общественных платформ для честного диалога институтов федеральной и региональной власти, общества и бизнеса по актуальным экологическим вопросам. Форум откроет работу в Москве 24 мая и будет проходить в течение двух дней.

В этом году существенно расширен круг вопросов повестки мероприятия. Темами для обсуждения станут все основные тренды экологического развития России и зарубежных стран от формирования экологического сознания и экопросвещения до сдерживания климатических изменений, а также другие важные вопросы, которые требуют внимания. Деловая программа включит 25 мероприятий в разных форматах.

Как всегда, ждем на форум представительное экспертное сообщество, около 1500 делегатов из 80 регионов России. Это и главы федеральных и региональных органов власти, и топ-менеджеры крупнейших российских компаний, и руководители некоммерческих организаций, представители СМИ.

Одним обсуждением не ограничимся – подготовим обширную выставку успешных зеленых практик и инноваций по сохранению окружающей среды. Выставка является визитной карточкой нашего форума, в ней традиционно принимают участие ведущие российские компании, вовлеченные в экологическое развитие России.

За 11 лет к дискуссиям в рамках нашего форума присоединились все регионы страны, а в его итоговую резолюцию поступило более 3 тысяч предложений. Думаю, и этот форум не станет исключением по продуктивности. Будем работать! **RRR**

КОНТЕЙНЕРЫ WEBER КРЫШКА В КРЫШКЕ ДЛЯ ОТКРЫТЫХ ПЛОЩАДОК

ЗАЩИТА
ОТХОДОВ ОТ
«ВНЕШНИХ
ВОЗДЕЙСТВИЙ»



УДОБСТВО
ДЛЯ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ СБОРА ОТХОДОВ ВСЕГДА В НАЛИЧИИ НА СКЛАДЕ В Г. ЩЕЛКОВО

Офис: МО, г. Люберцы, 1-й Панковский пр-д, д. 1, корп. «В»
Тел.: +7 (495) 108-68-26 | E-mail: sale@nesori.ru | www.nesori.ru

ВЛАДИМИР ПИРОЖКОВ:

Человек на данном
технологическом этапе
вправе требовать
для себя
индивидуальных
решений



Владимир Пирожков — человек, который в прямом смысле пытается опередить время. Промышленный дизайнер, футуролог, сторонник нестандартных решений. Много лет назад уехал на Запад, работал в Toyota Motor. Вернулся. Теперь участвует в разработке моделей космических кораблей, авианосцев, роботов. При этом одним из главных направлений сегодня считает экологию. Почему? Об этом он рассказал в эксклюзивном интервью главному редактору журнала RRR Ирине Яковлевой.

ЧЕЛОВЕК+КОМПЬЮТЕР
КАСТОМИЗАЦИЯ



Текст:
Ирина Яковлева

Фото:
Сергей Володин,
Ирина Яковлева

Владимир Вячеславович, я послушала вашу лекцию, которую вы читали на форуме «Чистая страна» в Сколкове, и практически вся она, так или иначе, связана со временем – будущим, настоящим, его рациональным использованием, возможностями, биологическим возрастом людей. И в этом контексте вы использовали термин «опережающая конкурентоспособность». Что вы имели в виду? И на сколько дней, лет, десятилетий, по вашему мнению, нужно опережать своих конкурентов?

Это зависит, в основном, от продукта. Если это, например, идеология, то лет на 50. Если трактор, лет на десять желательно, потому что процесс его разработки, введения в производство и первых продаж – лет пять. Соответственно, у вас есть это время, чтобы быть самым крутым на рынке тракторов. Если это, например, iPhone, то думаю, у вас есть полтора – максимум три года. Все зависит от продукта.

Но суть этого утверждения в том, что, если вы опе-

режающий, вы первый. Рынок привыкает к вашему изделию, а потом, если оно инновационное, оно становится трендсеттером. Например, в свое время компания Hoover придумала пылесос, поэтому в Англии нет такого понятия как «пылесосить», а есть hoovering. То же самое с Хегом и его копировальной техникой, которую мы сейчас просто называем «ксерокс». И таких примеров очень много.

Инновационный продукт определяет целые категории. С ним вы будете лидером долго. Даже если конкуренты построят копировальную машину, все равно все будут иметь в виду ксерокс, потому что оригинальная идея стоит дорого.

Какое место у России в этом рейтинге «опережающей конкуренции»?

Если это гиперзвуковые ракеты, космические технологии и космическое двигателестроение, IT-продукты, то мы впереди. Так же как и в постройке газопроводов и атомных электростанций, в создании технологий ядерного синтеза. Но, к сожалению, как я наблюдаю, российские технологии в основном бесчеловечны, то есть не для человека. Как часто

вы бываете на ядерной станции? Как часто ей пользуетесь? Из розетки идет электроток, откуда он приходит, мы не задумываемся. То же и с космическими технологиями — как часто вы летаете в Космос? Понимаете, мы не клиентоориентированные. Россия сосредоточена на очень глобальных вещах — газопроводах, нефтепроводах или добыче алмазов. Это все колоссальные инфраструктурные проекты. Я думаю, это наследие Советского Союза, потому что в царской России было достаточно клиентоориентированное буржуазное общество, которое было рассчитано на покупателей B2C. B2B и B2G у нас прекрасно развито. Соответственно, мы конкурентны в этих направлениях.

Вы часто цитируете Льюиса Кэрола: «Нужно бежать со всех ног, чтобы только оставаться на месте, а чтобы куда-то попасть, надо бежать как минимум вдвое быстрее!» Как быстро бежите вы?

Я объясню это еще на одном примере. У вас есть какая-то мечта, и вдруг она сбылась. Предположим, вам досталось наследство от богатой тетушки из Англии, у вас есть определенное количество денег, и вы реализовали свою мечту — купили прекрасный дом на юге возле моря. А дальше что? И вот тут начинается депрессия. Потому что у вас кончились мечты и желание что-то делать, по большому счету, закончилась мотивация к жизни. Поэтому всегда нужно иметь вторую мечту и желательно достаточно далекую. Если ее нет, у вас есть причины для кризиса. Поэтому опережать надо на две мечты вперед.

Каршеринг — временный хайп, назовем это так. Это культура больших мегаполисов и хипстеров без семьи. С семьей вы не будете им пользоваться

Например, я сегодня мечтаю о том, чтобы создавать, по сути, искусственные формы жизни, которые не создавались природой. Я — дизайнер, и могу себе позволить пофантазировать. Думаю, что однажды появится нечто, может быть, гораздо более совершенное, чем человек.

Насколько это благодарное дело — прогнозировать будущее? Как часто ваши прогнозы сбываются? Подталкивают ли они людей к реализации каких-то проектов?

По большому счету, это что-то между хобби и моей бывшей работой в департаменте ад-ванс дизайн Toyota Motor. Там ко всему относились достаточно серьезно. Это были глобальные

форсайты, поэтому мне было очень интересно принимать в них участие и, собственно говоря, учиться, как это делается у взрослых. С этими знаниями я вернулся в Россию и продолжал их тренировать.

Как вы считаете, почему глобальные игроки, как та же Toyota, живут прогнозами и стратегиями в среднем лет на 50 в период, а в нашей стране горизонт планирования — 3 — 5 лет?

У нас другая культура. Мы еще малыши по сравнению с Азией, например. Прошла всего тысяча лет с момента, когда мы организовались в религию. До этого мы плясали у костра. С момента как князь Владимир организовал всех и сказал: «А теперь вы — христиане», если хотите, можно отме-рять нашу культуру как стройную систему.

Тому же Китаю порядка пяти тысяч лет известных. Соответственно, за это время сложились определенные культурные коды, и понятие времени в Китае и Японии совсем другое, нежели чем у нас. Если мы его отсчитываем трехлетками или пятилетками, то там на уровне семей это безвременная история, когда они вкладывают в ребенка, потому что он — продолжение рода. Это не про то, сколько лет тебе осталось. Это про то, что ты оставил после себя в принципе. Совсем другой подход и философия.

«Такси — бесперспективная история». Это еще одно ваше утверждение. Что придет ему на смену? Каршеринг?

Каршеринг — временный хайп, назовем это так. Это культура больших мегаполисов и хипстеров без семьи. С семьей вы не будете им пользоваться, особенно если у вас двое детей. Вы просто не сможете решать оперативные задачи. Это модная история, она нужна в больших городах, чтобы освободиться от пробок. По сути, вы занимаете каршеринговыми места для обычных машин. Что, скажем так, трюк. Это будет работать в Лондоне, Париже, Москве, но в Рязани, Самаре или каком-нибудь Благовещенске вряд ли популярен каршеринг. Там нужно иметь машину, которая доедет до дома, когда у вас назад 500, вперед 500 и к ночи точно занесет, как пел Высоцкий. В Париже уже эта история не работает, они прошли этот этап хайпа и выходят на другой уровень.

Что касается такси, я считаю, что плоское — это когда вперед и налево — бесперспективно. А объемное как раз наоборот. Это передвижение в пространстве вне зависимости от трафика, пробок и расстояний. Когда мы в основном берем такси? На средние расстояния, если нам нужно, напри-мер, доехать от дома до аэропорта.

Объемное такси, которое передвигается по воздуху, будет популярно для пригородов, поскольку из-за коронавируса популярность загородной недвижимости будет расти, а добираться оттуда в центр города очень сложно. Конечно, его востребованность будет сильно зависеть оттого, где посадочные площадки будут расположены. Я предполагаю, что такси будет привязано к торговым центрам, крыши которых как раз ими и станут. Соответственно, вы также будете иметь доступ к какому-то автономному беспилотному такси, которое стоит возле торгового центра и которое довезет вас до вашего домика — на расстоянии полтора — два километра, так называемую «золотую милю».

Плоские такси, конечно, сохранят свое место, но они будут ездить на короткие расстояния, то есть будут, грубо говоря, шаттловыми, а передвижение в основном будет в объеме.

Вы считаете, что индивидуализация — главный тренд сегодня. Какие проблемы она повлечет за собой?

Никаких.

Это хорошо?

Конечно, хорошо, когда вы получаете то, что вы хотите, а не то, что вам «впаривают». Это прекрасно. Мне кажется, что человек на данном технологическом этапе вправе требовать для себя индивидуальных персонализированных решений. Поэтому все в порядке. Принтеры позволяют это делать.

Сейчас начинается кастомизированное производство, когда вы приходите в салон и в толстой книжке можете выбрать для своей машины парктроник, синие сидения с желтой прострочкой, и чтобы она была толщиной 0,7 миллиметра. И дилер говорит вам: «Да, окей, хорошо, что вам, хозяин, надо?», — и заказывает это дело. Представляете себе логистический путь? Какой-то робот звонит на фабрику, которая выпускает нитки и говорит: вот машина 12 256 125, которая будет собираться на американском заводе, должна получить нитку желтого цвета такой-то толщины. Только эта машина и все. Это логистический ад. Конечно, вы ждете три месяца, но эту машину готовят конкретно под вас. Вопрос в том, как вы ее потом будете продавать, но это уже другая история.



Большое внимание вы уделяете качеству сегодняшнего образования. Какие сферы, на ваш взгляд, наиболее перспективны?

Креативные. Зубреж уже не в моде и даже не востребован. Представьте себе ситуацию: сейчас в крутизных мировых вузах типа Оксфорда, Гарварда, Йеля 70% азиатов, в основном, китайцев. Вам нужно отстоять очередь в библиотеку два месяца, чтобы получить книгу, потому что они их учат наизусть. И потом в Китай приезжает такая библиотека, причем очень конкурентная. Этот студент вырос в классе, где было 80 человек. Например, нас было всего 25, нам было уделено внимание учительницей, нас вызывали к доске, у нас была ответственность, мы должны были отвечать домашнее задание. Вообще не китайский вариант. Если вам дадут выступить пред остальны-

- Владимир Пирожков — промышленный российский дизайнер, который сделал карьеру на Западе. Работал в Citroen, Toyota, создавал модели по заказу Adidas и Yves Saint Laurent. Также Владимир Пирожков участвовал в разработке олимпийского факела для Олимпиады в Сочи. Сегодня возглавляет центр прототипирования высокой сложности «Кинетика» МИСиС

ми 79-ю — вы суперсчастливый человек. Вы должны быть первым из всех интеллектуалов, поэтому вам нужно выучить книгу наизусть. Такой вот Китай подрастает. Сколько этих молодых ребят будет на конкурентном рынке? Давайте сравним наших и их ребят в мировой конъюнктуре.

Когда вы получаете такое суперобразование, вы приезжаете обратно на свой Huawei и садитесь на скамейку запасных, потому что компания укомплектована. И вам там нужно кого-то сдвинуть, чтобы получить рабочее место. Вы — молодой



специалист, без опыта, но с библиотекой в голове и сидите на скамейке запасных, а на ней еще сто таких же, как и вы, которые просто набыты информацией донельзя. Родители заплатили за них огромные деньги, на них большая ответственность. Это, скорее всего, единственный ребенок в семье. А семья — это два родителя и четыре дедушки и бабушки. То есть шесть человек, которые надеются на него и которые перенапряглись, чтобы заплатить за его йельское образование, и он должен оправдать их надежды. И таких, как он, сто. Чем можно победить остальных 99 кроме как креативом, кроме как неординарным мышлением, кроме как инновацией? При этом нужно быть абсолютно обоснованным ученым, который может придумать то, чего не может быть, то, чего не было до этого, открыть какой-то физический закон или еще что-то. Тогда вы победили.

Как молодому человеку найти баланс между амбициями и масштабными планами на жизнь и оценкой своих реальных возможностей?

Да ее нету просто, потому что они не знают, что такая реальная жизнь, они в слишком тепличных условиях воспитаны, им не приходилось перевозить заводы из Ленинграда в Кустанай. Соответственно, они не знают, что такое «жесть». Они все очень хорошо воспитаны. Они все очень хорошо упитаны.

Часто приходит устраиваться ко мне молодой человек и первый вопрос: а какая у меня зарплата будет? Отвечаю: никакой. Ты что умеешь делать? Его ответ интересный: а я быстро учусь, и вы меня научите. Это серьезная проблема, потому что

из хороших вузов приходят дурачи. Я недавно нашел трудовую книжку своего отца. Он выпустился из бауманки в шестидесятом году. Первая запись в книжке, внимательно, «Кишиневский тракторный завод. Главный конструктор». Сразу после выпуска из университета ты главный конструктор тракторного завода! На тебе сумасшедшая ответственность, людей 30 тысяч, трактора выпускаешь, а это вообще-то стратегический продукт. Соответственно, ты закончил университет и сразу становишься таким специалистом. А сейчас что выходит?

В одном из ваших интервью упоминается книга «Промышленный дизайн».

Создано в России», которая была впервые издана в 2004-м году. Она о ста компаниях, которые занимаются промдизайном, и о ста их проектах. И в этом материале говорится, что слово «создано» в заголовке используется не случайно: реализованных проектов в ней единицы. Изменилось ли что-то за эти 15 лет?

Очень двойственno. Больше не изменилось. Объясню почему. Россия, как мы уже говорили, изначально работала в сегменте B2G — это business-to-government, то есть, когда вы, например, покупаете огромное количество вагонов или тракторов. А дизайн про B2C, когда вы продаете человеку за его личные сбережения, которых у него не так уж и много, телевизор или, например, автомобиль, кофейную машину, ручку или телефон. Если вы government, то вы расстаетесь не с кровными деньгами, а деньгами налогоплательщиков и, по сути, не очень-то их считаете. B2B — это тоже не совсем личные деньги. Главное, чтобы работал ваш завод, и вам важно «впарить» какую-то историю. Получается, что B2G и B2B — это не человеческий продукт. Это то, чем занимался Советский Союз, и мы продолжаем заниматься.

Как часто вы видите ракету «Калибр»? Никогда. На нее потрачены колоссальные деньги. Как часто вы видите ракету «Циркон», Су-27, Су-31, авианосцы, танки. Они, конечно, есть и очень-очень нужны для того, чтобы нас не съели просто за наши природные ресурсы, но что мы производим для народа?

Ситуация с промышленным дизайном зависит от того, какой спрос на рынке, и можем ли мы производить конкурентный продукт, например, для иностранцев. Почему я постоянного говорю про опережающее развитие? Если у вас оно есть,

вы делаете конкурентный продукт, и, например, американец хочет купить русский мотороллер или программу Касперского. Что еще он может купить? Матрешку, вологодский платок, ложки, палех?

У вас дома много палеха? Понимаете, какая штука: мы не производим желанного продукта для людей. Что может китаец приобрести нашего кроме мороженого? А поскольку мы не производим продукта, промышленного дизайна у нас нет. Наши дизайнеры, особенно транспортники, уезжают на Запад, потому что там есть заводы, которые производят машины, мотоциклы, поезда и так далее.

Вы считаете, что отрасли, связанные с экологией одни из главных сегодня. Почему?

У меня есть маленький ребенок, и она уже аллергик. Экология для нее это не просто лозунги, а условия выживания. Если она съест неэкологичный хлеб или выпьет молоко, полученное не от коровы, она просто умрет. Поэтому у нее ситуация очень серьезная, и когда она подрастет, будет очень внимательно относиться к тем продуктам, которые ест. Она уже сейчас за этим следит. Если мы хотим, чтобы наши дети были здоровы, нам нужно очень внимательно относиться к экологии.

Пандемия. Не могу не задать вопроса и о ней: время ли сейчас рисковать, открывать новые проекты и стартапы. И какие из них, на ваш взгляд, могут выстрелить?

Россия изначально работала в сегменте B2G – это business-to-government, когда вы, например, покупаете огромное количество вагонов или тракторов. А дизайн про B2C, когда вы продаете человеку за его личные сбережения, которых у него не так уж и много, телевизор или, например, автомобиль, кофейную машину, ручку или телефон

Паузу брать нельзя, потому что время уходит, мы молодые какое-то время своей жизни, потом мы становимся старыми и умираем. Нужно стараться делать, то, что ты любишь и умеешь. Вопрос, что за бизнес ты будешь делать. Можно просто что-то купить и продать, а можно сделать что-то полезное. 

Очистка фильтрата Полигонов ТКО



WEHRLE

DIRECT-RO

контейнерная установка обратного осмоса для очистки фильтрата



полностью укомплектованные установки для быстрого запуска в эксплуатацию



поставляется в 3 различных типоразмерах + опции



изменяемая производительность для оптимизации эксплуатационных расходов (OPEX)



Подробнее на сайте:
www.wehrle-umwelt.ru



НЗ

СПЕЦТЕХНИКА PALFINGER ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО БИЗНЕСА

Три года назад на рынке появилась информация о том, что один из самых известных в России производителей манипуляторов начинает развивать новое направление – производство спецтехники. Сегодня это уже реальность – спецтехника PALFINGER востребована и конкурентоспособна. О том, что кроется за сочетанием «спецтехника PALFINGER», мы беседуем с директором по развитию АО «Подъемные машины» (группа PALFINGER) Константином Жуковым.

Константин Андреевич, как вы оцениваете развитие проекта по спецтехнике и что вкладываете в понятие «конечное решение»?

Курс PALFINGER на развитие проекта «конечные решения» – это долгосрочная стратегическая программа концерна. Проект глобально стартовал пять лет назад и на сегодняшний день находится в самой активной фазе.

Что для нас «конечное решение»? Это не просто специальная машина. Это создание уникального предложения клиенту: от качественного продукта и лучшего сервиса до аналитики данных использования оборудования. Это техника, способная увеличить рентабельность и эффективность бизнеса наших клиентов, максимально решить его транспортные задачи.

Процесс создания нашей спецтехники состоит из нескольких этапов: анализ рынка, продакт-менеджмент, проектирование, изготовление и испытания прототипов, производство, реализация. Сама спецтехника состоит из нескольких крупных компонентов: шасси, надстройка для перевозки различных грузов, грузоподъемное оборудование, прицеп. Все составляющие, включая и шасси, должны соответствовать нашей общей концепции удовлетворения потребностей клиентов.

Как бы Вы оценили лояльность к бренду PALFINGER со стороны тех, кто работает в отрасли обращения с отходами? Например, по пятибалльной шкале?

Если мы говорим о решении транспортных задач в отрасли, то предложение концерна PALFINGER многогранно:

- наиболее полный модельный ряд крюковых погрузчиков грузоподъемностью от 3 до 30 тонн в различных спецификациях;
- гидроманипуляторы на шасси для работы с крупногабаритным мусором;
- стационарные манипуляторы различной грузоподъемности во главе с «хитом» EPSILON S210LD.

Но не только за возможность подобрать то, что нужно и за качество продукции нас выбирает клиент. Своевременная и профессиональная сервисная поддержка, которую осуществляет наша дилерская сеть – очень важный фактор в формировании лояльности к нашей компании, нашему бренду. Инновации в нашем продукте, на наших производственных площадках в Великих Луках, Ишимбае, в наших решениях также способствуют тому, что клиенты к нам тянутся. В совокупности все это складывается, минимум, в твердую «четверку с плюсом».

Качество продукта во многом зависит от технической оснащенности предприятия. Многие, кто побывал в Великих Луках на заводе ВЕЛМАШ-С, говорят о высокой культуре производства и уникальном оборудовании.

Да, ВЕЛМАШ производит впечатление! Это не просто современное производство (процессинг, стандартизация, бережливое производство, риск-ориентированный подход, аудит поставщиков), это самый современный подход ко всему, начиная от закупки компонентов, приёмки шасси, до передачи машины клиенту и послепродажного сопровождения.

За последние годы на заводе полностью перестроили заготовительное производство, оснастив его новым современным оборудованием (комплексы лазерной резки металла, уникальное листогибочное и листоправильное оборудование, высокоскоростные станки с ЧПУ, обрабатывающие центры). В 2019 году введена в работу новая камера для окрашивания крупногабаритного технологического оборудования и спецтехники. Сейчас заканчивается строительство нового производственного корпуса для промышленной окрасочной линии последнего поколения.

Мы считаем, что в процессе создания качественного продукта важен каждый этап. И на каждом этапе мы стараемся работать максимально эффективно, поэтому вкладываем не только в «железо», но и в персонал. Назову только несколько элементов:

- тщательный отбор и обучение специалистов;
- повышение квалификации и уровня образования сотрудников;
- внедрение специализированных конструкторских, технологических программ, производственных программных систем;
- техническая оснащенность рабочих мест;

- забота об условиях труда и отдыха наших сотрудников.

Мы внедрили на всех стадиях конечные процессы, которые не только соответствуют международными стандартам, но и регулярно подтверждаются международными аудиторами и сертификатами качества.

Если переводить в цифры, то в 2015-2020г.г. инвестиции концерна PALFINGER в перевооружение производства, улучшение условий труда, в конструкторские разработки и работу с кадрами на заводе превысили 700 млн рублей. В течение 2021 года эта сумма удвоится, а за следующие 4 года на развитие инфраструктурных и производственных мощностей завода концерн планирует потратить еще около 1 млрд рублей.

Мы высоко ценим лояльность потребителей нашей продукции, и, по большому счету, именно на это нацелены все инвестиции в производство: если мы сегодня вкладываемся в развитие, то завтра мы будем производить больше инновационной, высокоэффективной продукции лучшего качества, наиболее востребованной на рынке.

В одном из интервью вы сказали, что у концерна всегда найдутся инновационные решения, направленные на оптимизацию расходов своих клиентов. А какие инновационные маркетинговые решения Вы предложите клиентам в 2021 году?

Мы прекрасно понимаем, что от PALFINGER уже не просто ждут качественного гидроманипулятора, крюкового погрузчика, АГП или крана – PALFINGER вышел на тот уровень, когда работает с клиентом как с партнером в его стратегическом развитии. Качественной спецтехникой и максимально приближенным к клиенту сервисом мы увеличиваем и КТГ, и эффективность клиента, и лояльность к нашему бренду.

Но это еще не предел наших возможностей и предложений! Наши новые продукты PALTracker (система мониторинга спецтехники) и образовательное пространство PALSpace – это уникальные возможности анализа работы оборудования, улучшения его эксплуатационных параметров и свойств, а также повышение компетенций кадров наших клиентов. Сегодня это самые современные способы повышения эффективности работы любой компании, независимо от масштаба и специфики ее деятельности. И мы предлагаем это нашим клиентам. 

СПЕЦТЕХНИКА ДЛЯ ОТРАСЛИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

МОНТАЖ НА КОМПАКТНЫЕ, СРЕДНИЕ И
КРУПНОТОННАЖНЫЕ ШАССИ

LIFETIME EXCELLENCE



ВСЯ СПЕЦТЕХНИКА ЗДЕСЬ

PALDRIVE



PALFINGER.COM



Регулирование 2021:

**Что изменится для региональных
операторов?**

В 2021 году вступили в силу изменения, непосредственно влияющие на деятельность операторов по обращению с ТКО. В первую очередь, речь идет о Федеральном законе от 22.12.2020 № 443-ФЗ «О внесении изменений в статьи 1 и 8 Федерального закона «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (Закон).



До его вступления в силу региональные операторы подпадали под действие Федерального закона от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (Закон о закупках) в случае, если они осуществляли регулируемые виды деятельности по обработке, обезвреживанию, захоронению ТКО, а также по утилизации ТКО или являлись иными организациями, на которых Закон о закупках распространялся.

Если региональные операторы не подпадали под действие данного Закона, то, например, торги на транспортирование ТКО в соответствии с ним можно было не проводить в отношении объема ТКО, который не подпадал под торги, определенные Правилами проведения торгов, по результатам которых формируются цены на услуги по транспортированию твердых коммунальных отходов для регионального оператора, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 03.11.2016 № 1133 (Правила).

Теперь после вступления в силу Закона с учетом переходных положений региональные операторы обязаны осуществлять закупочную деятельность в соответствии с Законом о закупках. В данном случае важным также является то, что закупочная деятельность осуществляется в отношении всех видов деятельности регионального оператора (в том числе нерегулируемых видов деятельности), так как Законом о закупках в этой части особенности не установлены.

При этом операторы по обращению с ТКО, осуществляющие исключительно нерегулируемые виды деятельности, или если они не являются иными организациями, на которых Закон о закупках распространяется, могут его не применять.

Так как Закон устанавливает обязательные требования в отношении осуществления закупочной деятельности, расходы, связанные с ее осуществлением, подлежат учету в необходимой валовой выручке (НВВ) при должном экономическом обосновании.

Также вступили в силу комплексные изменения в акты Правительства Российской Федерации в области обращения с ТКО (постановление Правительства Российской Федерации от 18.03.2021 № 414).

В частности, внесены изменения в Правила разработки, утверждения и корректировки производственных программ в области обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 16.05.2016 № 424, согласно которым орган регулирования тарифов утверждает производственную программу не позднее 20 декабря года, предшествующего году начала ее реализации (до указанных изменений соответствующий срок был определен 1 декабря). По сути, на основании финансовых потребностей, отраженных в производственной программе, определяется предельный тариф в области обращения с ТКО, поэтому было логично соотнести сроки утверждения производственной программы и предельного тарифа в области обращения с ТКО. Теперь у регулируемых организаций имеется в распоряжении дополнительно 20 дней для уточнения отдельных статей затрат, отраженных в проекте производственной программы.

Важным является то, что закупочная деятельность осуществляется в отношении всех видов деятельности регионального оператора (в том числе нерегулируемых), так как Законом о закупках в этой части особенности не установлены

Текст:
Борис Прокопьев,
заместитель
исполнительного
директора
Ассоциации
«Чистая страна»

Фото:
depositphotos.com

Внесены изменения в Основы ценообразования в области обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 30.05.2016 № 484 (Основы).

Теперь экономически обоснованный размер лизингового платежа определяется с учетом дохода лизингодателя («проценты по лизингу») в установленном размере. До этого изменения органы регулирования тарифов исключали из НВВ доход лизингодателя, предусмотренный в договоре лизинга, что делало данный инструмент экономически невыгодным для операторов по обращению с ТКО.

Теперь экономически обоснованный размер лизингового платежа определяется с учетом дохода лизингодателя («проценты по лизингу») в установленном размере

Основами установлено, что при признании конкурсного отбора регионального оператора несостоявшимся и присвоении ему не более чем на 1 год данного статуса и заключения соглашения в порядке, предусмотренном пунктом 6 статьи 29¹ Федерального закона «Об отходах производства и потребления» (Закон об отходах), НВВ такого регионального оператора не может превышать прогнозную НВВ, определенную организатором конкурсного отбора при формировании максимально допустимой величины приведенной стоимости услуги регионального оператора. Также определено, что в случае присвоения статуса регионального оператора и заключения соглашения в указанном выше порядке при досрочном прекращении деятельности регоператора, в том числе его отказа от осуществления деятельности, в отношении организации, получившей данный статус без проведения конкурсного отбора, применяется единый тариф на услугу, который был установлен для регионального оператора, досрочно прекратившего деятельность.

Таким образом, реализован предусмотренный Законом об отходах механизм «подхвата» регионального оператора в части определения НВВ и применения единого тарифа на услугу регионального оператора.

В Основах установлены особенности определения расходов на транспортирование ТКО. Так, поименованы все расходы, которые относятся к деятельности по транспортированию ТКО. Если ранее региональный оператор планировал осуществлять транспортирование ТКО своими силами, то зачастую возникали разногласия

с органом регулирования тарифов в отношении объема финансовых потребностей.

Также уточнены особенности определения цены предмета аукциона, проводимого в соответствии с Правилами (внесены корреспондирующие изменения как в Основы, так и в Правила). Вместо определения и обоснования цены предмета аукциона методом сопоставимых рыночных цен, предусмотренным статьей 22 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», региональный оператор (организатор аукциона) формирует цену предмета аукциона на основании поименованных в Основах статей расходов.

В случае если аукцион, проводимый в соответствии с Правилами, признан несостоявшимся, а региональный оператор воспользовался правом осуществления транспортирования ТКО самостоятельно, то расходы на транспортирование ТКО определяются в размере, не превышающем цену предмета несостоявшегося аукциона.

Также уточнено понятие самостоятельного транспортирования ТКО: без привлечения операторов по обращению с ТКО, осуществляющих деятельность по транспортированию ТКО.

К существенным условиям договора на оказание услуг по транспортированию ТКО, установленным Правилами обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 12.11.2016 № 1156, отнесена цена транспортирования одной единицы (куб. м (или) тонны) ТКО.

Отмечаем, что указанные изменения в акты Правительства Российской Федерации не распространяются на правоотношения, возникшие до их вступления в силу. Если, например, речь идет о договорах на оказание услуг по транспортированию ТКО, заключенных по результатам проведенных торгов соответствии с Правилами, то по общему правилу органы регулирования тарифов не вправе применять указанные изменения при корректировке единого тарифа на услугу регионального оператора на последующие периоды регулирования до окончания срока действия таких договоров.

Полагаем, что указанные изменения позволят избежать спорных ситуаций при определении НВВ. **Р**



MATTHIESSEN — машины для комплексов по сортировке и переработке отходов самых разных видов. (ТКО, содержимое мусорных пакетов, легкая упаковка, зеленые/органические отходы, бумага, пластик)

**Постоянная разработка новых и усовершенствование уже имеющихся технологий.
Индивидуально разработанные экономичные решения — минимально возможное использование энергии при максимально возможной эффективности.**



Более 30 лет опыта на мировом рынке обращения с отходами в сочетании с инновационным мышлением. Высочайшее качество из Германии, адаптированное под условия работы в России с учётом морфологии мусора.

MATTHIESSEN — гарантия современных и высокоэффективных решений!



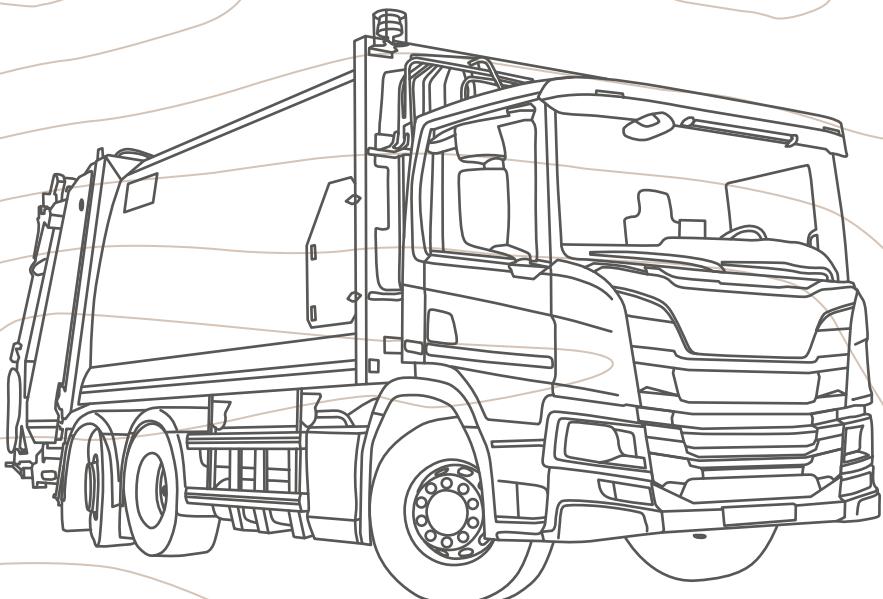
МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



6 — 29 сентября 2021 года



Автопробег Чистая Страна 2.0



Самара
15 сентября

Нижний Новгород
10 сентября

Саранск
13 сентября

Владимир
8 сентября

Москва
6 сентября

Екатеринбург

29 сентября

Уфа

24 сентября

Челябинск

27 сентября

Камбарка

22 сентября

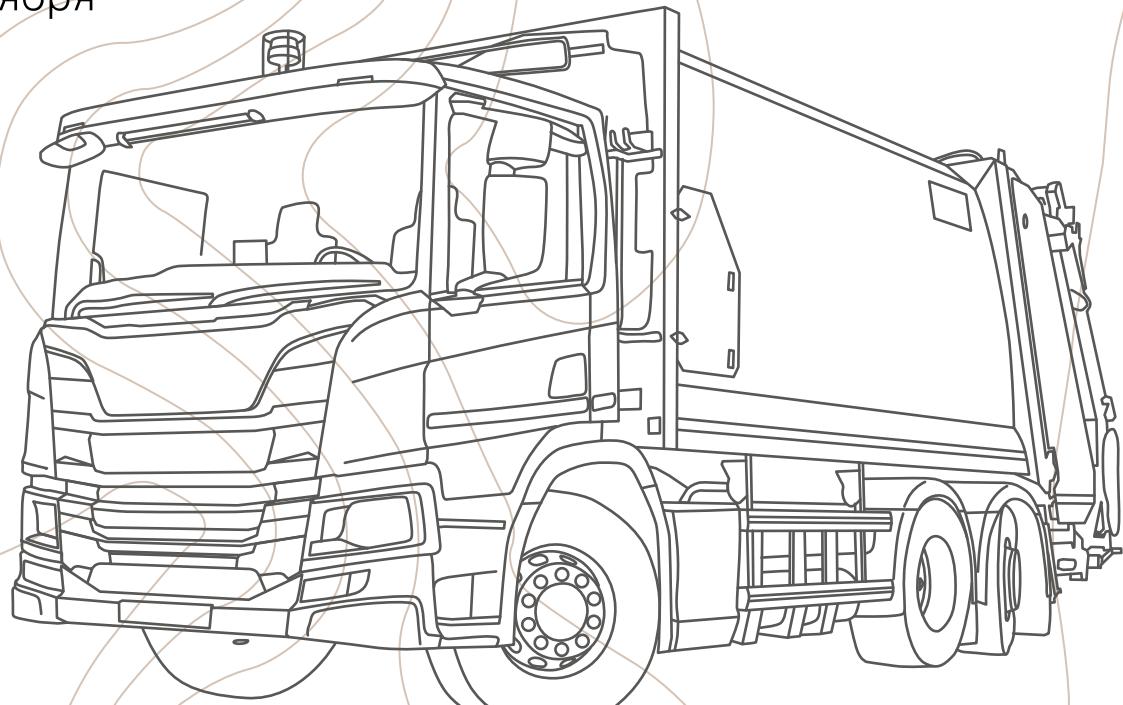
Казань

20 сентября

Ульяновск

17 сентября

**В ПОДДЕРЖКУ
НАЦИОНАЛЬНОГО
ПРОЕКТА «ЭКОЛОГИЯ»**



ПЕРЕРАБОТКА СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ

В настоящее время строительная индустрия характеризуется ростом объемов строительства, капитального ремонта, реконструкции и сноса устаревших зданий и сооружений. Все это влечет за собой образование значительного количества строительных отходов. Преобладающие виды строительных отходов в городах – замусоренный грунт, асфальт, каменные материалы, кирпич, цемент, бетон и железобетон, металлом, арматура, древесина (мебель, окна, двери), керамическая плитка, стекло, различные упаковочные материалы (пленка, картон, бумага) и т.п.

Все строительные отходы подлежат обязательному вывозу с площадок с последующей утилизацией. Можно выделить следующие основные методы по утилизации отходов строительного производства:

- сжигание;
- захоронение на специальных полигонах;
- переработка (рециклинг);

Сжигание является самым простым методом утилизации строительных отходов, имеет свои плюсы и минусы. Однако этим способом можно избавиться лишь от малой части строительных отходов, так как большинство из них не горят.

Захоронение – наиболее распространенный метод утилизации строительных отходов, большая их часть вывозится на полигоны. Ежегодно отходы строительства занимают все большую площадь, и их захоронение имеет неблагоприятные последствия и для здоровья человека, и для экологии в целом.

Варианты, рассмотренные выше, не решают проблемы на экологическом и экономическом уровнях. И это одна из причин использования более прогрессивных методов утилизации строительных отходов, то есть их переработки.

Все развитые страны мира и передовые компании в России делают акцент именно на переработку как на наиболее экологичный и экономичный метод утилизации строительных отходов. Главное достоинство этого метода заключается в том, что многие строительные материалы можно перерабатывать и использовать вновь, снижая себестоимость получения новых строительных материалов.

Строительные отходы, переработка которых возможна для вторичного использования, проходят следующие основные стадии на пути к их преобразованию в материалы для строительных работ: сбор, транспортировка, механическая сортировка, дробление/измельчение, сортировка по фракциям, очистка, и прочие действия, подготавливающие вторичное сырье к дальнейшему использованию. Для этого необходима специализированная техника и оборудование:

ИЗМЕЛЬЧИТЕЛИ (ШРЕДЕРЫ)



Шредерные установки предназначены для первичного измельчения трудноизмельчаемых материалов и спроектированы для тяжелых условий работы с различными несортированными отходами: строительными отходами с включениями кирпича, бетона, асфальта, производственными отходами, различного рода старой древесиной, корнями деревьев, смешанными и крупногабаритными отходами, рулонами бумаги и др. Размер фракции на выходе может достигать от 0 до 450 мм.

ЩЕКОВЫЕ ДРОБИЛКИ



Щековая дробилка применяется для дробления твердых материалов (бетон, железобетон, карьерный камень, руда, и т.п.) до получения коммерческой фракции. Но их применение невозможно на вязкоупругих материалах, таких как древесина, полимеры, определённые металлические сплавы.

ВИБРОГРОХОТЫ



Предназначены для первичной механической сепарации крупной фракции строительных отходов. С такой задачей хорошо справляется вибрационный грохот с размером ячейки около 250 мм. Загрузка в такой вибрационный грохот может осуществляться напрямую, при помощи экскаватора или перегружателя с грейферным захватом. При этом не нужен подающий конвейер.

ГРОХОТЫ, СЕПАРАТОРЫ



Чтобы получить идеальное сырье для последующей переработки или конечного использования, используются различные виды оборудования для сепарации. В первую очередь следует отметить барабанные грохоты. Барабанные грохоты обеспечивают оптимальное использование площади просеивания. Размер выходящего продукта устанавливается выбором барабанов с различным размером ячейки.

Лучший способ отсортировать щепу, мульчу или биомассу – применение звездочных сепараторов.

Для сепарации материала с большим содержанием лент, ветоши и прочих длинных фракций оптимально использовать сплиттерные системы.

Кроме технологических решений, предназначенных для разделения материала по размеру фракций, возможно также использовать водную или воздушную сепарацию.

МОЛОТКОВЫЕ ДРОБИЛКИ



Молотковые дробилки предназначены для измельчения древесных отходов в биомассу с заданным размером фракции (от 30 мм) для последующей ее переработки или конечного использования (сжигание или основа для компоста). В качестве материала применяют остаточную древесину промышленности, а также использованную древесину (от сноса ветхого жилого фонда, изделия из массивной древесины, поддоны, искусственные плиты с содержанием древесины более 50 %). При переработке отходов в молотковых дробилках допускается включение железных элементов (гвозди, скобы, уголки, ленты и т. п.), которые выводятся из общей массы после дробления с помощью магнитного сепаратора, установленного над разгрузочным конвейером.

МУСОРОУПЛОТНИТЕЛИ



В случае, когда единственным возможным способом утилизации строительных отходов является захоронение на полигоне, правильным решением по продлению срока службы полигона будет использование мусороуплотнителя массой не менее 35 тонн, который легко справляется как с крупногабаритными, так и со строительными отходами, уменьшая их в объеме.

Сегодняшние статусы официального представителя в России ведущих европейских производителей, а также собственное производство оборудования позволяют **ООО ТПК «НТЦ»** предлагать комплексное решение задач по переработке строительных отходов.

В случае вашей заинтересованности мы готовы предоставить всю необходимую информацию по технике и оборудованию для переработки как строительных, так и других видов отходов. **НЗ**



+7 831 423-31-20, +7 920 077 00 95
office@ntc-tbo.ru
www.ntc-tbo.ru



Самарский регоператор уходит в цифру

В начале 2019 года в регионе было зарегистрировано 532 населенных пункта, с территории которых никогда не вывозили ТКО. Более 130 тысяч жителей вынуждены были решать проблему с мусором самостоятельно. Однако, по данным регоператора, сегодня такой проблемы больше не существует. «Даже в самое маленькое село, где проживают всего несколько десятков человек, — рассказывает директор ООО «ЭкоСтройРесурс» Михаил Захаров, — по графику приезжает спецтехника и забирает отходы для дальнейшей сортировки и безопасного захоронения на полигоне».

Текст:
Наталья Носкова,
Мария Сильягина

Фото:
пресс-служба ООО
«ЭкоСтройРесурс»

В территориальной схеме регоператора действительно есть села, в которых проживают всего несколько семей. Так, в поселке Ключ мира — 11, а в Чагринке — десять жителей. Несмотря на компактность, здесь также установлены собственные контейнерные площадки.

Для того, чтобы максимально охватить область услугой «Обращение с ТКО», было закуплено 17 тысяч новых контейнеров, 215 бункеров, а также коммунальная спецтехника, почти 800 единиц которой сейчас задействовано на маршрутах. 158 из них — новые.

В общей сложности самарский регоператор работает на десять городских округов и 27 муниципальных районов, где проживают больше трех миллионов человек. Сейчас компания обслуживает больше 18 тысяч точек сбора. Чтобы содержать их в порядке, мусоровозам приходится совершать более 500 рейсов в день. При этом региону удалось добиться максимальной прозрачности отрасли. ООО «ЭкоСтройРесурс» выстроил маршруты и отрегулировал работу каждой компании и каждого мусоровоза. Для транспортировщиков были введены специальные талоны с QR-кодом, которые невозможно подделать. Сейчас водителям выдают пластиковые пропуски,



и только по ним спецтехника может заехать на объект обработки или захоронения отходов.

В ближайшее время регоператор реализует еще одну цифровую инициативу. ООО «ЭкоСтройРесурс» стал победителем федерального конкурса проектов по внедрению отечественных ИТ-решений. Проект «Внедрение системы управления кооперационным производством сбора и утилизации твердых коммунальных отходов» на базе цифровой платформы «Маджента» получил грант на цифровую трансформацию компании от Российского фонда развития информационных технологий.



Даже в селе, где проживают несколько десятков человек, приезжает спецтехника и забирает отходы

Благодаря этому гранту регоператор разработает платформу, которая будет представлять собой функционирующую единую цифровую среду. Она позволит обеспечить оптимизацию процессов по всей кооперационной цепи: региональный оператор, перевозчики,



полигоны, предприятия сортировки и переработки и будет гарантировать прозрачность на всех уровнях внутреннего, государственного (муниципального) и народного контроля, сквозной учет от мест накопления отходов до мест захоронения после сортировки и обработки. Аналогичных ИТ–продуктов в отрасли обращения с отходами пока нет.

С 2019-го года в регионе было построено пять мусоросортировочных комплексов

За два года реализации мусорной реформы в регионе доля отходов, направляемых на сортировку, выросла более чем в 4,5 раза. Высоких результатов удалось достичь благодаря некоторым факторам, основной из которых – масштабная программа по развитию отраслевой инфраструктуры. Сейчас в области функционируют восемь мусоросортировочных комплексов, два из них стали первыми очередями строительства крупных экотехнопарков, в которые также войдут и объекты по переработке отходов.

В Самарской области на обработку попадает уже 39% твердых коммунальных отходов

Тестирование последнего МСК завершилось в апреле этого года. Его производственные мощности позволят обрабатывать 80 000 тонн отходов. Для переработки там отбирают несколько видов пластика, стекло, бумагу, картон, черные и цветные металлы. Среди оборудования – система

контроля разлета легких утильных фракций, которая исключает развеивание ветром пакетов и пластиковой упаковки, роторный сепаратор (он нужен, чтобы отделять органику от прочих видов отходов) и разрыватель пакетов Matthiessen. Это первое подобное оборудование на территории Самарской области. И только по Самаре установлено более 400 сеток для сбора ПЭТ-отходов. По словам исполнительного директора «ЭкоСтройРесурса» Вячеслава Дормидонтова, такие показатели помогут выполнить главную задачу субъекта – сократить объем отходов, попадающих на полигон для захоронения и увеличить количество выделяемых фракций, пригодных для дальнейшей переработки в новые продукты.

«Мы успешно справляемся с выполнением плана и даже опережаем его. Сейчас мы направляем на сортировочные комплексы 39% отходов со всей области. Не стоит забывать, что еще два года назад эти показатели были на уровне 8,6%. Наша цель – к 2030 году доставлять на мусоросортировочные объекты абсолютно весь объем ТКО, обращенный на территории региона».

Без помощи жителей достичь этой цели будет непросто. Поэтому особое внимание «ЭкоСтройРесурс» уделяет работе с людьми. Так, в 2020 году на горячую линию регоператора поступило порядка 280 тысяч звонков, а в социальных сетях было отработано более 20 тысяч сообщений и комментариев. «Каждый оператор колл-центра имеет доступ к программе 1С, поэтому может получить полную информацию по лицевому счету и проконсультировать потребителя, – объясняет руководитель информационного управления компании Елена Осипова. – К тому же операторы подключены к системе электронного документооборота и напрямую направляют заявки от потребителей в отделы по компетенции». Однако и здесь регоператор стремится максимально технологизировать процесс. Вместе с запуском нового сайта у пользователей появилась возможность самостоятельно открыть лицевой счет, произвести его корректировку или оплатить услугу по обращению с ТКО без комиссии. Не так давно на официальном ресурсе компании также появились новые разделы, которые позволяют оформлять рассрочку или делать перерасчет за услугу, не выходя из дома.

На этом коммуникационная цепочка не обрывается. Сегодня «ЭкоСтройРесурс» ведет более десяти направлений по информированию и популяризации РСО и экопривычек. Например, для

образовательных учреждений был запущен проект «Школа, вуз, ссуз – разделяй со мной», в рамках которого на территории школ, колледжей и вузов были установлены накопители для пластиковых отходов и проведены обучающие экоуроки. Общее число участников превысило 60 учебных заведений и 48 тысяч учащихся. А проект «Экомобиль» (передвижной пункт для раздельного сбора ТКО) уже в первый свой рейс собрал почти полтонны вторсырья на переработку и рециклинг. Повышение экологической грамотности жителей и экопропаганда регоператор называет одним из своих приоритетных направлений. Все акции, субботники, переработка елок, установка и обслуживание 422 сеток ПЭТ, накопителей для батареек и крышек, просветительские экопроекты – реализуются вне средств тарифа ТКО, а в рамках социальной ответственности компании «ЭкоСтройРесурс».

«Экостройресурс» занимается сбором, транспортировкой, обработкой, обезвреживанием и захоронением ТКО в регионе с 2019-го года. На сегодняшний день оператор обслуживает три миллиона человек. За время работы в Самарской области компании удалось почти в два раза увеличить количество точек сбора ТКО, масштабировать объем отходов, которые поступают на сортировку, и ликвидировать порядка 80% незаконных свалок. 



Компания победила в федеральном конкурсе проектов по внедрению отечественных ИТ-решений. Это беспрецедентная в отрасли обращения с отходами разработка

ТОПТЕХНО

ЛУЧШИЕ РЕШЕНИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ



Действующие объекты на территории России!

Компостирование органических отходов

Гарантиированное качество компоста на выходе

- компостирование в залах
- боксовое компостирование
- укрывное компостирование
- контейнеры для компостирования
- ворошители для компоста



- автоматическое компьютерное управление процессом компостирования
- технологии для различных климатических зон РФ



ООО Топтехно
г. Москва, ул. Рябиновая, д. 26/1
8 (800) 550 65 07
www.toptehno.com
info@toptehno.com



ЭКОМАШГРУПП: ПЛОЩАДКИ НАКОПЛЕНИЯ, СТАНЦИИ ПЕРЕГРУЗА ТКО, МУСОРОСОРТИРОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Особенность технологических решений, предлагаемых специалистами компании ЭКОМАШГРУПП, в том, что они основаны на аналитике и колоссальном опыте и являются оптимальными для конкретных территорий



Объекты обращения с отходами, независимо от функционала, производительности и степени автоматизации, являются сложными инженерными сооружениями.

От проекта и оборудования зависит эффективность выборки, качество выходящего сырья, износостойчивость объекта. И именно эти составляющие влияют на целесообразность вложения денежных средств в строительство рентабельной инфраструктуры объекта.

Особенность технологических решений, предлагаемых специалистами компании ЭКОМАШГРУПП, в том, что они основаны на аналитике и колоссальном опыте и являются оптимальными для конкретных территорий, требований эффективности. Износостойчивость оборудования – это результат использования высококачественных комплектующих и адаптации всех составляющих объекта под существующую культуру сбора ТКО.

За 11 лет существования ЭКОМАШГРУПП специалистами компании было построено более 130 объектов различной производительности по всей России и в странах ближнего зарубежья. От площадок временного накопления, станций перегрузки до автоматических мусоросортировочных комплексов. Каждый из построенных объектов индивидуален, отвечает всем требованиям заказчика, региона присутствия и по-своему любим.

Несмотря на богатый опыт, компания активно разрабатывает объекты различной производительности. Регулярно специалисты ЭКОМАШГРУПП занимаются созданием уникальных технологических решений по строительству малых мусоросортировочных линий. У подобных проектов есть ряд преимуществ перед объектами-гигантами.

Во-первых, быстрая возводения комплекса: малый набор оборудования позволяет в сжатые сроки получить готовый мусоросортировочный комплекс под ключ, ведь зачастую они собираются из готовых комплектующих, которые есть в наличии на складе.

Во-вторых, широкий простор для дальнейшей модернизации: универсальные решения позволяют без проблем интегрировать в линию дополнительное оборудование, изменяя и совершенствуя технологический процесс, позволяя выполнять новые операции.

В-третьих, малый состав оборудования, простота стыковочных узлов, а также применение наработанных за годы эксплуатации решений облегчают обслуживание мусоросортировочной линии. Также склад ЗИП-комплектующих подобных



объектов в разы меньше и не требует больших капиталовложений. Всё это гарантирует высокий коэффициент технической готовности.

Немаловажным преимуществом подобных объектов является глубокая проработка технологических решений, учитывающая морфологический состав мусора и особенности территориального расположения, а также соответствующая мельчайшим требованиям заказчика.

- За 11 лет существования ЭКОМАШГРУПП специалистами компании было построено более 130 объектов различной производительности по всей России и в странах ближнего зарубежья

Компания ЭКОМАШГРУПП – это команда единомышленников, способная решить все поставленные задачи. Только слаженная работа в совокупности с опытом гарантируют эффективность реализуемых инвестиционных проектов. [н3](#)



Как продлить срок службы и максимально долго сохранить эстетический вид мусорного контейнера?



Контейнеры для сбора отходов царапаются и повреждаются механизмами мусоровозов. Полностью избежать этого невозможно, такова специфика оборудования и эксплуатации.



В 2020 году на производстве компании

WasteBox была запущена линия порошкового окрашивания с печью обжига. Данное решение позволяет обеспечить качественное покрытие контейнеров высокопрочными красками устойчивыми к истиранию. Благодаря этому покрытию внешний вид контейнеров удается сохранить в разы дольше, что подтвердили положительные отзывы наших клиентов.

окрашивание порошковым методом оказывает меньшее влияние на окружающую среду.

Прочность конструкции — одна из важнейших характеристик контейнера. Добиться высоких показателей прочности в совокупности с малым весом — первостепенная задача компании WasteBox. До недавнего времени передняя стенка контейнеров усиливалась холодногнутым швеллером, что значительно влияло на вес готового изделия. Специалисты компании WasteBox разработали более эффективное и легкое решение, а именно штампованное усиление углов контейнера с ребрами жесткости в двух направлениях.

Вертикальные ребра жесткости защищают от деформации переднюю стенку контейнера, а горизонтальные защищают углы контейнера. Преимуществом данной конструкции является увеличенная площадь опоры для подъемного устройства мусоровоза, что обеспечивает равномерное распределение нагрузки на стенки контейнера при его поднятии и опорожнении.

Компания WasteBox ведет постоянную работу над улучшением потребительских характеристик продукции собственного производства. Эстетический вид, удобство использования, надежность — все это является неотъемлемой частью современного мусорного контейнера. **НЗ**

Прочность конструкции — одна из важнейших характеристик контейнера. Добиться высоких показателей прочности в совокупности с малым весом — первостепенная задача компании WasteBox

На сегодняшний день все контейнеры объемом до 1,1м³ окрашиваются порошковым методом. В ближайшей перспективе компания WasteBox будет окрашивать данным способом и бункеры 8м³. Отказ от жидких красок является хорошим экологическим решением,

РГ ТЕХНО

Технологии лидерства



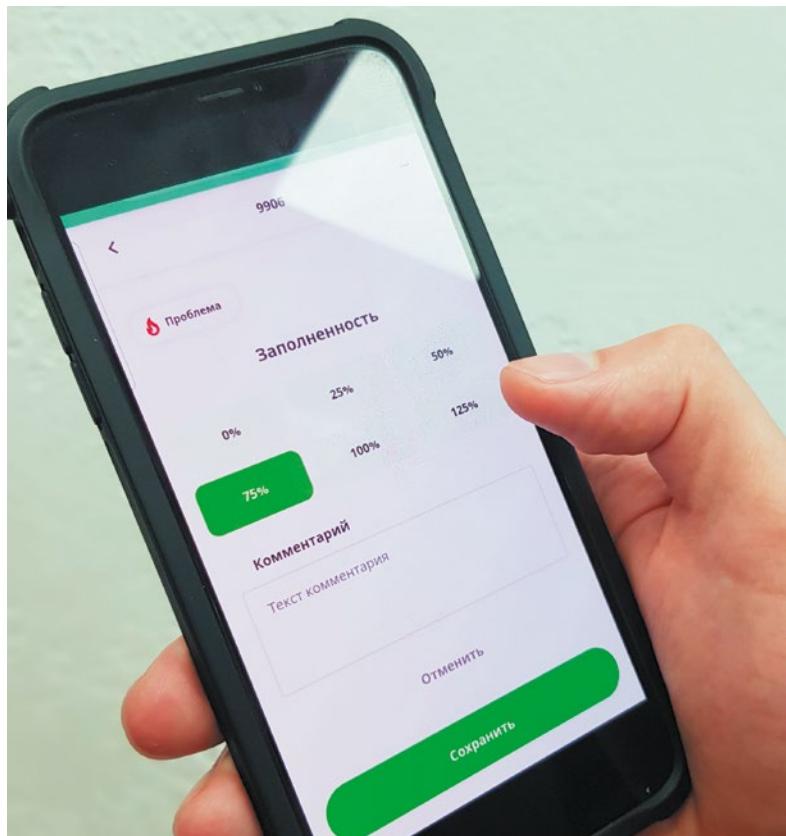
АВТОМОБИЛИ В НАЛИЧИИ

- Производство коммунальной техники с 2008 г
- Более 2000 автомобилей в 59 регионах РФ
- 37 сервисных станций в 30 регионах РФ



Н3

СИСТЕМА МОНИТОРИНГА МУСОРОВОЗОВ. ВЫЯВЛЕНИЕ СКРЫТЫХ РЕЗЕРВОВ



Стандартные мониторинговые системы могут оценить соответствие маршрута плану, исключить отклонение от него, подтвердить факт оказания услуги, но не позволяют точно проанализировать

Способность оценить загруженность мусоровозов в режиме реального времени позволяет оперативно скорректировать сменные задания, чтобы полупустые машины не ехали на разгрузку

Системы мониторинга транспорта на любом предприятии, независимо от размера автопарка, повышают его эффективность и значительно снижают все эксплуатационные расходы. При этом недостаточно просто установить ГЛОНАСС/GPS-терминалы на автотранспорт и подключить систему мониторинга. Необходимо также грамотное административное управление этим автопарком. Все это сделать позволяет специализированное программное обеспечение. Компании, осуществляющие транспортирование ТКО, решают гораздо более сложные логистические задачи, чем обычные транспортные организации. При этом существует множество прогнозных параметров, не гарантирующих и 90 % эффективной загрузки мусоровоза.

экономический потенциал устоявшихся логистических решений. Зачастую логисты или руководители по производству компаний оценивают примерное количество контейнеров, которое может загрузить мусоровоз, а также массу отходов, которую можно привезти за рейс. Но дело в том, что состав ТКО неоднородный, скорость заполнения контейнеров разная, бывают внештатные ситуации, когда какое-то время нет доступа к контейнерной площадке и количество ТКО превышает объем контейнеров. В таких ситуациях оценить реальную загруженность мусоровоза после завершения рейса невозможно без специального оборудования.

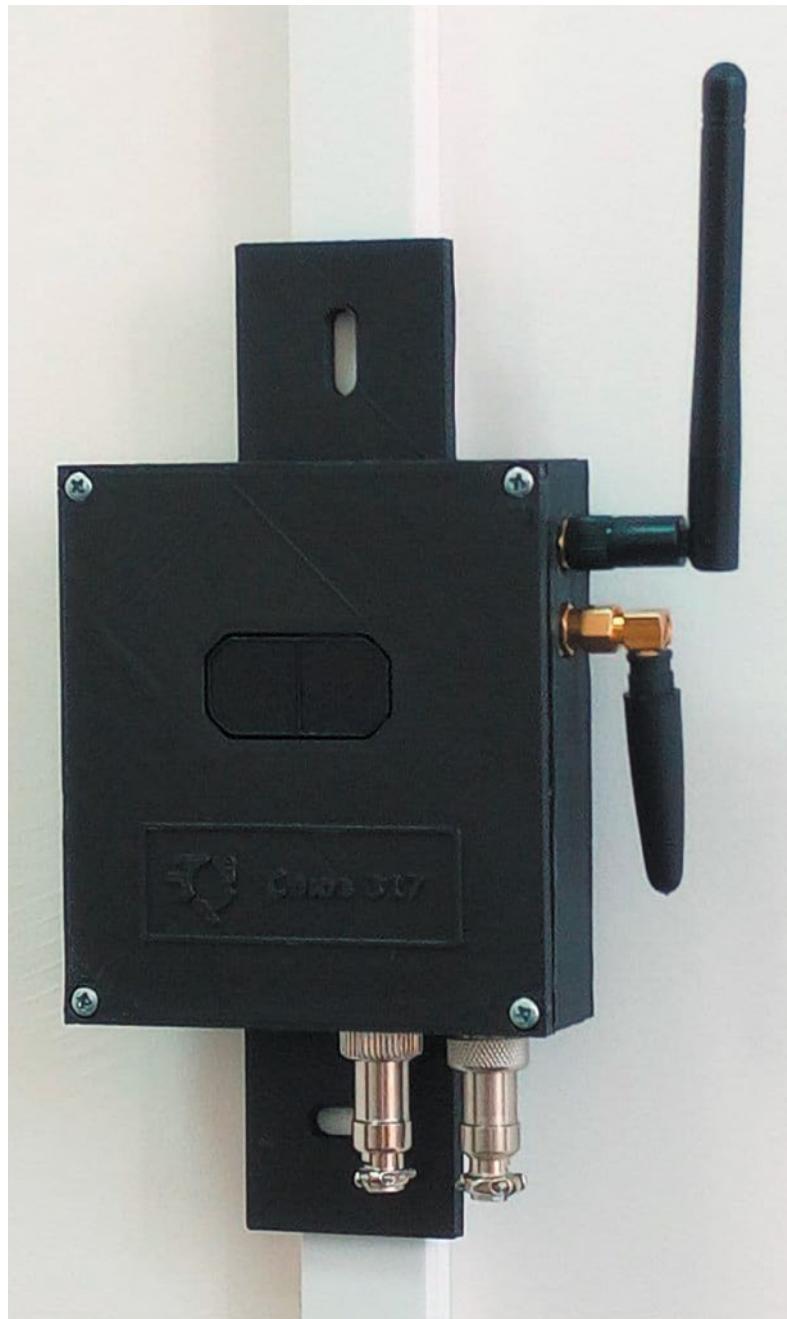
Способность оценить загруженность мусоровозов в режиме реального времени позволяет оперативно скорректировать сменные задания, чтобы полупустые машины не ехали на разгрузку. Накопленные статистические данные заполненности мусоровозов с учетом сезонности позволяют сформировать эффективные маршруты и скорректировать старые. Это гарантирует загрузку мусоровозов не менее 90%.

Еще несколько лет назад очень немногие компании устанавливали мониторинговые системы, а тем более датчики контроля топлива. Сейчас все оценили экономическую эффективность данных решений. Датчик контроля заполненности мусоровоза, разработанный в инновационно-технологической компании ООО «Союз 317», такая же новинка для рынка, как и датчик контроля топлива или ГЛОНАСС/GPS-системы в свое время.

Датчики контроля заполненности, установленные на мусоровозы компаний, которые уже более десяти лет работают на рынке, в сочетании с программным обеспечением управления логистикой показали возможность повышения эффективности работы мусоровозов более 20%. Также снизилось количество лишних пробегов, что существенно сэкономило топливо. Были выявлены «сливы» объема мусоровоза за счет несанкционированного смещения водителем выталкивающей плиты и, соответственно, уменьшения объема бункера. Контроль текущей заполненности мусоровоза в режиме реального времени позволил диспетчерам исключить досрочные завершения рейса по причине «заполненности» со слов водителей. Выявлены факты неправильной эксплуатации прессующих механизмов мусоровоза, что могло привести к дорогостоящим ремонтам.

Наибольшего эффекта добились компании, которые совместно с логистическими системами мониторинга и датчиками контроля заполненности мусоровоза применяли специализированное мобильное приложение, позволяющее фиксировать информацию о входящем количестве ТКО либо вторичного сырья, загружаемого как из каждого контейнера, так и в целом по площадке.

Возможность повышения эффективности транспортирования важна для любых компаний, а особенно для осуществляющих деятельность в непростых условиях регулируемого рынка обращения с ТКО. **НЗ**



Датчики контроля заполненности, установленные на мусоровозы, в сочетании с программным обеспечением показали возможность повышения эффективности работы машин на 20 и более процентов

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ (СЗЗ) ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I И II КЛАССОВ ОПАСНОСТИ



Компания «ЭКО-ЭКСПЕРТ» — динамично развивающаяся структура на всей территории Российской Федерации и предоставляющая широкий спектр услуг в области санитарного и экологического проектирования с 2005 года.

Одним из направлений работы компании является проектирование санитарно-защитных зон объектов I-V классов опасности. Обобщая наш многолетний опыт работы, рассмотрим особенности разработки проектов санитарно-защитной зоны для объектов I и II классов опасности, специализирующихся на деятельности по обращению с отходами (полигоны ТКО, КПО) в соответствие с требованиями действующего санитарного законодательства.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 мусоросжигательные, мусоросортировочные и мусороперерабатывающие объекты, полигоны ТКО относятся к п. 7.1.12. и имеют ориентировочные СЗЗ 500 и 1000 м.

Санитарно-защитная зона (далее – СЗЗ) – специальная зона с особыми условиями использования территории (ЗОУИТ), которая устанавливается вокруг объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (Пункт 1 Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 (ред. от 21.12.2018).

Функциональное назначение территории СЗЗ – снижение создаваемого объектом негативного воздействия до санитарно-гигиенических нормативов.

Состав и содержание проекта определяется п 16. Правил и п 18 Приказа № 299 Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 02.11.2018.

В данной статье мы предлагаем рассмотреть 5 ошибок при разработке проекта СЗЗ из практики.

1. Наиболее распространенной ошибкой при проектировании СЗЗ является отсутствие в проекте перечня координат характерных точек границ СЗЗ в системе координат, используемой

для ведения Единого государственного реестра недвижимости (далее – ЕГРН).

В соответствии с п.16 Правил Проект СЗЗ должен содержать перечень координат характерных точек границ в системе координат, используемой для ведения ЕГРН.

Поэтому еще на стадии проектирования СЗЗ проектировщики совместно с кадастровым инженером определяют координаты устанавливаемой СЗЗ в системе координат, используемой для ведения ЕГРН.

При неточном определении координат объекта будет некорректно определена граница СЗЗ. Из-за этого в СЗЗ могут попасть земельные участки, на которые будут распространяться ограничения в соответствии с п. 5 Постановления. В будущем такие ограничения могут помешать строительству на земельных участках, если оно связано с жилой застройкой и другими видами разрешенного использования, указанными в п. 5 Постановления.

Для этого кадастровый инженер детально изучает ситуационный план с контуром объекта, чтобы точно привязать контур объекта к картографической основе. Если такая возможность отсутствует, то потребуется геодезическая съемка границ СЗЗ.

2. Типовой ошибкой при оформлении текстового и графического описания СЗЗ является несоответствие действующему законодательству.

В соответствии со статьей 105 Земельного Кодекса РФ от 25.10.2001 N 136-ФЗ ред. от 30.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2021), санитарно-защитная зона классифицируется, как ЗОУИТ (п.п. 18 статьи 105).

Для ЗОУИТ определяется форма текстового и графического описания, установленная приказом Минэкономразвития от 23.11.2018 № 650 (далее – Приказ № 650). Само название «текстовое и графическое описание» говорит само за себя: документ должен иметь две части.

Если мы обратимся к Приказу № 650, то увидим, что в Приложении 1 представлена форма графического описания местоположения границ, в которой содержится 4 раздела: «Раздел 1. Сведения об объекте», «Раздел 2. Сведения о местоположении границ объекта», «Раздел 3. Сведения о местоположении уточненных (измененных) границ объекта», «Раздел 4. План границ объекта».

Остается другой вопрос, где все же «текстовое» описание местоположения границ? Зачастую, проектировщики забывают о Приложении 2 к Приказу № 650. Именно это Приложение задает форму текстового описания местоположения населенных пунктов, территориальных зон.

3. Третья распространенная ошибка при разработке проекта С33 для полигонов ТКО – отсутствие раздела «Определение размеров С33 на основании результатов расчета рассеивания биологических агентов (микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов)».

Согласно требованиям п 19.7 Приказа Роспотребнадзора № 299 от 02.11.2018 г. проект санитарно-защитной зоны (кладбища, полигонов ТКО) должен содержать сведения гидрогеологических изысканий с расчетом максимальных концентраций биологических агентов в почве и подземных водах.

Понятие биологического воздействия используется в федеральных законах «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и «Об охране окружающей среды». Однако рассчитать биологическое воздействие в проектной документации предлагается впервые.

Для оценки реальной опасности загрязнения подземных вод и обоснования размеров санитарно-защитных зон таких объектов необходимо ясное понимание процессов переноса загрязняющих веществ в подземных водах, знание структуры потоков подземных вод на территории размещения объектов и оценка характеристик горных пород, влияющих на распространение загрязнения. Для правильного определения размеров санитарно-защитных зон по фактору загрязнения подземных вод необходимо проведение специальных гидрогеологических исследований, а также составление гидрогеологической прогнозной модели.

Разработка гидрогеологической модели позволяет спрогнозировать распространение биологических агентов в подземной гидросфере прилегающей территории:

- Прогнозирование сроков миграции загрязненных вод к водозаборам или поверхностным водным объектам,
- Прогнозирование условий самоочищения водоносных горизонтов,
- Оценка эффективности инженерных мероприятий, направленных на ограничение влияния объекта на подземную гидросферу.

Гидрогеологические изыскания с расчетом концентрации биологических агентов в почве и воде по участку выполняются организацией, имеющей допуск к данному виду работ.

Приложение № 2 к постановлению № 222 от 22.01.2018 г. № РСО		
ФОРМА текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон		
Приложение границы ¹	от точки	Спасение приложения границы ²
1	2	3
<small>1. Для обозначения точек границ объекта, расположенного правою стороны линии (лице, обращенной к границе земельного участка). Для каждого из трех приложений границы система координат должна быть установлена в соответствии с правилами определения координат точек границы земельного участка. 2. Для обозначения точек границ объекта, расположенного левою стороной линии (лице, обращенной к границе земельного участка). Для каждого из трех приложений границы система координат точек границы земельного участка должна быть установлена в соответствии с правилами определения координат точек границы земельного участка.</small>		

4. На 4 месте ошибка, связанная с отсутствием анализа исследований (для действующих объектов) по программе натурных исследований качества атмосферного воздуха, уровня воздействия физических и биологических (при наличии) факторов на границе С33.

В СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 определен порядок проведения замеров при сокращении С33 для действующих предприятий I и II класса опасности не менее 50 дней исследований на каждый ингредиент в отдельной точке.

В соответствии с п. 2 Постановления № 222 правообладатели объектов капитального строительства, введенных в эксплуатацию до дня вступления в силу настоящего постановления... обязаны провести исследования (измерения) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух за контуром объекта и представить в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека...

5. К пятой ошибке можно отнести отсутствие справки об осведомленности собственника о наложении ограничений в границах С33.

Письмо должно отражать сведения об осведомленности собственника, что на все земельные участки (либо на части земельных участков), попавшие в границы С33 и находящихся в собственности иных лиц, накладываются ограничения по использованию: согласно подпунктов «а» и «б» пункта 5 Правил, в том числе п. 4 статьи 57 и 57.1 Земельного кодекса Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ (редакции, актуальной с 30.12.2020 г.)

Только за период 2015-2020 г. компанией разработано и согласовано более 230 проектов санитарно-защитных зон для объектов I-V классов опасности, в числе которых более 24 проектов санитарно-защитных зон для объектов I и II классов опасности, специализирующихся на деятельности по обращению с отходами (полигоны ТКО, КПО). [НВ](#)

**ЭКО-
СПЕРТ**

ООО “ЭКО-ЭКСПЕРТ”

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ
И САНИТАРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ,
ЭКСПЕРТИЗА**

www.ecoexpert-oz.ru
E-mail: eco-expert.oz@yandex.ru

г. МОСКВА _____
тел. +7 (499) 391-40-45

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ _____
г. Орехово-Зуево, ул. Ленина, д.76, офис 6
тел. факс +7 (496) 415-22-42
моб. тел. +7 (926) 602-15-05



ЗАПОВЕДНИК И НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК: В ЧЕМ ОТЛИЧИЕ?

С каждым годом природный туризм пользуется все большим спросом. Особое место в числе привлекательных территорий для отдыха в любом регионе занимают заповедники и национальные парки, которые неизменно остаются точками притяжения любителей экологического отдыха. Однако даже опытные путешественники часто путают эти понятия, называя заповедник национальным парком и наоборот. Чем же они отличаются? Попробуем разобраться.

Заповедники и нацпарки – это особо охраняемые природные территории федерального значения, отличающиеся высоким биологическим и ландшафтным разнообразием. Сегодня в Российской Федерации существует 109 заповедников и 64 национальных парка. В целом система особо охраняемых природных территорий России включает около 13 тысяч территорий федерального, регионального и местного значения, общей площадью 255,7 миллионов гектар, или 13,53% от площади Российской Федерации.

Государственные природные заповедники – это наиболее строгая категория особо охраняемых природных территорий. В границах заповедников природная среда сохраняется в естественном состоянии и полностью запрещается экономическая или иная деятельность, за исключением совместной с целями и задачами создания заповедников, предусмотренной Федеральным законом «Об особо охраняемых природных территориях». Территория заповедников полностью изымается из хозяйственного использования, отчуждается у землепользователей и собственников, переводится в категорию земель особо охраняемых территорий и объектов. Вокруг заповедников с целью защиты его природных комплексов от неблагоприятных антропогенных воздействий создается охранная зона с ограниченным режимом природопользования.

Сам термин «заповедник» возник еще в древней Руси и обозначал священные запретные места («священные рощи» древних славян, аналогичные урочища у манси, бурят, и др. народов), в которых населению запрещалось не то что использовать природные ресурсы, но даже находиться. Адекватного перевода современного



понятия «заповедник» на иностранные языки не существует по причине отсутствия полностью аналогичных охраняемых территорий в других странах, за исключением стран бывшего Советского Союза. Чаще всего используется перевод «strict reserve» – «строгий резерват», но в последнее время в международную практику вошел и собственно термин «zapovednik».

В соответствии с классификацией Международного союза охраны природы, заповедники относятся к первой категории охраняемых природных территорий, для которых предусмотрен самый жесткий и строгий режим ограничений и охраны. На территории заповедников допускается ведение мониторинга, научных исследований, заповедно-режимных мероприятий, эколого-просветительской деятельности и регламенти-

Текст:
Марина Карпова,
Ольга Кирилюк
ФГБУ «Информационно-аналитический центр поддержки заповедного дела»

Фото: katunskiy.ru,
пресс-служба ФГБУ
«Информационно-аналитический центр поддержки заповедного дела»

Началом образования системы заповедников России считается дата основания Баргузинского заповедника. Он был создан на восточном берегу озера Байкал 29 декабря 1916 года для сохранения баргузинского соболя, численность которого была значительно подорвана в результате чрезмерной охоты

рованного экологического туризма. В пределах охранной или, как ее еще называют, буферной зоны, создаваемой без изъятия у землепользователей и собственников, допускаются различные виды природопользования, не наносящие серьезного ущерба природным комплексам. Например, ограниченное сельское хозяйство, рекреационная, эколого-просветительская, научная деятельность и т.д.; как правило, запрещены охота, разработка недр, строительство дорог и тому подобное.

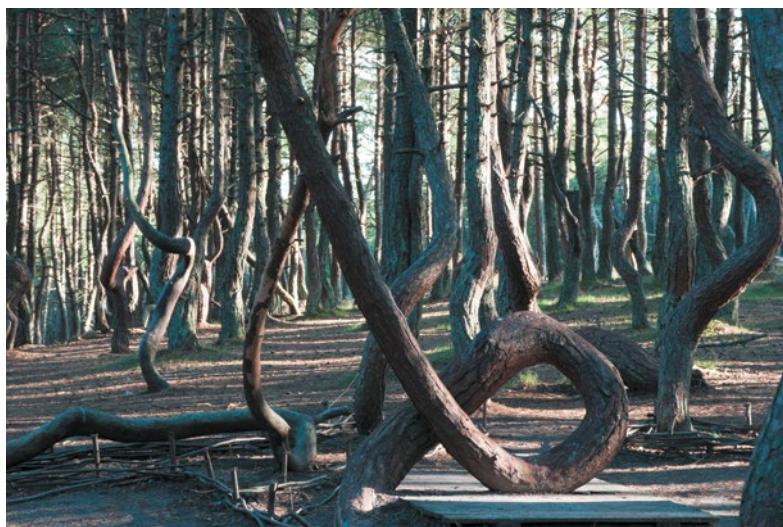


Началом образования системы заповедников России считается дата основания Баргузинского заповедника. Он был создан на восточном берегу озера Байкал 29 декабря 1916 года для сохранения баргузинского соболя, численность которого была значительно подорвана в результате чрезмерной охоты. Баргузинский заповедник успешно ведет природоохранную деятельность и сегодня.

Переходим к понятию национальный парк. Национальные парки также являются особо

охраняемыми природными территориями федерального значения, однако, в отличие от заповедников, устанавливаемый на их территории режим менее строг, а среди основных задач – создание условий для регулируемого туризма.

В границах национальных парков выделяются зоны, в которых природная среда сохраняется в естественном состоянии и режим ограничений схож с заповедным, и зоны, в которых допускается ограниченная экономическая и иная деятельность в целях сохранения объектов природного и культурного наследия и их использования в рекреационных целях. Национальные парки могут иметь исключительно федеральный статус, являются объектами федеральной собственности (т.е. образуются с изъятием земель у пользователей). Однако, в отличие от заповедников, в границах национальных парков могут находиться земельные участки иных пользователей и собственников. Кроме того, в границах национальных парков могут выделяться специальные зоны для



ведения традиционного природопользования коренных малочисленных народов Российской Федерации и сохранения объектов культурного наследия.

Согласно классификации Международного союза охраны природы, национальные парки являются ОПТ II категории – т.е. охраняемыми территориями, управляемыми в целях защиты экосистем и рекреации. Российским законодательством к этим функциям кроме названных выше добавлены: разработка и внедрение научных методов охраны природы и экологического просвещения; осуществление экологического мониторинга; восстановление нарушенных природных и историко-культурных комплексов и объектов.

Первый национальный парк мира – Йеллоустоунский – был создан в США в 1872 г. К концу XIX века в мире насчитывалось уже 12 НП, а через 50 лет – 400. Отличием ООПТ этого типа от заповедников был элемент коммерческой деятельности (парки создавались с целью сохранения природных объектов для организации отдыха и свободного посещения людьми) и гораздо меньшая

по сравнению с заповедниками научная деятельность. Сейчас национальный парк – это одна из наиболее популярных категорий ООПТ в мире, их доля от площади всех охраняемых территорий планеты составляет около 30%. В России первые национальные парки появились в 1983 году – «Сочинский» на Кавказе и «Лосинный остров» в Москве.

- Первый национальный парк мира – Йеллоустоунский – был создан в США в 1872 году. К концу XIX века в мире насчитывалось уже 12 НП, а через 50 лет – 400

Деятельность, направленную на развитие сети особо охраняемых природных территорий, Минприроды России ведет в рамках национального проекта «Экология», согласно которому до 2024-го года должно быть создано не менее 24 новых особо охраняемых природных территорий федерального значения. За период 2018 – 2020 годы создано 14 ООПТ: семь в 2018 году, пять в 2019-м и две в 2020-м. **R**



РЕШЕНИЕ ДЛЯ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ. БИОКОМПАКТОР EUROPRESS – ЭТО ВЫГОДНО



Большой объем органических отходов, образующихся в результате деятельности производственных предприятий, торговых комплексов, бизнес-центров и гостиниц, создает проблему их гигиеничной утилизации. Такой мусор характеризуется неприятным запахом, содержанием жидких фракций. Оптимальным решением при сборе данных отходов является биокомпактор Europress Combio. Эта модель имеет самоочищающийся маятниковый пресс, водонепроницаемый контейнер для предотвращения вытекания жидкостей и широкую линейку дополнительных опций. Подогрев днища противодействует замерзанию при отрицательных температурах эксплуатации, система отвода жидкости незаменима для прессования особо влажных отходов, система охлаждения и озонатор предотвращают распространение неприятного запаха.

Но все же основной задачей любого пресс-компактора является уменьшение объема отходов с целью сокращения количества вывозов. При среднесуточном объеме отходов

от 10 м³ применение компактора становится крайне выгодным. Например, его использование в крупном многофункциональном комплексе (гостиница, бизнес-центр, торговый комплекс) в Санкт-Петербурге позволило снизить расходы на вывоз мусора в 5 – 6 раз. До приобретения компактора сбор и вывоз отходов осуществлялся с помощью ПУХТО 27 м³ шесть раз в месяц. После установки компактора Europress Combio 20 м³ количество вывозов ТКО сократилось до одного раза в месяц. При этом ежемесячный объем непрессованного мусора составлял 135 – 165 м³ в месяц (4,5 – 5,5 м³ в день).

Также перспективной моделью бизнеса является использование компакторов операторами по вывозу ТКО. Ухудшение транспортной ситуации в мегаполисах и перенос полигонов все дальше от города приводит к снижению маржинальности бизнеса. Приобретение компактора и его установка на объекте клиента позволяет снизить затраты на вывоз, улучшить эффективность загрузки подвижного состава. По сравнению с транспортным средством пресс-компактор гораздо меньше подвержен рискам повреждения или поломки, при этом его стоимость существенно ниже. При использовании компактора транспортному средству требуется совершить в 5 – 6 раз меньше рейсов к одному и тому же клиенту. Таким образом, одна транспортная единица за то же время может дополнительно осуществить вывоз отходов от 5 – 6 других клиентов.

Компактор – не только цивилизованный способ сбора ТКО, но и инструмент получения прибыли (экономии). Кто первый приобретет компактор, субъект образования ТКО или оператор, тот и получит большую часть прибыли. В любом случае, независимо от того, кто будет владельцем компактора, все участники процесса обращения с отходами окажутся в выигрыше. **НЗ**

<https://europressgroup.com/ru/combio/>
 +7 (812) 611-09-71



МУСОРОВОЗЫ, БУНКЕРОВОЗЫ, МУЛЬТИЛИФТЫ WERNOX



Предприятие-производитель автоспецтехники WERNOX образовано в 1999 году, в качестве завода-изготовителя функционирует с 2006 года. Имеет существенную производственно-технологическую базу, а также подготовленных специалистов как в области конструкции, так и в области производства специальной грузовой техники. Производственные мощности предприятия позволяют выпускать до 700 изделий в год. Компания производит специальную технику в тесном сотрудничестве с НТЦ ПАО «КАМАЗ», ИТЦ ООО «Автомобильный завод «ГАЗ» и представительствами компаний-импортеров грузовиков в части согласования применения шасси базового автомобиля, имеет официальные разрешения на

применение базовых автомобилей от таких производителей как КАМАЗ, МАЗ, ГАЗ, ISUZU, FUSO, TOYOTA (HINO).

Предприятие производит: бункеровозы портального типа и системы «мультилифт»; мусоровозы; ломовозы; автоэвакуаторы стационарные и сдвижные, в том числе с крано-манипуляторными установками; автосамосвалы, в том числе с манипуляторами; автофургоны различного назначения, в том числе специальные; краны-манипуляторы.

8 848 2319227
8 939 7032828
www.bunkerovoz.ru



Made
in Russia



WERNOX
ЗАВОД СПЕЦТЕХНИКИ



НОВЫЙ ЭКОТRENД: В РОССИИ РАСТЕТ РЫНОК ВОДЫ В РОЗЛИВ



Сегодня рынок воды в розлив в России составляет 15 – 25% всего рынка питьевой воды. Темпы роста этого сегмента – 10 – 15% в год. Многократное использование упаковки – уже всемирный тренд. Кто и почему, кроме экоориентированных людей, выбирает автоматы с водой?



Текст и фото:
Пресс-служба
Ассоциации
производителей
питьевой воды
в розлив

Сегодня клиентами водоматов являются около 10% населения России, говорит директор Ассоциации производителей питьевой воды в розлив Леонид Нестеренко. В основном это пенсионеры, потребители с развитой экокультурой и компании, покупающие воду для офисов. Они отдают предпочтение воде в розлив по самым разным причинам: она дешевле бутилированной в два – три раза. Пять литров воды в автомате в среднем стоят 30 рублей, в магазине – 60. При этом качество такое же. Автоматы с водой находятся в спальных районах, в шаговой доступности от жилых домов. Также это резервный источник воды на случай отключения центрального водоснабжения. А компании, реализующие питьевую воду в розлив, помогают городским властям при чрезвычайных ситуациях на водоканалах. Во время аварий они обеспечивают ей местных жителей, подгоняя цистерны. Воду раздают бесплатно или на льготных условиях.

По оценочным данным ассоциации, сегодня на территории России рынок автоматов питьевой воды в розлив представляют около 30 крупных сетей и групп-компаний, а также сотни мелких предпринимателей, обслуживающих от трех до десяти автоматов. В общей сложности воду реализуют более 20 тысяч водоматов. Объем рынка составляет 3 млрд литров в год. Один автомат продает в среднем 160 тысяч литров в год.

Учитывая эту динамику, законодательное и нормативно-правовое регулирование рынка питьевой воды в розлив приобретает особое значение, считает первый заместитель председателя комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию Сергей Митин.

Но есть и проблемы, которые серьезно препятствуют развитию отрасли. Это отсутствие единых требований к реализации воды в розлив и требований к оформлению разрешительной документации, высокий рост недобросовестной конкуренции, несоблюдение норм безопасности

Рынок автоматов питьевой воды в розлив представляют около 30 крупных сетей и групп-компаний, а также сотни мелких предпринимателей

и качества реализации пищевого продукта, а также введение потребителя в заблуждение о происхождении, качестве и физиологической полноценности пищевого продукта. При этом представители

ассоциации отмечают, что вода в автомате постоянно обновляется под контролем операторов.

Вода в розлив популярна в Италии, Франции, США, Канаде и странах Азии более 30 лет

Стоит отметить, что многократное использование упаковки – это уже всемирный тренд. Привычка пользоваться автоматами с питьевой водой сформировалась у жителей сотен городов по всему миру. Вода в розлив популярна в Италии, Франции, США, Канаде и странах Азии более 30 лет. Для последних вендинговые автоматы – это решение проблем дорогостоящей бутилированной и безопасной воды, а также ее нехватки в целом. К тому же, как правило, компании рядом с водоматами устанавливают фандоматы, где можно утилизировать использованные бутылки.



В России рынок розлива питьевой воды в свою тару тоже имеет тенденцию к росту. По словам экспертов, с учетом приоритетности «зеленой» повестки в государственной политике, усилиению полномочий общественных отраслевых ассоциаций и союзов питьевая вода в розлив в перспективе может стать одной из самых стабильных и прибыльных отраслей уже в ближайшие три года. Тем более, в 2021 году планируется введение обязательности ГОСТа, ОКВЭД и единые требования к документам, что позволит отрасли развиваться эффективнее.

КОНТРОЛЬ ОБРАЩЕНИЯ ТКО ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ.

**Интеллектуальные алгоритмы контроля
в отечественной цифровой платформе АИС «Отходы».**

Текст:
Павел Чернышин,
Директор
по развитию
компании
«ТКО-Информ»

Компания «ТКО-Информ» – российский разработчик отечественной цифровой платформы АИС «Отходы», предназначенный для автоматизации и оптимизации бизнес-процессов предприятий-лидеров отрасли обращения с отходами. С 2015 года «ТКО-Информ» является ключевым экспертом в области R&D и научно-технического консалтинга в сфере цифровизации процессов обращения с отходами. Компания входит в научно-технический совет публично-правовой компании «Российский экологический оператор» (ППК РЭО) и успешно участвует в разработке Федеральной схемы обращения с отходами совместно с ППК РЭО.

АИС «Отходы» предоставляет удобные сервисы для региональных операторов, компаний, транспортирующих отходы, объектов размещения и утилизации, заказчиков вывоза, региональных органов исполнительной власти, органов местного самоуправления и населения.



Платформа АИС «Отходы» без преувеличения – единственное комплексное решение в отрасли, позволяющее эффективно планировать и контролировать потоки отходов по всей цепочке процесса обращения от конкретных ёмкостей (контейнеров) и мусоровозов до объектов обработки и размещения,

а также обеспечивать планирование и контроль сбора отходов, последующее транспортирование по оптимизированным маршрутам, включая контроль работы навесных устройств транспортных средств и технологического оборудования на объектах инфраструктуры.

Внедрение комплексного решения «ТКО-Информ» позволит вывести бизнес региональных операторов на новый качественный уровень, обеспечив достижение показателей производства:



Портфель решений АИС «Отходы» позволяет переводить сквозные процессы в отрасли в цифровой формат, создавать новые бизнес-модели для применения в цифровой среде, максимально эффективно использовать инвестиции в информационные технологии, реализуя новые стратегии бизнеса в условиях реформирования отрасли обращения с отходами.

Благодаря собственному центру компетенций, «ТКО-Информ» оказывает экспертную поддержку начиная с этапа внедрения и на протяжении всех процессов пользования цифровыми продуктами компании. НЗ



ЕДИНЫЙ ПОСТАВЩИК. ДЛЯ ЛЮБЫХ ЗАДАЧ.

**СОРТИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ РЕНТАБЕЛЬНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ —
ОТ ЕДИНОГО ПОСТАВЩИКА.**

Чем выше качество извлечения полезных фракций, тем успешнее предприятие. Если это ваш случай, тогда TOMRA — ваш универсальный поставщик решений для сортировки. От предварительной сортировки потоков отходов до получения максимально чистых фракций — мы предлагаем весь спектр технологий сортировки наряду с экспертным сервисным обслуживанием.

Убедитесь
сами



Я В ЭКОЛОГИ
ПОЙДУ,
ПУСТЬ МЕНЯ
НАУЧАТ



Экологическая тематика становится трендом. Не говорить об этом, кажется, уже невозможно, не учитывать воздействий на природу в своей профессиональной деятельности — неприлично. Это уже не значит «быть в тренде», это и есть тренд! Но как делать это правильно, как стать экологичным, а может быть, посвятить себя этой профессии? Где могут, а где не могут работать экологи? Давайте поговорим о том, какие бывают экологические специальности, где этому учат и каковы сегодня основные проблемы экологической подготовки студентов.

• • • • •

Простые люди обычно сетуют в разговоре:

«Дааа, раньше экология была лучше, вода чище, воздух свежее, леса повсюду». Наверное, это действительно не досужие разговоры, а именно такой и была ситуация во многих регионах, не слишком затронутых победным покорением природы во время индустриализации. Постепенно были изучены и закартированы практически все субъекты нашей страны, и региональные и федеральные власти стали рассчитывать на исследованные и оцененные ресурсы природной среды, включать их в планы регионального развития и осваивать по мере необходимости. Выросли количество и площадь техногенно трансформированных территорий, рекультивация во многих местах оказалась практически невозможной или проводилась весьма формально, в итоге через несколько лет участки практически деградировали, и теперь неясно, что с ними можно сделать. Постепенно стало приходить понимание ответственности перед природой и ощущение того, что далеко не все можно. Теперь мы ждем технологических прорывов, особенно на рынке RRR, нам кажется, что боги-технологи способны придумать безотвальные, безотходные, бессточные и другие фантастические технологии.

Удивительно, что, несмотря на все сложности с ликвидацией вреда, нанесенного окружающей среде, многие родители, да и сами абитуриенты до сих пор пребывают в благодушном настрое. Часто приходится слышать такой посыл от родителей: «Мой ребенок очень любит природу, был волонтером, ухаживает за брошенными животными, он так близок к природе, что мы подумали — пусть идет учиться на эколога». Настало время понимать, что эта специальность настолько многообразна, что требует знания математики и других естественных наук, крепкого физического здоровья, умения переносить некоторые лишения и трудности, готовности жить и работать месяцами в экспедициях, в отрыве от семьи, носить тяжесть (пробы, отобранные в удаленной местности), умения управлять лодкой, уходить от опасностей,

связанных с близостью диких животных, да и много еще чего. Как правило, удивление ждет родителей и студентов 1-го курса уже на первой полевой практике! К ней многие оказываются не готовы морально и физически. Они просто считают невозможным уехать далеко и жить долго в некомфортных условиях, сделать некоторый набор прививок, пытаться в полевых условиях и многое, многое другое.

Давайте постараемся развенчать некоторые мифы и стереотипы о том, как видится со стороны профессия эколога, и что это на самом деле — профессия, способ мышления или стиль жизни.



Текст: Наталья Рязанова, зав. лабораторией геоэкологии и устойчивого природопользования кафедры международных комплексных проблем природопользования и экологии МГИМО МИД России, к.г.н., доцент, Зам. Руководителя Комиссии по экологии и устойчивому развитию Российской ассоциации содействия ООН (РАС ООН)

Фото: depositphotos.com

Современное состояние и возможности развития профессионального экологического образования



Все профессионалы нашего сообщества давно сходятся во мнении о том, что формирование образовательной политики должно стоять на идеологии устойчивого развития. Это позволит нарастить эффективность научно-технологического кластера в области экологии и природопользования. В связи с этим мы можем и должны уже говорить об экологическом образовании в интересах устойчивого развития (ЭОУР). Государственная задача такого уровня пока не ставится, однако научное сообщество уже несколько десятилетий экспериментирует в вопросах разработки наиболее эффективных методик преодоления основных трудностей в нашей отрасли. В общих чертах актуальные проблемы таковы (таблица 1).



Таблица 1. ТОП-10 проблем высшего экологического образования в России

ПРОБЛЕМА	СЛЕДСТВИЕ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ
1. «Профессионального» образования больше нет. Сейчас действует стандарт ФГОС ВО (Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования)	<ul style="list-style-type: none"> Рабочая гипотеза: бакалавриат – это первая ступень подготовки, т.е. общей, без специализации, хотя вузы заявляют ее в виде «общего» или «прикладного» бакалавриата. 	<ul style="list-style-type: none"> Возвращение к пятилетнему образованию или слияние бакалавриата и магистратуры в обязательное шестилетнее образование, чтобы работодатель получал завершившего обучение специалиста.
2. Образование для устойчивого развития не звучит ни на школьном, ни на вузовском уровне	<ul style="list-style-type: none"> В государственных документах устойчивое развитие звучит лишь в контексте «устойчивое экономическое развитие», тематика закреплена за Минэкономразвития. 	<ul style="list-style-type: none"> Российской Академии образования обновить и переформатировать концепцию ОУР, представить образовательным организациям варианты ее внедрения на выбор: <ol style="list-style-type: none"> 1) в виде курса «Устойчивое развитие» с 8 по 10 класс; 2) в рамках дисциплин естественнонаучного цикла в конце каждого раздела в качестве прикладных тем (по отраслям знаний и хозяйственной деятельности).
3. Привлечение к учебному процессу работодателей: лекции, практикумы, деловые игры и др.	<ul style="list-style-type: none"> Образование по профильным дисциплинам весьма теоретическое, очень далекое от реальных запросов работодателя, изменений в законодательстве и требований госполитики. 	<ul style="list-style-type: none"> Во ФГОС 3+ есть требование по привлечению в реальный учебный процесс до 10% высококвалифицированных специалистов отраслей. Желательно увеличить его хотя бы фразой: «до 10% в рамках каждой профильной дисциплины».
4. Отсутствие предусмотренных автоматизированных рабочих мест эколога предприятия и других реальных опций, позволяющих готовить специалистов под реальную производственную задачу	<ul style="list-style-type: none"> Совершенно теоретическое (описательное) обучение. 	<ul style="list-style-type: none"> Введение требования во ФГОС 3++ по обучению на базе имитационных центров, внедрению интерактивных форм и использованию на постоянной основе электронного контента для компьютерных классов. Введение требования во ФГОС 3++ по проведению не менее 10% практических занятий в электронной форме и максимальной приближенности содержания контента к требованиям реальных трудовых действий эколога на предприятии или в отрасли.
5. Учебные практики (1-го и 2-го курсов) постепенно превращаются в набор городских экскурсий из-за недостаточного финансирования выездных практик	<ul style="list-style-type: none"> Практически теряется реальная полевая подготовка, особенно актуальная – с применением приборов и оборудования. Готовым кабинетного эколога. Профессиональной подготовки реально не происходит. 	<ul style="list-style-type: none"> Актуализация тематики учебной практики в связи с современными региональными и отраслевыми потребностями. Создание программ учебных практик совместно с работодателями.
6. Отсутствие интерактивных учебных пособий, реальных ИКТ, внедренных в учебный процесс	<ul style="list-style-type: none"> Очень дорого. Нужны веские и сложные обоснования, чтобы вуз централизованно заказал пакет учебных материалов под 3 – 5 учебных дисциплин естественнонаучной направленности. Нужна закупка специального оборудования для интерактивного класса. Нужно некоторое время для интеграции фрагментов обучающих 3D фильмов в реальный учебный процесс. Нужно время для разработки заданий для практических и самостоятельных работ, чтобы в учебный процесс вошла реальная цифровизация. 	<ul style="list-style-type: none"> Четко прописать во ФГОС 3++ требование по частичной цифровизации образования (процент от общего объема дисциплин) с тематической привязкой учебных дисциплин к основным направлениям нацпроекта «Экология» хотя бы в укрупненной форме: блок «Вода», блок «Лес», блок «Отходы» и т.п.

7. Повышение квалификации ППС проходит довольно формально, зачастую не носит качественно новых форм, нет прорывных курсов и современно поставленных задач

- Профессорско-преподавательский состав в подавляющем большинстве проходит повышение квалификации лишь по программам в своих же вузах, по большей части, преподаватели остаются кабинетными исследователями и теоретиками очень далекими от реальных потребностей рынка труда.
- Очень слабо представляют лучший опыт и передовые практики своих зарубежных коллег.
- Не имеют представления об опыте MBA-программ.
- Имеют очень слабое представление о современных образовательных практиках, новых методах и методиках обучения в вузах.
- Учебное расписание и учебные аудитории зачастую совершенно не готовы к внедрению передового опыта обучения.

8. Требование к ППС публиковаться в журналах международных баз цитирования

- Кабинетные исследователи, не имеющие регулярных натурных практик и собственных экспериментальных материалов, с огромным трудом могут достичь этой цели.
- Создание методических рекомендаций (например, ФУМО) по подготовке научных статей по итогам исследований, проведенных в рамках практических работ, курсовых исследований, практик и иных видов занятий со студентами.

9. Отсутствие контрольных цифр приема на магистерские программы

- Практически склоняется региональная научная подготовка кадров, где уже сложились собственные отраслевые направления, приборная база и оборудование, сформированы связи с предприятиями и трудовые навыки выпускников.
- Планировать совместно с Минприроды, Миннауки и высшего образования и Минтруда и соцзащиты количество и отраслевую принадлежность рабочих мест экологов на перспективу хотя бы 5 – 8 лет.
- Министерству труда и социальной защиты, НСПК и ФУМО «Науки о Земле» определить квалификационные требования для экологов уровня бакалавриата и магистратуры для отнесения их к определенной квалификационной категории работников.
- Региональным министерствам и департаментам природопользования составлять текущую социальную аналитику о потребностях регионов в экологах и возможностях вузов осуществлять подготовку специалистов уровня «магистр» с использованием собственной образовательной базы.

10. Отсутствие реального «работодателя» для формирования профессиональных стандартов

- НСПК не готов сформировать профсообщество для создания профстандарта эколога-природопользователя.
- В настоящее время из шести характеристик профессиональной деятельности вузы в подавляющем большинстве выбирают научно-исследовательскую, хотя есть еще природоохранные подразделения производственных предприятий; научно-исследовательские и образовательные организации; средства массовой информации; общественные организации и фонды; представительства зарубежных организаций.
- Министерству природных ресурсов и экологии инициировать совместно с НСПК создание рабочей группы по выработке требований к профстандарту «эколога-природопользователя»
- ФУМО «Науки о Земле» проработать с работодателями (по отраслям) перечень трудовых навыков и квалификаций «экологов-природопользователей».

В данной статье намеренно гротескно даются все проблемы, с которыми сегодня сталкивается подготовка экологов. Однако университеты-лидеры уже успешно работают над их преодолением, и вот как они это делают в нестабильном и стремительно меняющемся мире.



Что такое VUCA-мир и поможет ли Agile университетам?

Сегодня в мире появляются новые ориентиры, уходят в прошлое некоторые стратегии, на их место приходит новая идеология. Если ты не исповедуешь именно ее, то можешь стать изгояем.

Причем речь идет не только о людях, но и об организациях, и даже целых отраслях. Стало модным и актуальным быть зеленым, а в некоторых сферах пошли дальше, и появилась, например, голубая экономика. Вот только теперь-то мы и поняли, что жили в тихом, уютном, комфортном мире, а ведь даже не задумывались над этим. Трансформация стабильности в нестабильность и постоянную изменчивость можно продемонстрировать так (рис. 1)

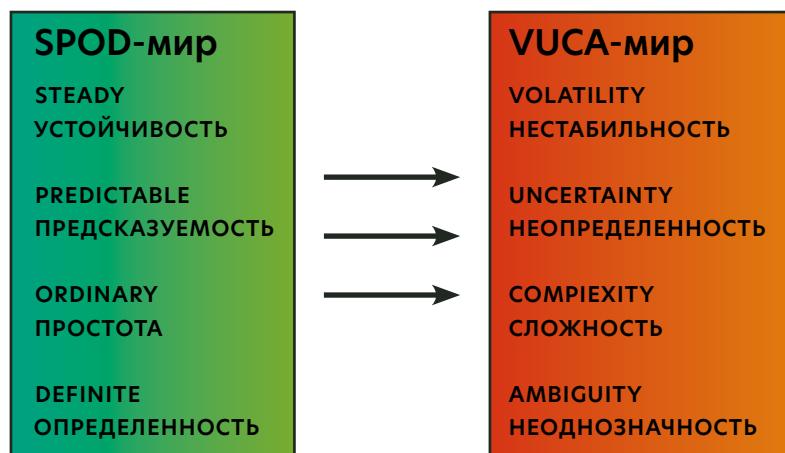


Рис. 1 Трансформация состояния мира и процессов

VUCA-мир диктует новые тенденции, которые даже не успевают превращаться в правила, требует принципиально новых подходов к решению стремительно возникающих задач, абсолютно нелинейного мышления от людей, принимающих решения, множественности вариантов самих возможных решений, огромного количества стейкхолдеров в процессе решения задач, словом, правило тут одно: выживай и спасай — себя,

природу, будущее своих детей и планеты. Максимально подходящей для такой «игры без правил» может стать технология Agile. Она зародилась в недрах программирования и информационных технологий, напрямую не связана с экологической тематикой, но очень хорошо адаптируется и к ее нуждам. И сегодня на арене принятия международных экологических решений, в условиях постоянной трансформации идеологии, которой уже стала климатическая стратегия мира (ни много ни мало), именно Agile помогает осознать тот факт, что лидером станет тот, кто раньше других поймет новые запросы рынка труда, сумеет сформулировать предложения по обучению навыкам будущего, разработает современные образовательные технологии и интересные продукты. Именно такой лидер пишет правила будущего, по которым будут жить, догоняя и спотыкаясь, те, кто оказался в арьергарде процесса.

К умениям специалистов этой отрасли относятся: знание биологического разнообразия видов контролируемой территории, их требований к жизненным условиям; умение анализировать, истолковывать результаты экологических исследований; предсказывание экологических рисков в связи с определенными действиями техногенного характера; знание экономики природопользования; понимание принципов мониторинга состояния окружающей среды; умение рационально организовывать добывчу и использование органических и природных ресурсов.

Сегодня вузы 99 городов России ведут подготовку по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование». Оно занимает 22-е место в рейтинге всех специализаций в стране. В 168 вузах есть 233 предложения по разным формам экологической подготовки. В частности, целый ряд вузов имеет в своей структуре подразделения (кафедры, факультеты, институты, департаменты), осуществляющие подготовку по данному направлению: Москва(17), Санкт-Петербург(8), Новосибирск(4), Саратов(4), Томск(3), Челябинск(3), Владивосток(3), Екатеринбург(3), Воронеж(3), Курск(4), Нижний Новгород(3) и другие.

Давайте разберемся, каких экологов сегодня готовят в России, хотя бы на примере некоторых направлений подготовки. ОКСО сопоставлен с Международными стандартными классификациями образования МСКО 2011 и МСКО-О 2013.

В среднем специальном образовании существует, например, направление подготовки 18.01.02 «Лаборант-эколог». В высшем образовании – 05.00.00 «Науки о Земле»;

05.03.06 «Экология и природопользование» – это направление подготовки может реализовываться вузами по трем специализациям: геоэкология, природопользование, экология.

Кроме того, есть большое разнообразие и других экологических направлений подготовки: 19.00.00 «Промышленная экология и биотехнологии»; 20.03.01 «Техносферная безопасность»; 20.03.02 «Прирооообустроство и водопользование»; 28.02.02 «Инженерная защита окружающей среды; Инженер по охране окружающей среды (эколог)»; магистерская подготовка 18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, и еще много других направлений подготовки».

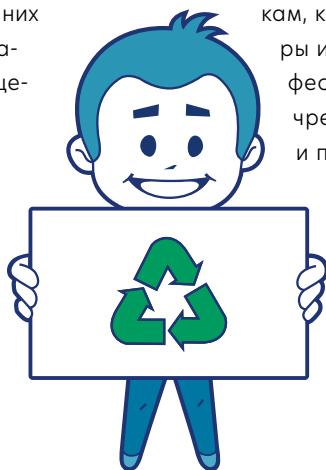
Наверное, понятно всем, что в этом списке лишь единицы могут быть по-настоящему актуальны и полезны для молодых людей, которые хотят построить успешную карьеру. Сегодня многие студенты говорят о том, что учиться неинтересно, медленно, несовременно, а сформированные в процессе учебы навыки совсем не актуальны в реальной экономике. Приходится на ходу переучиваться, что вызывает стресс и развивает ощущение неполноценности, если не себя, то полученного образования.

Сегодня на острие актуальности в предоставляемых образовательных курсах находятся те вузы и преподаватели, которые трансформировались так, что теперь о них говорят, что они могут давать образование будущего. Вот его общие черты, которые уже реально появились в некоторых вузах мира и России.

- Формирование навыков проектной работы: умение вести проект и направлять проектные группы;

- Умение создавать оригинальные и востребованные онлайн-курсы для продвижения бренда вуза и расширения сообщества потенциальных абитуриентов;
- Привлечение специалистов из реального сектора экономики на паритетных основаниях, формирование сообщества практиков, выстраивание партнерств;
- Проведение занятий в дискуссионной и творческой форме, для формирования востребованных навыков у студентов, моделирование реальных производственных процессов, игры живого действия;
- Формирование студентоцентрической образовательной модели, когда преподаватели способны очень оперативно разрабатывать или трансформировать и предлагать новые образовательные синтетические (междисциплинарные) курсы.

В этой идеологии «поучиться на эколога» становится слишком примитивным подходом. Остается надеяться, что здоровая рыночная экономика будет постоянно подталкивать все образовательные организации к постоянному совершенствованию своих образовательных программ и давать такие знания, умения и навыки своим выпускникам, которые и на старте карьеры и в течение всей их профессиональной жизни будут чрезвычайно востребованы и позволят им поддерживать высокие стандарты жизни, тем более с учетом все повышающихся экологических требований к отраслям, производствам и просто к реальным людям. **R**

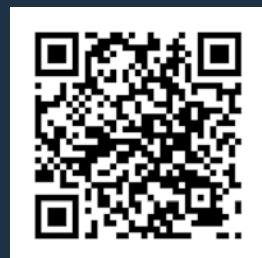


МУСОРОВОЗЫ С ПОДВИЖНЫМ ПОЛОМ





- ◆ STAS — это универсальные полуприцепы премиум класса с подвижным полом.
- ◆ Серия EcoSTAR специально разработана для работы в области обращения с отходами.
- ◆ Перевозка ТКО полуприцепам STAS экономически выгодна! ДОКАЗАНО



STAS Trailers Россия —
официальное представительство
STAS в РФ и странах
Таможенного Союза.
Россия, г. Москва,
ул. Озерная, д.42
тел.: +7 499 1124649
моб.: +7 965 1497578
mail: sales@stas-trailers.ru
www.stas-trailers.ru

ПОТЕРИ И ПРИОБРЕТЕНИЯ СИТУАЦИИ КРАЙНЕЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ



Слова «пандемия» и растиражированное определение Насима Талеба «черный лебедь» уже давно вызывают у многих раздражение. Не самим своим существованием, а тем, сколько спекуляций разного толка накручивается вокруг этого. Можно и, пожалуй, стоит анализировать причины возникновения данной ситуации. Но мы уже более года живем в ней и, думаю, стоит сосредоточиться на том, что она принесла бизнесу на всех уровнях и что с этим делать.



Текст: Ольга Добринина,
руководитель Центра психотехнологий

Фото: depositphotos.com

• • • • •

Из опыта работы в сложившихся сегодня условиях мы уже можем сделать достаточно выводов. Я начну с того, что многие стратегии и тактики в бизнесе изменились. Так же, как и образы руководителей и сотрудников. То, что еще полтора года назад трансформировалось как непреложное, претерпело существенные изменения.

Адекватному большинству действующих руководителей и предпринимателей понятно, что развитие бизнеса – это не восхождение по лестнице с комфорtnыми ступенями и мягкими коврами. Взлеты и падения на этом пути – естественная часть процесса. А еще бывают ситуации крайней неопределенности, похожие на движение по зыбучим пескам, где каждый шаг может обернуться провалом, что мы и ощущали в последнее время. И здесь примечателен один факт: говоря о бизнес-стратегиях, мы часто используем военную терминологию.

Но, как ни странно, случившийся внезапно кризис реабилитировал стратегии, которые раньше многими клеймились и считались провальными. Реальность оказалась разнообразнее. Помимо стратегии безусловной ориентации на успех, когда руководитель мыслится как Чапай на лихом коне, вселяющий уверенность в своих подчиненных и партнеров, оказалось, что есть еще одна – избегание неудач. И она вполне может уживаться в одном человеке и приносить свои плоды. А важнейшим фактором в выборе той или иной стратегии в данный момент играет мотивация. Любые важные решения в бизнесе чаще всего обусловлены двумя факторами: влиянием внешней среды и индивидуальными особенностями личности руководителя. И что станет определяющим в тот или иной момент, трудно сказать однозначно.

Пандемия, как первый фактор, принесла много новых рисков. Нам пришлось действовать в условиях, где количество путей и выборов значительно сократилось. И в этой ситуации одним

из наиболее важных наблюдений для меня стала некоторая трансформация привычной модели лидера. В ситуациях неопределенности, когда всем трудно понять, что принесет следующий день и сколько это еще продлится, многие старые директивные модели давали сбои. Из-за удаленной работы, как это ни странно, сократилась человеческая дистанция между руководителями и подчиненными. Когда встречи проходили не в кабинете или переговорной, а из наших домов – в онлайне. Помимо внутреннего рабочего порядка, когда главное – это набор знаний, опыта, компетенций, возник запрос на эмоциональное лидерство и поддержку. Однажды журналисты задали мне вопрос о том, не превратился ли руководитель в некую няньку, потому что в тот момент шел вал статей о том, что он «должен» при работе в таких условиях и о том, что сложно думать про трудовые подвиги и новые рубежи при неопределенности будущего родных и близких. Могу сказать, что любые крайности – маркер незрелого бизнеса и таких же личностей как со стороны руководства, так и подчиненных.

Успешное продвижение к запланированным целям – это совместная деятельность. Со стороны подчиненных в том числе. Возможность

Любые важные решения в бизнесе чаще всего обусловлены двумя факторами: влиянием внешней среды и индивидуальными особенностями личности руководителя

и способность работать не только потому, что я на виду и за мной следят, а потому что это инструмент достижения моих целей – материальных, профессиональных, эмоциональных и многих других. Работа на удаленке показала многим руководителям подчиненных с другой

стороны. Стал более явным и понятным вклад в дело и уровень профессионализма одних и выяснились сложности в работе с другими. Многие внутрикорпоративные процессы ускорились под влиянием этого внешнего фактора. Но руководителям также пришлось активировать функцию идейного лидерства, уменьшить долю авторитарного управления и изменить систему мотиваций. Для общей заинтересованности появились новые идеи развития и повышения

Та самая «бизнес-интуиция», которой спекулирует околобизнесовая литература, является следствием вашего опыта, практики и очень широкого набора стереотипов действий

значимости сотрудников.

Сокращение той самой человеческой дистанции сыграло важную роль в этом процессе. Уточно — сокращение, а не уничтожение. Ибо популистские заигрывания никогда не приводили к качественному результату.

Второй фактор принятия решений — внутренние качества руководителя — в нестабильных ситуациях зачастую играет важнейшую роль. Во время неустойчивости во вне опыт, профессионализм, предприимчивость, лидерские качества становятся определяющими.

Принятие на себя ответственности за решения и их последствия — неотъемлемая часть деятельности руководителя и собственника. Здесь есть очень важный нюанс — не нужно думать, что каждая задача совершено новая. Это зачастую снижает эффективность работы и приводит к сбоям в нервной системе. Как показывает практика, та самая «бизнес-интуиция», которой спекулирует околобизнесовая литература, является следствием вашего опыта, практики и очень широкого набора стереотипов действий. Если вы продолжаете находиться в ситуации крайней неопределенности, то можете воспользоваться алгоритмами принятия решений. Думаю, вы не раз с ними сталкивались и прежде. Но иногда стоит еще раз вспомнить. Вот один из них.

ТОПТЕХНО

ЛУЧШИЕ РЕШЕНИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ



СДЕЛАНО В РОССИИ: качество и надежность

Шредеры для измельчения всех типов отходов

- коммунальные отходы (ТКО)
- крупногабаритные материалы
- строительные отходы
- древесные отходы
- другие типы отходов



• Перевозка по дорогам общего пользования
без спецразрешения (машина в "габарите")

ВИДЕО

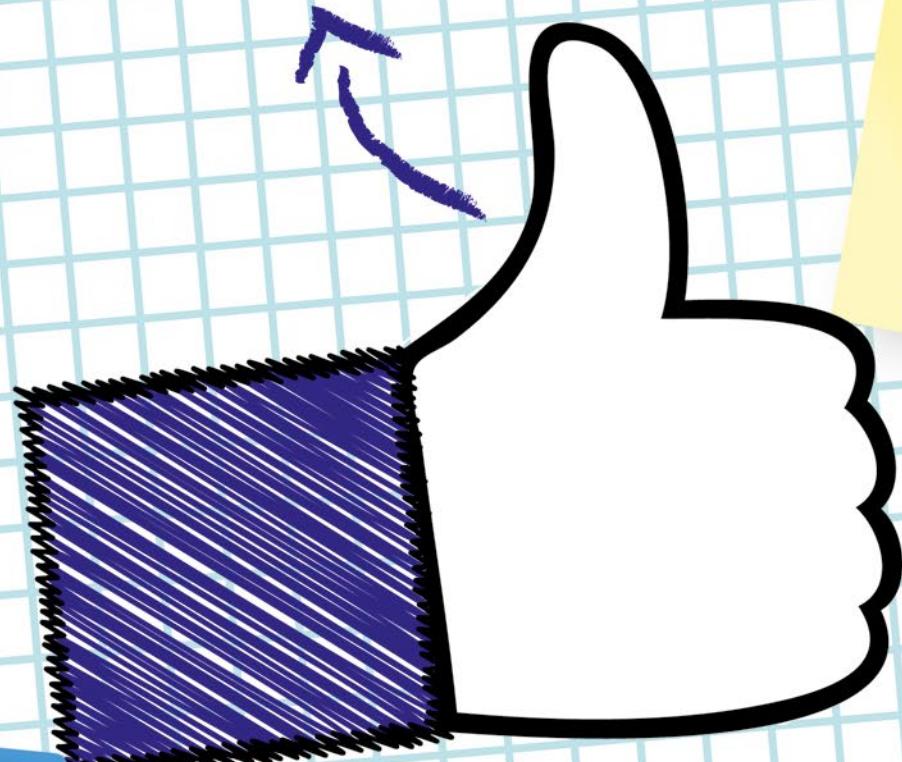


ООО Топтехно
г. Москва, ул. Рябиновая, д. 26/1
8 (800) 550 65 07
www.toptehno.com
info@toptehno.com

НЗ

Читайте RRR каждый день!

Самая актуальная и полезная информация в соцсетях
и телеграм-канале нашего журнала. Сканируйте QR-коды
и будьте в курсе экологических новостей России и всего мира
Подписывайтесь!



RRR



Журнал RRR

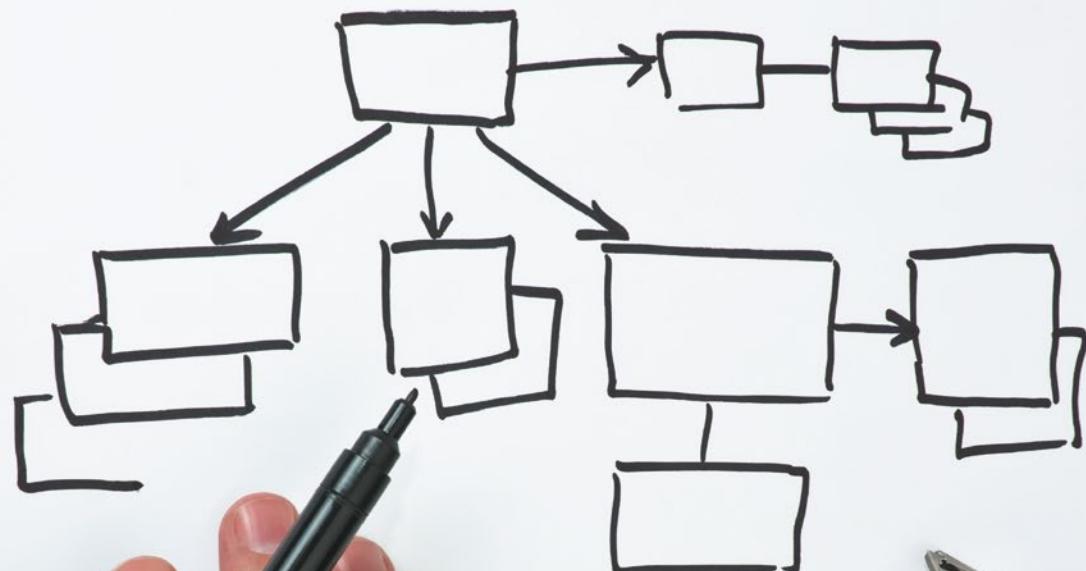


RRR



1. Оцените характер риска и что может повлечь за собой выбор того или иного варианта действий. Тогда в ситуации неопределенности вы сможете найти баланс между рисками и выгодами.
2. Попытайтесь образно выразить способы решения поставленных задач. Это позволяет активизировать те области мозга, которые дремлют, когда мы включаем логику. Это может быть любой вид диаграмм дерева решений, например. Так вы в прямом смысле сможете начертить себе оптимальный путь движения.
3. Один из главных навыков, который стоит активизировать – это способность действовать при отсутствии исчерпывающей информации. В неопределенном мире ее не будет никогда. Это, естественно, подводит к 4-му пункту.
4. Примите как данность, что некоторые из ваших решений будут ошибочными.
5. Будьте адаптивны. Постарайтесь стать гибкими к восприятию новой информации и готовыми изменить вектор движения. Именно новые вводные позволяют быстро ориентироваться в ситуации крайней неопределенности.
6. Признавайте и уважайте свои эмоции, но не позволяйте им управлять вами. Эмоция ситуативна и мимолетна и, если ее раскачать, она сработает против вас. Страхи заставляют действовать иррационально.

Призовите на помощь критическое мышление и логику. Они помогут вам пройти между Сциллой и Харибдой и выбраться даже из, казалось бы, почти безвыходного положения. 



СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОРТИРОВКИ И ПЕРЕРАБОТКИ ТКО

производство и поставка оборудования

Мусороперегрузочные станции - мобильные и стационарные

Комплексы сортировки ТКО - автоматические, полуавтоматические, ручные

Линии сортировки и переработки пластиков

Линии сортировки бумаги

Линии переработки строительных отходов



Оборудование для переработки пластиков
Линии производства топлива RDF

Линии переработки органических отходов: компостирование и биосушка



Брикетировочные прессы
Барабанные и барабанные сепараторы
Разрыватели мусорных пакетов
Конвейерные системы и АСУ

*качество
надежность
эффективность*



Офис в Москве:

г. Москва, ул. Большая Грузинская, 30А стр. 1

info@ecorosstroy.ru

www.ecorosstroy.ru

Производство:

г. Липецк, ул. Юношеская, д.48

+7 (4742) 41-97-99, info@gidromash48.ru

8-800-505-7-649

+7 (499) 649-0-749

Решения для раздельного накопления отходов



Получи скидку по промокоду IplastSamara с 1.05-31.05.2021г.*

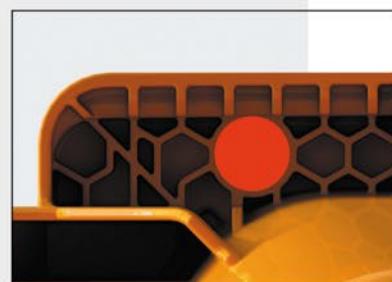
*предложение ограничено, не является публичной офертой, все подробности узнавайте у менеджеров компании ООО «Ай-Пласт»



Тиснение лого на баке



Педаль для открытия
крышки



Место для RFID метки



Мини-крышка в крышке



Резиновый клапан для
бутылок (1 или 2 шт)



Мусороприёмное окно



iplast
INDUSTRIAL PLASTIC PACKAGING

ООО «Ай-Пласт»
423578, Россия, р-ка Татарстан г.Нижнекамск, пр.Химиков,38
+7 800 201 00 16 info@iplast.com, www.iplast.com НЗ

