

# ЭКО РЕЦИКЛИНГ

#22 2022



Журнал Межрегиональной Промышленной Корпорации «ЭКОРЕЦИКЛИНГ»



На пути к экономике  
замкнутого цикла



15 лет МПК  
ЭКОРЕЦИКЛИНГ



Итоги VII Восточного  
экономического  
форума

Журнал «ЭКОРОЦИКЛИНГ» распространяется по централизованной рассылке:



Совет Федерации  
собрания Российской Федерации



Государственная Дума  
Федерального собрания  
Российской Федерации



Министерство природных  
ресурсов и экологии Российской  
Федерации



Министерство промышленности и  
торговли  
Российской Федерации



Федеральная служба по надзору  
в сфере природопользования



Федеральная служба по надзору в  
сфере защиты прав потребителей и  
благополучия человека



Федеральная служба по  
экологическому, технологическому  
и атомному надзору



Федеральная антимонопольная  
служба



Региональные исполнительные и  
законодательные органы России

### Редакционный Совет



**Алексеев Сергей Михайлович**  
Председатель Комитета ТПП РФ по  
природопользованию и экологии



**Буцаев Денис Петрович**  
Генеральный директор ППК «РЭО»



**Дроздов Николай Николаевич**  
Председатель Международного  
экологического движения «Terra  
Viva», академик РАЕН



**Коган Александр Борисович**  
Заместитель председателя Комитета  
Государственной Думы по экологии,  
природным ресурсам и охране  
окружающей среды



**Кудимов Александр Викторович**  
Президент «Содружества  
выпускников аспирантуры ВШ КГБ  
СССР - Адъюнктуры академии ФСБ  
РФ».



**Соколова Наталья Романовна**  
Председатель Правления АНО  
«Равноправие»



**Сорокин Михаил Михайлович**  
Член Совета Федерации  
Федерального Собрания РФ, 2001-  
2011гг.



**Терюшков Игорь Иванович**  
Председатель Правления  
Корпорации, Президент  
Межрегиональной Промышленной  
Корпорации «ЭКОРЕЦИКЛИНГ»

# ИГОРЬ ТЕРЮШКОВ

Главный редактор



### Дорогие друзья и коллеги!

Вот и закончился 2022 год, год 15-летия со дня создания Межрегиональной Промышленной Корпорации «ЭКОРЕЦИКЛИНГ».

Вместе с этим 2022 год был насыщенным и богатым на события и достижения.

Можно с уверенностью сказать, что знаковым событием второй половины 2022 года является VII Восточный экономический форум, который проходил 5-8 сентября во Владивостоке. Участники Форума уделили большое внимание вопросам экологии и природоохранной деятельности. Предметом обсуждения стали изменения в экологической политике России, а также трансформация экологических проектов крупного бизнеса в условиях санкционных ограничений.

Продолжением экологической тематики VII Восточного экономического форума можно с уверенностью считать XXXI Экологический, который прошел с 23 по 25 ноября в Москве.

Важным событием является и, состоявшийся в ноябре Всероссийский экологический диктант, в котором приняло участие 4,2 миллиона человек из 89 регионов России.

Также в этом номере журнала вы познакомитесь с позицией, как маститых экспертов-экологов, так и молодых ученых.

В заключение позвольте поздравить вас с наступающим новым 2023 годом и пожелать вам, дорогие друзья и коллеги, прекрасного настроения, бодрости духа и успехов в вашей профессиональной деятельности.

Президент Межрегиональной Промышленной  
Корпорации «ЭКОРЕЦИКЛИНГ»

Терюшков Игорь Иванович

# СОДЕРЖАНИЕ

## Парламентская страница

### 6 Александр Борисович Коган

«На пути к экономике замкнутого цикла»



### 10 Новости отрасли

### 15 лет МПК «Экорециклинг»

### 12 СОПП – от идеи к результатам

### 20 Собраться вместе – это начало, держаться вместе – это прогресс, работать вместе – это успех!

### 26 Научить любить планету



### 32 Сотрудничество по обеспечению экологической безопасности

## Экология, власть и общество

### 36 VII Восточный экономический форум



## Мероприятия

### 42 Итоги XXXI Экологического форума



## Социальные экологические проекты

### 48 Всероссийский экологический диктант 2022 г.



## Социальные экологические проекты

### 54 Автомобиль – друг, помощник или враг?



## Экоздоровье

### 58 Сахар под контролем: какие продукты нормализуют сахар в крови



## Экодосуг

### 64 Новогодняя экокосметика

### 66 Славянский Годослов



Журнал «ЭКОРЕЦИКЛИНГ», № 22, 2022 г.

**Главный редактор**

Игорь Терюшков

**Выпускающий редактор**

Михаил Картавкин

**Технический редактор**

Евгений Белов

**Дизайн-проект**

Дмитрий Тишкин

**Над номером работали:**

Мария Андрушина

Дина Белова

Елена Пашкова

**Учредитель**

НП Межрегиональная Промышленная Корпорация «ЭКОРЕЦИКЛИНГ»  
Редакция не предоставляет справочной информации. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Авторы публикаций выражают исключительно свою точку зрения, которая может не совпадать с мнением редакции. Все рекламируемые товары и услуги подлежат обязательной сертификации.

Ответственность за достоверность информации, содержащейся в рекламных объявлениях, несет рекламодатель. Все цены, указанные в рекламных объявлениях, действительны на момент подписания издания в печать. Справочно-анонсируемая информация, адреса, телефоны размещены на правах общедоступной полезной информации и не являются рекламой. Информация может изменяться и не соответствовать действительности

Тираж 999 экз.



## Александр Борисович Коган

Заместитель председателя Комитета Государственной Думы по экологии, природным ресурсам и охране окружающей среды

### «На пути к экономике замкнутого цикла»

Прежде всего, я хочу отметить деятельность Межрегиональной Промышленной Корпорации «ЭКОРЕЦИКЛИНГ» в её юбилейный год. 15 лет достаточно большой срок, за который организация зарекомендовала себя, как компетентное и ответственное профессиональное сообщество.

МПК «ЭКОРЕЦИКЛИНГ» активно взаимодействует с органами законодательной и исполнительной власти. В составы экспертных советов, секций и рабочих групп профильных Комитетов Совета Федерации и Государственной Думы, а также министерств и ведомств входят свыше 200 руководителей предприятий - членов Корпорации.

МПК «ЭКОРЕЦИКЛИНГ» проводит активную работу по освещению вопросов, связанных с обращением с отходами производства и потребления.

В период с 2007 по 2022 год МПК «ЭКОРЕЦИКЛИНГ» инициировала, провела и приняла участие в более чем 150 публичных мероприятиях (съезды, форумы, все-российские совещания, конференции).

Уверен, что Корпорация не остановится на достигнутом. Сегодня как никогда востребованы профессиональные сообщества, занятые в сфере обращения с отходами. Удачи и успехов в формировании отходоперерабатывающей отрасли и экономики замкнутого цикла!

2022 год был очень насыщенным для отрасли обращения с отходами производства и потребления.

Был принят закон об обращении с вторичными ресурсами и их вовлечении в хозяйственный оборот (Федеральный закон от 14.07.2022 № 268-ФЗ), определяющий юридическую основу повторного использования и переработки всех видов ресурсов.

Образующиеся у населения вторичные ресурсы предлагается собирать за счет стимулирования создания пунктов приема вторичных ресурсов. Закон снимает для них требование по получению лицензии на обращение с отходами. Расширяются вариации пунктов приема вторичных ресурсов: стационарные и мобильные устройства, на улице и в помещениях (в зданиях, строениях, сооружениях), в общедоступных местах.

На производстве вводится понятие побочного продукта. Определяется порядок отнесения образующихся отходов к побочному продукту и регулируется обращение с ним. В течение трех лет

предприятие должно найти побочному продукту применение на собственном производстве либо другими потребителями, иначе он станет отходами со всеми соответствующими экологическими платежами.

Правительство определит и список товаров, производить которые можно будет только с использованием определенной доли вторичных ресурсов – именно юридическая база сделает все эти процессы понятными, а главное, рабочими.

Еще одна задача для правительства – определить, от производства каких трудноперерабатываемых товаров наша страна должна отказаться. Например, одноразовая пластиковая посуда всегда уходит на полигоны, её не получается переработать. Думаю, без неё мы сможем обойтись.

Цель амбициозная – к 2030 в соответствии с поручением Президента, полностью отказаться от захоронения ресурсов, которые можно использовать повторно.

Также принят долгожданный закон по отходам недропользо-





вания (Федеральный закон от 14.07.2022 № 343-ФЗ). Более трех лет шли дискуссии по нему. Закон позволит использовать как накопившиеся отходы недропользования, так и те, которые образуются в настоящее время. Речь идет об огромных объемах – накоплено около 80-120 млрд. тонн таких отходов. Ежегодно к ним добавляется еще 1,5-2 млрд тонн.

Документ предусматривает возможность добычи полезных компонентов из отходов недропользования без получения дополнительной лицензии, позволяет компаниям применять вскрышные и вмещающие породы для собственных нужд и рекультивации земель или передавать «вскрышу» другим предприятиям для использования в производстве и проектов рекультивации.

Ранее такие породы обычно сразу получали статус «мусора». Теперь они признаются отходами, только если им не удалось найти должного применения. До этого

момента они – полезный ресурс.

Кроме того, закон позволяет использовать неопасные отходы V класса для ликвидации горных выработок и рекультивации земель. Разумеется, такие проекты по-прежнему должны проходить государственную экологическую экспертизу.

Правительством России принят ключевой программный документ, который определяет цели, задачи, мероприятия по переходу на экономику замкнутого цикла. Я имею ввиду федеральный проект.

В нем шесть направлений, среди которых сокращение образования отходов, создание инфраструктуры по сбору отходов для вторичной переработки, стимулирование использования вторичных ресурсов, ограничение оборота неэкологичной упаковки, создание системы прослеживаемости движения отходов и экопросвещение.

Целевые показатели очень амбициозны. Доля использования

вторичных ресурсов в 2024 году в сельском хозяйстве достигнет 25%, строительстве - 20%, промышленности - 15%. Производство и потребление альтернативного топлива к 2025 году достигнут 1,8 млн тонн в год.

Правительство ставит цель к 2030 году добиться использования 40% вторичных ресурсов в строительстве, 50% – в сельском хозяйстве, 34% – в промышленности.

В развитие проекта утверждены отраслевые программы, среди них:

- Применение вторичных ресурсов и вторичного сырья из отходов в промышленном производстве. Программа охватывает металлургическую, химическую, легкую, электронную промышленность и микроэлектронику, лесопромышленный комплекс, промышленность строительных материалов.

- Применение альтернативного топлива из отходов в промышленном производстве на 2022–2030 годы. Основная задача – развитие системы производства и потребления альтернативного топлива, в первую очередь в цементной и металлургической промышленности.

- Применение вторичных ресурсов и вторичного сырья из отходов в сфере сельского хозяйства на 2022–2030 годы. Программа направлена на формирование комплексного подхода к обращению с отходами в сфере сельского хозяйства.

Что касается задач на ближайшее время, то это реформа системы расширенной ответственности производителей и импортеров товаров и упаковки, регулирование обращения с отходами строительства и сноса, а также совершенствование системы обращения с твердыми коммунальными отходами.



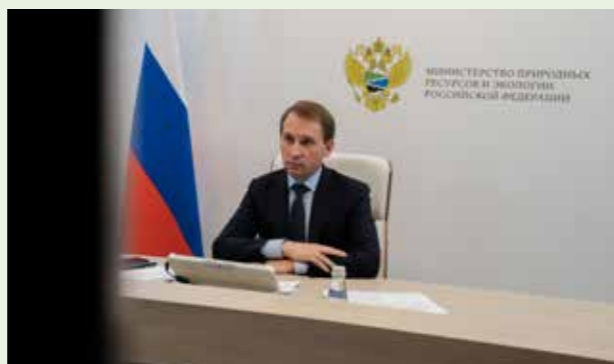


Проект федерального бюджета на трехлетку предусматривает выделение свыше 142 млрд рублей в 2023 году на госпрограмму по охране окружающей среды. Об этом заявил директор Департамента бюджетной политики в отраслях экономики Минфина РФ Михаил Санаев. В целом на госпрограммы в сфере экологии и природопользования предусмотрено в 2023 году 248,9 млрд рублей, в 2024 году – 219,3 млрд рублей и 159,7 млрд рублей в 2025 году.  
8 октября 2022г.

Более 190 опасных объектов прошли инвентаризацию в России в 2022 году, поднято 33 затонувших корабля, а также будет ликвидировано 60 заброшенных скважин в рамках «Генеральной уборки». Об этом сообщил глава Минприроды России Александр Козлов в пятницу.

Кроме того, до конца года 60 заброшенных скважин будут ликвидированы в России.

11 октября 2022г.



Экологи общественных советов при Росгидромете и при Минприроды предложили изменить требования к работе предприятий в условиях непогоды. Заводам предложили дать право досрочно отменять режим негативных метеорологических условий (НМУ) при наличии собственных аккредитованных метеорологических лабораторий или данных Росгидромета об отсутствии рисков, а также снизить показатели к контролю выбросов.  
12 октября 2022г.

На круглом столе в Госдуме обсудили ход реформы обращения с отходами, включая итоги первых шести месяцев работы системы обращения с отходами I и II классов опасности. Реформа в идёт хорошими темпами: более 40% участников рынка уже зарегистрированы в государственной информационной системе ФГИС ОПВК. При этом доступ к системе есть у Росприроднадзора, который может принять решение о приостановке лицензий недобросовестных переработчиков.

19 октября 2022 г.



Российский экологический оператор вошел в уставной капитал инжиниринговой компании по рекультивации полигонов ООО «Экотех», созданную совместно с «Ростехом». Она занимается разработкой наилучших технологий в сфере ликвидации накопленного вреда.

Главные задачи компании - разработка документации по проектированию, использование всего накопленного опыта и оптимизация с точки зрения стоимости и экологии.

24 октября 2022 г.

России требуется 200 заводов по компостированию отходов.

Поправки в Основы ценообразования позволят учитывать расходы на производство техногрунта путем компостирования твердых коммунальных отходов. К росту тарифов это не приведет. В результате станет возможным больше применять компостирование в качестве утилизации, таких заводов стране сейчас требуется около 200 штук.

22 октября 2022 г.



89 свалок отобраны для ликвидации по национальному проекту «Экология»

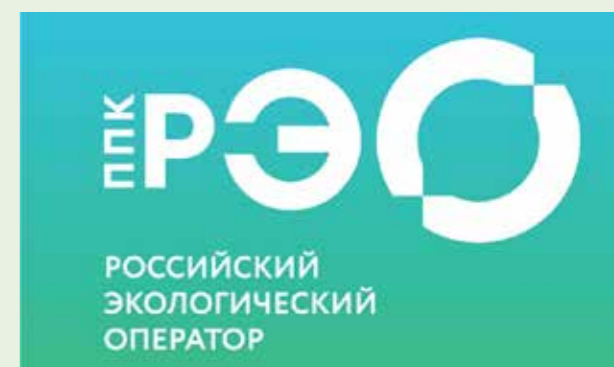
«На сегодня в министерстве отобрано 89 проектов по ликвидации свалок. К 2024 году необходимо убрать 191 свалку, для выполнения этого показателя требуется отобрать еще 15 объектов, которые должны быть ликвидированы в течение двух лет», - сообщил заместитель министра природных ресурсов и экологии России Мурад Керимов.

31 октября 2022г.

25% российских переработчиков отходов перевели сделки в электронный формат.

108 российских компаний-утилизаторов зарегистрировались на бирже ВМР, которую в сентябре презентовал Российский экологический оператор. Всего на данный момент в реестре утилизаторов значится 450 компаний, которые управляют 649 объектами переработки. Таким образом, четверть российских переработчиков перешла на электронную торговую площадку.

3 ноября 2022г.



Московская, Кемеровская и Новосибирская области стали лидерами по сумме размещенного вторсырья и лотов другого типа на Бирже ВМР. Сумма их сделок составила 226,5 млн рублей, сообщили в РЭО. В топ-10 регионов также вошли Москва (14,7 млн рублей), Удмуртия (13,6 млн рублей), Калужская область (12 млн рублей), Тверская (9,3 млн рублей), Пермский край (8,6 млн рублей), Саратовская область (4,8 млн рублей) и Татарстан (3,6 млн рублей).

29 ноября 2022

Более полусотни крупных несанкционированных свалок ликвидировано в 2022 году по фэдпроекту «Чистая страна». До конца 2024 года по федеральному проекту «Чистая страна» в регионах предстоит ликвидировать 191 несанкционированную свалку. Результат 2022 года – 55 объекта. Лидером по ликвидации свалок стал Центральный федеральный округ – 29 полигонов.

30 декабря 2022г.





## СОПП – от идеи к результатам

**«Ряд предприятий Урала, занятых в сфере обращения с отходами производства и потребления, являются членами Межрегиональной Промышленной Корпорации «ЭКОРЕЦИКЛИНГ» или сотрудничают с Корпорацией, на протяжении всего её существования.»**

Символичным является то, что в преддверии 15-летнего юбилея Корпорации, предприятия переработчики объединились в Союз отходоперерабатывающих предприятий Урала «СОПП». Союз создан при поддержке Правительства Свердловской области, Межрегиональной Промышленной Корпорации «Экорециклинг» и ряда общественных структур федерального уровня. Мы, члены Союза «СОПП», искренне рады поздравить Межрегиональную Промышленную Корпорацию «ЭКОРЕЦИКЛИНГ» с её юбилеем и пожелать дальнейших успехов.

Проблема переработки отходов для России остаётся актуальной. По данным РЭО ежегодно в России образуется около 60 млн т ТКО. Уровень их утилизации в 2021 году составил 11,6%. К 2030 году российские власти планируют достичь целей, которые обозначены в нацпроекте «Экология». Это сортировка 100% ТКО, и снижение захоронения на полигонах в два раза – до 50%. Применительно к Свердловской области это означает, что из 1,5 млн. т твердых коммунальных отходов (ТКО) во вторичный оборот надо возвращать 750 тыс. т.



**Литвиненко Сергей Александрович,**

Член Правления МПК «ЭКОРЕЦИКЛИНГ»;  
генеральный директор Группы Компаний «Этиламин-Ек»;

председатель Правления Союза отходоперерабатывающих предприятий Урала «СОПП».

### Проблемы региона – проблемы отрасли

Для решения поставленной задачи предприятия отходоперерабатывающей отрасли Урала решили консолидировать свои усилия и объединиться в профильный союз. В сентябре 2020 года семь утилизирующих предприятий образовали Союз отходоперерабатывающих предприятий (СОПП). Своими целями участники образовавшейся структуры назвали активное участие в реформировании системы обращения с отходами, содействие построению циклической модели экономики и формированию современного и прозрачного рынка переработки. Кроме того, была поставлена задача активного взаимодействия с населением и формирование правильного отношения к экологии в целом, а к разделному сбору мусора в частности.

Чтобы сделать утилизацию отходов отраслью, самостоятельно стоящей на своих ногах необходимо несколько условий. Прежде всего - обеспечить сырьевую базу переработчикам отходов. Тогда они смогут освоить выпуск товарной продукции, на которую есть устойчивый спрос на рынке.

В УрФО действуют четыре мусоросортировочных комплекса - Ширококореченский, Каменск-Уральский, Краснотурьинский и Асбестовский. Львиная доля бытового и другого мусора по-прежнему вывозится на эти полигоны. О какой-либо сепарации, извлечении ценных компонентов речь не идет - отходы просто закапывают, перемежая слои мусора слоями земли, потому что себестоимость извлечения ценных компонентов такова, что делает нерентабельной их использования как сырья для переработки. Мусорная реформа предполагала, что утилизаторы будут получать компенсацию за переработку - но пока механизм такой компенсации не проработан.

При этом твердых коммунальных отходов (ТКО) год от года становится всё больше, доля б/у упаковки в них составляет от 30 до 80%. Прежде всего, - пластик различных видов, стекло и бумага. Эти компоненты можно отправлять на вторичную переработку, используя их для выпуска товарной продукции. Это гораздо лучше, чем бездарно закапывать его в землю или сжигать, отравляя окружающую природу.



Проблема в том, что в мусорном контейнере во дворе дома все виды мусора перемешиваются, пластик, бумага и стекло так засоряются пищевыми отходами, что разделить и очистить их очень сложно, если возможно вообще. Радикальное решение этой проблемы в том, чтобы горожане собирали отходы отдельно с самого начала, не смешивая их в мусорном контейнере, складывая их в разные емкости.

### Объединение на Урале

Сегодня Союз отходоперерабатывающих предприятий УрФО – это объединение утилизаторов, которое становится еще одной серьезной, влиятельной стороной в деле построения отрасли утилизации отходов. В его составе - уже 27 предприятий, которые расположены в Свердловской, Челябинской, Тюменской и Курганской Пермской областях.

Союз меняет сложившуюся модель утилизации ТКО, при которой региональные операторы практически все отходы везут

на полигоны, для захоронения. Предприятия, входящие в СОПП, способны не только самостоятельно изымать твердые коммунальные отходы, ТКО, но и организовать систему так, чтобы ее конечным этапом были утилизирующие компании.

Один из флагманов не только Союза, но и предприятий отрасли региона – компания «Этиламин-Ек», которая начала свою деятельность по сбору и переработке нефтеотходов на промплощадке в посёлке Шабровский более 15 лет назад. Однако период качественного роста компании начался несколько лет назад. Основная проблема того периода – качество собранного для утилизации исходного сырья. Требовалось наладить отдельный сбор отходов, чтобы различные виды автомобильных масел не смешивались друг с другом, и уж тем более - со смазочно-охлаждающими жидкостями (СОЖ). Потому, что отделить их друг от друга гораздо сложнее, а порой и невозможно регенерировать,

очистить и вернуть во вторичный оборот. А для этого необходимо, правильная подготовка, сортировка и накопление в местах образования отходов, повышение общей культуры и отношения к вторичным ресурсам и экологии. Компания начала стимулировать своих поставщиков финансами за услугу раздельного накопления отходов, при которой у клиентов - автосервисов и промпредприятий, появилась альтернатива: слить нефтеотходы в канализацию и нарваться на крупный экологический штраф, или наладить их отдельный сбор и получать прибыль. Экономия от раздельного сбора может быть вполне ощутимой, как как машиностроительные и трубопрокатные заводы после регенерации возвращают в оборот почти половину объема промышленных масел и СОЖ., при этом рецилинг можно делать многократно, до 10 раз. Шестикратный рост объемов за несколько лет был достигнут, в том числе, благодаря раздельному сбору отходов.

### Уральский опыт

Комплексной и современный подход компании «Этиламин-Ек» к организации производства, где отдельный сбор отходов и ставка на замкнутый цикл и своё производство, позволили добиться существенных результатов стал примером для остальных членов Союза отходоперерабатывающих предприятий Урала. К концу 2022 года предприятия СОПП освоили выпуск 270 видов продукции из вторсырья.

*- Из пластика изготавливаются различные уличные скамейки, цветочные вазоны, ламели и столбики дорожного ограждения, которые с удовольствием покупают коммунальные службы муниципалитетов. Использованные ПЭТ-бутылки, в частности - становятся сырьем для получения флекса (основа для линолеума), синтепон для пошива пуховиков.*

*- Макулатура - прекрасное сырьё для изготовления бумаги. Обтирочная бумага из вторсырья для машиностроения обходится в разы дешевле ветоши, а утилизировать ее можно многократно.*

*- Б/у стекло - сырье для выпуска новой стеклотары, а также стекловаты, стеклоарматуры, стекловолокна, строительных стеклоблоков. Использование вторичного ресурса при варке стекла взамен кварцевого песка увеличивает ресурс печей вырастает в 5-6 раз.*

*- Резиновые автопокрышки после измельчения становятся основой выпуска покрытия детских и спортивных площадок во дворах. Эта продукция постоянно востребована, ее выпуск наладило предприятие СОПП в Нижнем Тагиле.*



Примерно половина предприятий СОПП занимается сбором и переработкой пластика. Около десяти – специализируются на утилизации макулатуры, по два предприятия заняты переработкой автомобильных покрышек, нефтеотходов, электронного лома. В целом, предприятия Союза создают систему полного рециклинга ТКО и сопутствующих промышленных отходов, на принципах замкнутого эко-цикла.

Важно отметить, что Союза отходоперерабатывающих предприятий Урала способствует легализации малого бизнеса, выходу его из тени. Это именно та структура, куда приходят руководители малых предприятий в статусе сборщиков вторсырья, а через некоторое время они получают лицензию, обзаводятся собственным оборудованием, становятся предприятиями полного цикла. Выполняя общественно-значимую экологическую функцию, эти предприятия растут и в собственных глазах, и в глазах окру-

жающих. Легальный статус дает право на получение грантов и мер поддержки из фондов поддержки МСБ всех уровней - от муниципального до федерального. В 2021 году, например, два малых предприятия СОПП получили финансовую поддержку на компенсацию приобретенного оборудования.

За последние два года Союзу удалось наладить конструктивное взаимодействие и с законодательными, и с исполнительными, и с контрольно-надзорными органами региона. В результате предприятия СОПП стали включаться в территориальную схему переработки отходов с целью направления на их мощности тех дополнительных объемов сырья, которые будут получены в результате развития отдельного сбора

#### **Экономика или экокультура**

Новый взгляд на экологию и переработку на основе отдельного сбора отходов заставляет пересмотреть свои принципы не только предприятия отрасли,

но и конечного потребителя. В рамках СОПП запущен проект, направленный на формирование культуры сортировки отходов: людям объясняют, для чего это надо, как это делать грамотно, к каким позитивным результатам это приводит.

В Екатеринбурге появляются новые пункты отдельного сбора отходов. Анализ их работы наглядно показывает, как увеличивается поток к ним тех жителей, которые считают для себя обязательным сортировать мусор и своим примером вовлекать в это движение других. Отклик большой, число единомышленников растет от месяца к месяцу.

Именно население и переработчики – ключевые элементы сбалансированной системы потребления. Только те предприятия, которые сами перерабатывают отходы, могут научить людей, каким образом и для чего нужно собирать и сортировать отходы.

Если, как сейчас, все складывать в одну кучу, в один контейнер, заводская сортировка совершенно неэффективна и нерентабельна. В итоге получается, что выпускать продукцию из вторичного сырья гораздо дороже, чем из первичного.

Один из главных результатов мусорной реформы – отношение людей к экологии хоть и медленно, но верно меняется. Помогло увеличение контейнерных площадок во дворах: сейчас 11 тысяч баков предназначены для отдельного сбора мусора. Увозят их содержимое новые мусоровозы, парк машин увеличили на треть. Уже запущены два мусоросортировочных комплекса. Ещё по семи уже готовы строительные проекты.

#### **От слов к делу**

Полигоном, на котором предприятия Союза отходоперерабатывающих предприятий Урала,





во взаимодействии с местной администрацией и при поддержке областного Минэнерго и ЖКХ, отработывают новые технологии, является Сысертский городской округ. Именно здесь СОПП предложил заменить старые контейнеры на контейнерные площадки и пункты приема отходов с разделным сбором. И почти половину собранного таким образом вторсырья, в соответствии с указом Президента, перемещается сразу на утилизирующие предприятия, минуя регионального оператора. Таким образом, в Сысерти не только сортируют мусор, отделяя стекло, пластик и макулатуру, но и создают из переработанного вторсырья сами контейнерные площадки для сбора ТКО. И все это происходит в границах округа.

Впрочем, из переработанного пластика создаются не только контейнеры. Элегантные вазоны, лавочки и даже урны - всё это ещё вчера было никому не нужным

хламом. «Много изделий. И скамейки, и малые архитектурные формы тоже из вторичного пластика, собранного прямо в этом городском округе. Тем самым мы привлекли сюда не только тех, кто собирает эти отходы и перевозит, но и производители. Для нас самое главное, чтобы производство пододвинулось максимально близко», — говорит председатель правления Союза отходоперерабатывающих предприятий УрФО Сергей Литвиненко.

Сегодня отдельный сбор отходов организован на территории 47 муниципальных образований. На отдельное накопление ТКО переведено более 5,5 тысячи контейнерных площадок, установлено около 8 тысяч единиц контейнерного оборудования. Отсортированные отходы направляются на существующие сортировочные комплексы и предприятия, утилизирующие вторсырье.

На создание площадок из вторсырья планируется направить бо-

лее 2 миллионов рублей. В общей сложности планируется создать восемь площадок, пять из них в Сысерти (на ул. Розы Люксембург, в микрорайонах Новый и Сосновый бор), две площадки на Верхней Сысерти и одна в Кашино.

### Перспективы развития

У Союза отходоперерабатывающих предприятий Урала большие и конкретные планы на будущее. Уже в 2023 году планируется тиражирование сысертского опыта в Екатеринбурге, в Чкаловском и Железнодорожном районах. Сюз активно ведёт переговоры с РЭМП, крупной управляющей компанией Екатеринбурга (бывшая УК Чкаловская), уже определён оператор по взаимодействию с ней от СОПП, им стало ООО «Лев». Ещё один член Союза, СП «Экология», активно взаимодействует с РЖД, уже действует шесть совместных пунктов отдельного сбора отходов.

Предприятия региона регулярно выступают с экологическими инициативами как отраслевой союз, единым фронтом - и к предложениям теперь прислушиваются, их включают в экологические программы, принимаются конкретные решения. По словам участников Союза, отношение существенно изменилось по сравнению с тем периодом, когда с подобными экологическими инициативами выступало обычное малое предприятие.

В планах СОПП - создание крупного экотехнопарка, где смогут разметить свои производства ряд предприятий Союза. Это, как минимум, - 16 производственных площадок, каждая из них - промышленный экомодуль или целый экозавод. Когда он начнет действовать, а это года через два, - отрасль получит новый мощный импульс развития.





## Собратся вместе — это начало, держаться вместе — это прогресс, работать вместе — это успех!

**Слова Генри Форда очень четко относятся к сотрудничеству с Межрегиональной Промышленной Корпорацией «ЭКОРЕЦИКЛИНГ».**

**Годы, даты - комбинации цифр. Что такое 15 лет?**

Если говорить о природе, например о деревьях, учитывая, что деревья живут до 1000 лет - это начальная стадия развития, его формирование, для некоторых видов начало плодоношения в активной его фазе.

Если говорить о водном объекте, например реке — это можно назвать стадией эмбрионального развития, учитывая, что реки, красота и масштабами кото-

рых мы сегодня восхищаемся, живут уже миллионы лет.

Если говорить о человеке — это время оценки собственных способностей, сил. Первое профессиональное ориентирование, выбор дальнейшего жизненного вектора...

Если говорить о предприятии — это достаточно солидный срок работы, опыт, связи, коллектив, традиции, принципы работы, появление первых трудовых династий.



**Панфилова Виктория Сергеевна,**

Генеральный директор компании «УНР»;

Председатель Координационного совета Владимирской области МПК «ЭКОРЕЦИКЛИНГ»;

член Секции по экологической безопасности Экспертного совета при экспертном совете Комитета по обороне и безопасности Совета Федерации РФ».

15 лет для некоммерческой организации, объединяющей единомышленников, увлеченных своей сферой, желающих усовершенствовать её и поделиться с другими — это огромный пласт работы, конференции, выставки, семинары.

В год 15-летия Межрегиональной Промышленной Корпорации «ЭКОРЕЦИКЛИНГ» Группа компаний УНР вспоминает годы сотрудничества, совместные проекты и результаты.

2007 год — страна утопает в кучах мусора, муниципальные предприятия, занимающиеся данным направлением, фактически устранились от выполнения своих обязанностей. Отходы вывозились как придется, или не вывозились вообще...

Законодательство в сфере обращения с отходами устарело и требовало срочного пересмотра с учетом изменения морфологического состава отходов, увеличению объема его образования,





числа захлампленных территорий, полигоны и свалки не содержались должным образом, а использовались как место складирования отходов.

В это время на территории города Владимира организуется Компания «УНР-17», которая была готова за счет частных инвестиций в сферу городского хозяйства навести порядок на территории города Владимира с его 1000-летней историей.

У истоков создания компании стоял Фатуллаев Рауф Велиевич, который ещё в далеком 2007 году видел перспективность развития сферы обращения с отходами, а самое главное знал как необходимо оптимизировать законодательство, чтобы не только навести порядок на территории Российских городов, но и привлечь в данную отрасль инвестиции.

Работа кипела, новый подход

к уборке отходов, новая техника, правила уборки, основой всех нововведений стала компьютерная программа, которая позволила не только сделать прозрачным весь процесс санитарной очистки города, но и контролировать деятельность сотрудников, что благоприятно отразилось на экономике организации.

Результат, как говорится был на лицо – всего за несколько лет работы ООО УНР-17 (сегодня группа компаний «УНР») стало одним из ведущих предприятий Владимирской области. Зона обслуживания предприятия распространилась на 30% владимирской области. Полученным опытом хотелось делиться, да и желание посмотреть и перенять опыт других городов тоже присутствовало, тем более, как уже говорилось выше, аналогичная ситуация была во многих Российских городах.

Именно в тот момент был необходим инструмент, орган, организация, которая объединила бы такие компании для обмена опытом. Несомненно, было много вопросов, которые в одиночку решить было невозможно. Наличие партнерства, как единого органа помогло бы ответить на все вопросы, да и желание выйти с законодательной инициативой по внесению в действующие нормативные акты могло стать реальностью.

Создание МПК «Экореклилинг» как нельзя отвечало всем требованиям того дня. Корпорация объединила неравнодушных людей в сфере экологии и обращения с отходами из разных регионов России – Москвы, Санкт-Петербурга, Владимира, Самары, Калининграда, Нижнего Новгорода и т. д.

Семинары, конференции, выставки способствовали развитию корпорации, она заняла

достойное место среди организации подобного рода, к её мнению прислушивались. Члены правления корпорации вошли в экспертный Совет при Государственной Думе, который не один год являлся инициатором внесения изменений в федеральное законодательство в сфере обращения с отходами.

Проекты изменений в законы проходили обязательное обсуждение в Корпорации, давались предложения и заключения, которые впоследствии ложились в основу изменений в законодательство.

Вернемся к группе компаний УНР. Членство в Корпорации дало возможность группе компаний одним из первых в ЦФО реализовать проект строительства Мусороперегрузочной станции с элементами сортировки и пресования (ООО «МПС»).





В марте 2010 года президент МКП «Экорциклинг» Игорь Иванович Терюшков стал почетным гостем на открытии такого стратегически важного объекта на территории Владимирской области.

С тех пор ООО «МПС», стало экспериментальной площадкой для проведения семинаров в сфере обращения с отходами для представителей разных регионов, которых объединила Корпорация Экорциклинг.

Здесь важно отметить очень гармоничное сотрудничество Корпорации, Группы Компаний «УНР» и Проекта «Экология России», который возглавлял заместитель председателя Правления Корпорации, председатель Правления Группы Компаний «УНР» Рауф Велиевич Фатуллаев.

Важно отметить, что Корпорация всегда находится на волне изменений в области законодательства, знает перспективные направления для

развития предприятий, являющихся членами корпорации и поддерживает реализацию новых проектов.

2014 году – УНР-17 праздновало своё 10-летие. Председатель правления, члены корпорации, коллеги по отрасли, ставшие для компании добрыми друзьями были самыми дорогими гостями на празднике. Руководители Компании, Фатуллаев Рауф Велиевич и Панфилова Виктория Сергеевна были награждены Почетными грамотами и медалями.

Время не стоит на месте сфера обращения с отходами претерпела значительные изменения, введен институт региональных операторов, выбраны перспективные направления развития – это, однозначно, отдельный сбор отходов, переработка и утилизация.

Группа Компаний «УНР» заняла свою нишу на этом современном этапе: организации, входящие в группу компаний ох-

ватывают самые различные направления деятельности:

- обслуживание промышленных предприятий в части транспортирования и передачи на размещение отходов производственной деятельности;

- обработка (сортировка) твердых коммунальных отходов (ТКО) в рамках договора с региональным оператором;

- приём, утилизация и передача на утилизацию вторичных материальных ресурсов;

- организация отдельного сбора отходов на территории города Владимира в рамках соглашения с региональным оператором.

МКП «Экорциклинг» с пониманием отнеслась к изменениям в основных направлениях деятельности группы компаний и позволила рассказать о своём опыте

по внедрению отдельного сбора на страницах корпоративного издания - Журнала «Экорциклинг», за что Группа Компаний «УНР» выражает особую благодарность.

Руководство Группы компаний «УНР», в лице председателя Правления Фатуллаева Рауфа Велиевича и генерального директора Панфиловой Виктории Сергеевны, от всей души поздравляет МКП «Экорциклинг» с 15-летием со дня образования.

Выражаем свою искреннюю благодарность за многолетнее сотрудничество и поддержку в деле сохранения природы России для будущих поколений.

Особые слова поздравлений адресуем президенту МПК «ЭКОРЕЦИКЛИНГ» Игорю Ивановичу Терюшкову. Здоровья, долголетия и процветания!





## Научить любить планету

**Социальная ответственность бизнеса – не просто модная тенденция, а реальные дела, которые добросовестные предприниматели творят за свой счет. Один из ярких примеров того, как нужно эффективно проводить политику добрых дел, более десяти лет демонстрирует ГК «ЭкоВоз». Социальный кейс группы компаний включает в себя обширный перечень мероприятий, направленный на защиту экологии и пропаганду ответственного отношения к окружающей среде.**

Подробно о каждом направлении, с директором по социальным проектам ГК «ЭкоВоз» Аленой Душковой, пообщалась корреспондент журнала «Экореконструкция» по Приволжскому Федеральному Округу Наталья Ширяева.

**- Алена Владимировна, в этом году исполняется 15 со дня создания Межрегиональной Промышленной Корпорации «ЭКОРЕЦИКЛИНГ». Считаете ли Вы эффективной деятельность подобных профессиональных объединений?**

Несколько лет назад для меня и всей Группы Компаний «ЭкоВоз» стало честью вступить в Межрегиональную Промышленную Корпорацию «ЭКОРЕЦИКЛИНГ». Для нас это высокое признание заслуг по защите окружающей среды в масштабе страны. Ведь именно эти цели стоят перед Корпорацией, в которую входят основные компании России, которые заботятся о природе и занимаются экологическим просвещением молодежи. Цивилизованный подход к обращению с отходами – одно из ключевых



**Душкова Алена Владимировна**

Директор по социальным проектам Группы Компаний «ЭкоВоз»;

заместитель председателя общественного совета федерального партийного проекта «Чистая страна» в Самарской области;

член Совета Общественного движения «Здоровый Тольятти».

направлений деятельности МПК «ЭКОРЕЦИКЛИНГ», это именно то, чем активно занимается ГК «ЭкоВоз» на протяжении всего своего существования. Благодаря непрерывному взаимодействию с членами Корпорации и ее руководством мы получаем бесценный опыт и практику, которые с пользой применяем в Самарском регионе. Также мы имеем возможность транслировать свои кейсы на аудиторию всей страны, принимая участие в мероприятиях, проходящих под эгидой Корпорации. Уверена, что мы и дальше будем плотно сотрудничать, делая общее дело. 15 лет это серьезный срок, который говорит о востребованности и успешности нашей совместной работы.

**- Алена Владимировна, ваши экологические проекты ориентированы, в основном, на детей. Почему?**

- Наши экопроекты ориентированы на людей разного возраста, но нельзя отрицать, что действительно мы делаем большой акцент на работу с детьми. Ведь дети очень хорошо усваивают информацию, быстро обучаются и их значительно легче заинтересовать, чем уже сформировав-

шихся взрослых людей. К слову, ребята зачастую сами, получив информацию у нас, «перевоспитывают» родителей в плане экопривычек.

Есть как долгосрочные проекты, которые мы ведем уже не первый год, так и разовые акции. Конечно, первых значительно больше, и мы ими занимаемся очень серьезно, развивая их, привнося в них каждый раз что-то новое. Это такие проекты как «Школа за отдельный сбор», «Школьная экологическая мозаика», «Крышки-неваляшки», «Экологическая Азбука», «Экомобиль». О них знают уже на уровне всего региона, а «Школу за отдельный сбор» отмечали даже на уровне Совета Федерации в 2017 году как лучший образовательный проект





в сфере экологии. А в прошлом году нас приглашал как тематических партнеров на экологическую смену в международный детский лагерь «Артек».

Наши проекты направлены, в первую очередь, на экологическое воспитание подрастающего поколения – мы приучаем детей через интересные игровые, соревновательные формы к разделению мусора, к внимательному отношению к окружающей среде.

Проект «Школа за отдельный сбор» совмещает в себе и теорию, и практику. Мы не только проводим экоуроки и интерактивные выставки в школах, но и предоставляем ребятам возможность сдавать отдельно собранные пластик, бумагу. На территориях образовательных учреждений уже с 2015 года установлены и обслуживаются нами контейнеры для РСО в рамках социальной политики компании. Это очень

увлекательное соревнование для детей и новые знания, ребята уже осознанно подходят к своему потреблению. Проект «ШРС» постоянно развивается, появляются новые активности: это и экскурсии на мусороперерабатывающий завод «ЭкоВоз» в Тольятти, и спектакль «Опасное путешествие Пакета по свалке» театра «Дилжанс», и выставка «ПОВТОР. Территория рециклинга», и другие формы работы.

**- Вы недавно подводили итоги седьмого конкурса «Школьная экологическая мозаика». Расскажите об этом подробнее.**

- Это творческий конкурс с экологической тематикой. Мы проводим его каждый год, и каждый год предлагаем новые интересные форматы и темы. В этом году целью стало знакомство юных жителей Самарской области с растительным и животным миром заповедных территорий, с мифами и легендами родного

края. И приурочен конкурс был к 95-летию известного всей стране Жигулевского государственного природного биосферного заповедника имени И.И. Спрыгина. Школьники присылали видеоработы на одну из заданных тем, погружались в самостоятельное изучение нашей уникальной самарской природы. А награждение проходило на двух площадках: в формате костюмированного бала в тольяттинском Театре кукол, а также в Самаре в детском эколого-биологическом центре. На конкурс прислали 352 работы со всей Самарской области. Все ребята огромные молодцы, творчески заряженные и креативные. Награду получил каждый участник и, конечно, чувствовали победителей.

**- А что вы предлагаете самым маленьким? Дошкольникам?**

- Для наших дошкольников у нас есть увлекательные занятия «Экологическая Азбука». Этот проект интересен тем, что в нем участвуют не только дети, но и их родители, бабушки, дедушки и, конечно, педагоги и воспитатели детского сада. На собственном примере взрослые учат детей правильно сортировать отходы, а затем ребятам рассказывают и показывают, куда увезли контейнеры с отходами и во что «превратится» мусор. А в 2020 году, в рамках «Школьной экологической мозаики», школьники Самарской области написали и проиллюстрировали «Экологическую азбуку» для дошколят. Это очень интересная книга, по которой дети теперь не только учат буквы, но и знакомятся с экологически-



ми понятиями. Получился формат: старшие дети – младшим.

А еще у нас есть проект «Эко-Сказки», в рамках которого в библиотеках устраиваются читки сказок на экологическую тему для самых маленьких. Причем читают их ребятам известные люди нашего региона.

**- Вы показываете детям, как идет переработка получаемого вторсырья, что из него можно сделать?**

- Да, безусловно. У нас есть мусороперерабатывающий комплекс в Тольятти, который в настоящее время проходит модернизацию, заменяя ручную сортировку на автоматическую, тем самым увеличивая свои мощности. Мы проводим здесь бесплатные экскурсии для школьников и взрослых, рассказываем и показываем, как много вещей можно произвести из обычного бытового мусора. Зачастую дети и не подозревают, что обычная пластиковая бутыл-



ка может превратиться в наполнитель для мягких игрушек, автомобильная шина – в покрытие для площадки, а пищевой мусор – в удобрение. Что даже обычные резинки для волос, бантики, одежду – все можно производить из «мусора». Это очень стимулирует подрастающее поколение к раздельному сбору. Ведь намного лучше, когда какие-то фракции получают вторую жизнь, а не лежат мертвым грузом на полигонах, засоряя планету, отравляя почву и воду.

Этим летом к нам на экскурсию приезжали участники Общероссийского движения школьников и были так впечатлены увиденным, что сняли документальный фильм экологической направленности. Центральным событием в этой картине стало посещение завода ГК «ЭкоВоз». Впоследствии они выступили с этим кино на конкурсе и заняли первое место.

#### **- А что вы предлагаете в плане экологической активности взрослым людям?**

- Есть проекты, в которых интересно участвовать всей семьей. Самая масштабный из них – посадка деревьев в лесу. Уже несколько лет мы восстанавливаем «зеленые легкие» городского округа Тольятти после страшных лесных пожаров в 2010-ом. В лесу, недалеко от санатория «Лесное», который принимал на реабилитацию еще в годы Первой мировой войны солдат с легочными ранениями, нами установлен памятный знак героям-ставропольчанам, погибшим в I и II мировую войну. Весь комплекс называется «Лес Памяти». Под эгидой «ЭкоВоза» мы собираем сотни людей, которые не только высаживают деревья, но и проникаются историей родного края.

Шесть лет назад мы запустили в Тольятти экомобиль, в который горожане могут сдать отдельно

собранные отходы. А благодаря нашим коммерческим партнерам такой проект сейчас работает и в Самаре. Очень здорово, что люди сами просят расширить присутствие экомобиля в Самарском регионе. Это значит, что сознание жителей меняется и они уходят от слепого потребления к более разумному.

Вообще, мы всегда очень радуемся обратной связи, которую с каждым годом получаем все чаще и чаще. Особенно это касается нашего благотворительного проекта «Крышки-неваляшки». В его рамках мы собираем на переработку крышки от пэт-бутылок, а все вырученные средства от реализации сырья направляем адресно на помощь детям, которые оказались в непростых жизненных обстоятельствах. Сейчас мы, например, ведем сбор для детского сада 198 «Вишенка», где обучаются дети с особенностями психического развития.

Всего с 2017 года мы вместе с участниками проекта, а это детские образовательные учреждения, коммерческие предприятия, управляющие компании, административные органы, собрали более 35 тонн пластика, это порядка 18 миллионов крышечек, и на вырученные деньги оказали помощь 7 детям, областному реабилитационному центру «Ариадна» и детскому саду с сурдологическими группами. Напомним, что проект «Крышки-Неваляшки» проходит на всей территории Самарской области и имеет двойную цель: экологическую и благотворительную. Он очень популярен и имеет огромный отклик среди людей.

Следующий 2023 год объявлен годом педагога и наставника. Считаю, что мы уже имеем богатый кейс проектов по экологии, и вступаем в новый год подготовленными экологическими наставниками.





## Сотрудничество по обеспечению экологической безопасности

В год 15-летнего юбилея Межрегиональной Промышленной Корпорации «ЭКОРЕЦИКЛИНГ» отходоперерабатывающие предприятия Ставропольского края ООО «Чистый город», ООО «Регион ресурс» и многие другие уверены в дальнейшем плодотворном сотрудничестве, направленном на обеспечение экологической безопасности нашей Страны.

На протяжении этих лет мы совместно трудились по многим направлениям развития и усовершенствования технологических процессов обращения с отходами. Что-то заимствовали, что-то усовершенствовали, а что-то изобретали и внедряли в производственный процесс. Выходили с предложениями по внесению изменений в законодательные акты Российской Федерации и добивались положительного эффекта.

От всей души поздравляем Межрегиональную Промышленную Корпорацию «ЭКОРЕЦИКЛИНГ» с 15-летним юбилеем и благодарим за многолетнее эффективное сотрудничество!

2017 год был объявлен указом Президента России годом экологии. Цель этого решения - привлечь внимание к проблемным вопросам, существующим в экологической сфере, и улучшить состояние экологической безопасности страны. И надо при-



**Прибытков Игорь Сергеевич**

Генеральный директор ООО «Чистый город», г. Ставрополь;

Председатель Координационного совета Ставропольского края МПК «ЭКОРЕЦИКЛИНГ»;

знать указ «грянул» вовремя. Активизировались законодатели, контрольно-надзорные органы. Предприятия, занятые в сфере обращения с отходами начали строить цеха по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления, закупать и устанавливать оборудование, соответствующее всем требованиям Законодательства РФ для обезвреживания медицинских отходов. Создалось ощущение, что отходоперерабатывающая отрасль наконец-то встряхнулась с мертвой точки за-

стоя. Но нет, год экологии завершился и неуправляемый «айсберг» обращения с отходами понесло по морям мусора.

Произошло перекраивание рынка, ввели региональных операторов-монополистов по обращению с твердыми коммунальными отходами (ТКО), которые с треском провалили мусорную реформу, задушили конкуренцию, угробили тысячи развивающихся предприятий, подкормили и без того процветающую коррупцию, в разы подняли тарифы для населения, в разы сни-





зили поступление денежных средств в бюджет за негативное воздействие на окружающую среду. А отходы как закапывали в землю «матушку», так и закапывают.

Ситуация не улучшилась, а только ухудшилась. В качестве «контрольного выстрела в голову» отходоперерабатывающей отрасли прозвучали изменения в Федеральный закон №89-ФЗ, вступившие в силу с 1 марта 2022 года. Теперь является обязательным заключение договоров между индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами и федеральным оператором в области обращения с отходами I-II классов опасности.

В специализированные предприятия Ставропольского края поступает огромное количество обращений от индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, имеющих в собствен-

ности от маленьких киосков, до крупных предприятий, от муниципальных образований с вопросами:

- что делать тем, у кого уже накопились отходы I-II классов опасности (люминесцентные лампы, аккумуляторы и т.п.);
- хранить отходы у себя организации не могут так, как у них нет специально оборудованных мест и разрешительных документов для хранения отходов I-II классов опасности, а кому их передать не понятно;
- кто будет осуществлять сбор и транспортирование отходов I-II классов;
- кто будет осуществлять утилизацию отходов I-II классов;
- кто и кому будет оплачивать за сбор, транспортирование и утилизацию накопленных отходов I-II классов;

Но существует еще не менее, а может быть и более опасная угроза экологии Страны. Это обращение с медицинскими отходами. В связи с тем, что на данный вид деятельности лицензия вообще не требуется, то этим бизнесом решили заниматься все, кому не лень. Эти «горе операторы» не имея ни каких разрешительных документов, не имея соответствующей требованиям производственной базы, специального оборудования, транспорта, не имея в штате квалифицированных специалистов вывозят отходы от медицинских учреждений в никому не известном направлении. В лучшем случае медицинские отходы сжигают просто в костре или самодельной «буржуйке», а в худшем просто выбрасывают в овраги, ущелья и водоемы.

Один из таких случаев прогремел на всю страну. В Дагестане в реке выловили трех месячную норму медицинских отходов районной больницы. А сколько не выловили? А сколько подобных случаев по всей Стране? Страшно представить!

Проблем у нас много, и мы обязаны их решать немедленно! Решать совместно, объединяясь со всеми, кому не безразлично экологическое состояние нашей Родины, нашей России!

Межрегиональная Промышленная Корпорация «ЭКОРЕЦИКЛИНГ» одна из немногих организаций, которая действительно объединяет не равнодушных к экологическим проблемам людей. Уверен, объединившись нам под силу решить многое, чтобы оставить детям и внукам ЧИСУЮ СТРАНУ!!!





Фото: ria.ru

## VII Восточный экономический форум

**Завершил свою работу VII Восточный экономический форум, призванный содействовать ускоренному развитию экономики Дальнего Востока и расширению международного сотрудничества в Азиатско-Тихоокеанском регионе.**

В условиях санкционных вызовов значение макрорегиона стремительно растет. В приветственном обращении к гостям мероприятия Владимир Путин отметил: «Форум вносит весомый вклад в наращивание деловых связей между Россией и странами Азиатско-Тихоокеанского региона. Уже сейчас наблюдается тенденция превращения АТР в центр мировой экономической активности наряду с постепенным угасанием индустриальных центров в Европе и США».

Традиционно на площадках Форума разрабатываются новые инструменты развития и презентуются прорывные технологии, заключаются знаковые инвестиционные контракты и принимаются ключевые решения для развития страны. Этот год не стал

исключением – на полях ВЭФ российский лидер дал старт трем новым производствам на Дальнем Востоке. Среди запущенных производств – грузопассажирский автомобильно-железнодорожный паром проекта CNF11CPD «Александр Деев» в Комсомольске-на-Амуре; рыбоперерабатывающий завод «Командор» на Камчатке и зерновой железнодорожный терминал Забайкальск – Маньчжурия в Забайкальском крае.

Подводя итоги работы Форума, Заместитель Председателя Правительства Российской Федерации – полномочный представитель Президента Российской Федерации в Дальневосточном федеральном округе Юрий Трутнев сказал: «Прежде всего VII Восточный экономический форум, как и предыдущий, - это шаг впе-

ред по развитию Дальнего Востока. Шаг не только с точки зрения количества гостей или количества и объема соглашений, хотя и эти показатели высокие. Это первый постковидный Форум, в котором приняли участие более 7 тыс. гостей. Несмотря на санкции и внешнее давление, развитие Дальнего Востока продолжается и его не сдержат санкциями и внешними ограничениями. Сегодня на Дальнем Востоке реализуется 2729 инвестиционных проектов, 525 из них уже введено в эксплуатацию. В экономику макрорегиона поступило порядка 2,7 трлн рублей инвестиций, создано более 100 тысяч рабочих мест, а сейчас на Форуме подписано более 290 соглашений на общую сумму 3,27 трлн рублей – это тоже рекорд. Но дело не только в этом. Форум создан как площадка для диалога с бизнесом, получения обратной связи от предпринимателей и общества по наиболее актуальным вопросам развития Дальнего Востока. В этом году в рамках Форума прошло более ста мероприятий, основные их итоги были доложены Президенту. Большая часть решений, принятых по итогам сессий, была им поддержана, а значит есть все предпосылки для того, чтобы Дальний Восток развивался быстрее».

**Сессия «Экология: как сохранить планету в мире без доверия?»**

Предметом обсуждения стали изменения в экологической политике России, а также трансформация экологических проектов крупного бизнеса в условиях санкционных ограничений. В частности, говорили о том, что крупный российский бизнес становится все более сознательным в отношении ESG-политики, принимая активное участие

в федеральных проектах:

Ирина Маканова, Директор департамента государственной политики и регулирования в сфере развития особо охраняемых природных территорий, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации:

– Защитить, восстановить и сохранить – по вот этим трем направлениям мы действуем определенным образом. Сохранить и восстановить нам очень сильно помогает бизнес. Восстановление биологической разнообразия в нашем национальном проекте специально придумано для бизнеса и не содержит ни единственного федерального бюджетного рубля. Все деньги, которые выделяются на указанные цели, выделяются нашими уважаемыми компаниями.

Обсуждали санкционные ограничения, план адаптации российской экономики к новым экономическим реалиям и программу применения НДТ:

Алексей Ученков, Заместитель министра промышленности и торговли РФ:

– Именно благодаря концепции НДТ сегодняшняя промышленность имеет ту необходимую нормативно-правовую базу, которая способствовала все это время той экологической модернизации, которая была проведена. То, что было заложено в справочниках НДТ в 2017 покрыло практически все отрасли промышленности. Был разработан 51 справочник, сегодня мы ведем работу над их актуализацией. В частности, в период до 2024 года предполагается установление во всех справочниках ресурсно-энергетической эффективности в целях сокращения потребления природных ресурсов.

Со стороны бизнеса выступали Татьяна Завьялова (Сбербанк), Андрей Грачев (ПАО «ГМК Норильский никель») и Степан Солженицын (ООО «Сибирская генерирующая компания»).

Татьяна Завьялова, Старший вице-президент по ESG ПАО «Сбербанк»:

— У крупнейшего бизнеса сейчас вот этот ESG-пульс уже включен в систему ДНК и базовых бизнес-ценностей. Мы сфокусированы на повышении эффективности и экономии ресурсов, снижении собственного воздействия. Здесь наши усилия направлены на отдельный сбор отходов, энергоменеджмент и энергоэффективность, внедрение принципов безбумажности, зеленой сертификации зданий, на устойчивые закупки и кибербезопасность. Так, по итогам 2022 года Сбер свои показатели по отдельному сбору отходов перевыполнил, уровень превысил 30%

Андрей Грачев, Вице-президент по федеральным и региональным программам, ПАО «ГМК Норильский никель»:

— Для нас ESG-повестка является константой. Серная программа продолжает развиваться. На Надеждинском заводе она реализуется достаточно успешно, заключено более 80% контрактов.

Степан Солженицын, Генеральный директор, ООО «Сибирская генерирующая компания», член совета директоров, АО «СУЭК»:

— Как восстановить доверие на наших маленьких площадках в городах? Конечно, через экологию. Очень практические вещи: ставим газоочистку, ставим современные фильтры, которые в 5-10 раз эффективнее чем те, которые стоят на наших объектах сегодня,

замещаем котельные, работающие на угле и подключаем их к источникам комбинированной выработки электроэнергии тепла, капитально реконструируем тепловые сети в городах. Все это является практическими программами, которыми мы занимаемся. Для нас нет ESG вне этого.

#### **Сессия «Экономика замкнутого цикла: от планов к действиям»**

На сессии эксперты обсудили формирование экономики замкнутого цикла, основные проблемы, которые существуют в рамках ее внедрения, государственную политику и политику импортозамещения. На смену линейной модели экономики приходит новая парадигма — ограничение потребления, минимизация образования отходов и возвращение вторичных материальных ресурсов в хозяйственный оборот. Основная задача системы ЭЗЦ — стимулирование снижения образования отходов и внедрение принципов использования вторичного сырья в отраслях экономики. Ситуация с обращением с отходами и использованием вторичного сырья остается проблемой для некоторых регионов.

Дмитрий Тетенькин, Заместитель Министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации:

— Мы должны были создать мощности по обращению с отходами. У всех разная ситуация в стране. Сейчас мы находимся на Дальнем Востоке, и здесь ситуация чуть хуже среднероссийской. Основные причины нам всем понятны — источники финансирования. Инструмент финансирования, если не брать бюджеты всех уровней, остается один — расширенная ответственность производителя.

При этом спикер отметил, что Минприроды и ППК РЭО совместно разрабатывают меры поддержки.

Мы субсидируем отрасль. Мы готовы это делать, на это есть источники финансирования. Они сегодня состоят из двух источников: федеральный бюджет и средства экосбора. Буквально полтора месяца назад очередная мера была подготовлена и поддержана правительством: это субсидирование субъектов РФ на кап.грант с целью реализации инвестиционных проектов. До 95% стоимости проектов федеральный центр готов помочь нашим коллегам из субъектов с целью финансирования.

В дискуссии принимал участие ректор Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова. Спикер рассказал о том, как университет совместно с ППК РЭО в рамках перехода к экономике замкнутого цикла может помочь решить проблему «кадрового голода».

Иван Лобанов, Ректор, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»:

— ППК РЭО создали консорциум вузов отраслевых предприятий, который нацелен на подготовку и формулирование образа того специалиста, который необходим для всего того, что мы сегодня обсуждаем. Акцент мы делаем не только на магистерских программах, но и на программах ДПО. В связи с тем, что на площадке Плехановского университета исторически очень сильна развиты химия, биотехнологии, математика, статистика, все что связано с кибертехнологиями, эти направления консорциум берет под особое внимание. Такое взаимодействие между образовательными



учреждениями и промышленными партнерами является очень эффективным, мы должны быть максимально интегрированы.

#### **Сессия «Эффективная энергетика — баланс экономики и экологии».**

На сессии участники обсудили освоение экономического потенциала Дальнего Востока. А также были озвучены несколько вопросов касательно обновленной энергетической стратегии и инициатив в области энергетики, которая планируется на период до 2035 года.

Виктор Хмарин, Председатель правления, генеральный директор, ПАО «РусГидро»:

— Вся дальневосточная энергосистема разделена на три зоны — это объединенная, изолированная и распределенная. И для разных энергетических зон возможны совершенно разные стратегии. Если в распределенной энергетике мы говорим о новых технологиях, которые мы устанавливаем на удаленные поселки, среди которых солнечно-дизельные, ветродизельные комплексы, а также комплексные накопители, позволяющие экономить до половины дизеля, то, конечно, для объединенной системы, тем более которая имеет порядка 5% розпотребления, нужны другие решения

### Сессия «Климатическая повестка: вызовы и возможности в новой реальности»

По итогам 26-ой конференции стран-участниц Рамочной конвенции ООН об изменении климата в Глазго в конце прошлого года представители всех крупных стран, в том числе России, заявили о своем стремлении достичь углеродной нейтральности через 50 лет в условиях повышения мировой температуры на 2,5 – 3 градуса. Успех в противодействии негативным последствиям возможен благодаря мерам адаптации, реализация которых требует активного содействия бизнеса. Сессия объединила представителей крупного бизнеса, которые обсудили возможные меры адаптации в сфере промышленности и необходимость помощи в адаптации жизни местного населения и природы в регионах действия компаний.

Участники говорили о том, насколько компаниям выгодно сейчас вкладываться в ESG:

Андрей Шаронов, Генеральный директор ESG Альянса:

— Есть обзор работ, связанных с экономической оценкой стоимости эффектов перехода на низкоуглеродное развитие. Выводы такие: примерно 50% с небольшим работ говорят о положительном влиянии на компании перехода к низкоуглеродному развитию, ближе к 45% исследовательских работ говорят о негативном влиянии перехода к низкоуглеродному развитию на текущую экономику компании, и 8 - 10% говорят о том, что этот эффект нейтральный. Интересна еще одна тенденция: появилось несколько фактов, когда акционеры достаточно негативно отнеслись к SEO компаний

и в буквальном смысле обвинили, даже сняли с работы SEO за нерациональные на их взгляд расходы в области ESG с мотивом, что SEO за счет акционеров пытается «пиарить» себя.

Единица измерения действий по адаптации, как подчеркнули участники сессии, это прежде всего регион.

Юлия Шабала, Заместитель генерального директора по устойчивому развитию и корпоративным вопросам, ООО «Удоканская медь»:

— Являясь ответственной компанией, мы ставим целью второй части программы адаптации обеспечить адаптацию жителей региона присутствия к возможным изменениям. Участвовавшие наводнения, пожары – возможные риски на горизонте 10 – 20 лет.

Алексей Каплун, Генеральный директор ООО «Н2 Чистая Энергетика»:

— Для того, чтобы бизнес пошел в климатические проекты, в первую очередь необходима декомпозиция федеральных целей на региональный уровень. Достижимые региональные цели, отличающиеся в зависимости от возможностей, способностей, природно-климатических условий региона, крайне важны для того, чтобы бизнес понимал необходимость и срочность реализации подобных проектов.

Безуглеродное развитие является важной частью плана по адаптации к климатическим изменениям. Спикеры обсудили проблемы, которые препятствуют переходу к «зеленой» энергетике.

Алексей Каплун, Генеральный директор ООО «Н2 Чистая Энергетика»:



— Важным вопросом является углеродная статистика. Она должна быть точной и четкой. Наша методология так или иначе должна быть синхронизирована с международной, это должны быть звенья единой цепи. Сейчас, исходя из нашей методологии, насколько я помню, СПГ от угля отличается с точки зрения выбросов всего на 10%. Это означает, что для меня, если абстрагироваться от экономической эффективности, климатически менять котельную на угле на котельную на газе большого стимула нет.

### Пленарное заседание

На втором дне форума выступил Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин. Президент коснулся экологической повестки, сделав акцент на необходимости увлечь переработку дефицитного сырья и добычу биоресурсов.

Владимир Путин, Президент Российской Федерации:

— Теперь только компания в российской юрисдикции имеет право осваивать наши природ-

ные ресурсы. Минприроды вместе с Минпромторгом и ведущими деловыми объединениями определили потребности национальной экономики в стратегическом сырье. Эти сведения будут положены в основу обновленной стратегии развития минерально-сырьевой базы России с увеличенным горизонтом планирования до 2050 года. При этом особое внимание нужно уделить геологоразведке и переработке дефицитного сырья, например: титана, марганца, лития, ниобия, которые используются в металлургии, медицинской и химической промышленности, микроэлектронике, авиастроении и других отраслях, в новых технологиях накопления и передачи энергии. Отдельно прошу правительство посмотреть на ситуацию в сфере добычи биоресурсов, где у нас действует механизм инвестиционных квот. Здесь важно добиться сбалансированного роста полной загрузки производственных мощностей, а также обеспечить гармоничное развитие инфраструктуры региона.

ММНПРИРОДЫ  
РОССИИ

# Российский экологический форум

## Итоги XXXI Экологического форума

**С 23 по 25 ноября 2022 г. в Москве состоялся XXXI Экологический форум. В мероприятии приняли участие более 200 специалистов. Свои доклады представили 19 спикеров, среди которых были пред-**

**ставители Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы, Российского экологического общества, ППК «РЭО» и другие.**

Организаторами форума выступили ЦПО «Парадигма», ведущие отраслевые журналы «Экология Производства» и «ТБО».

XXXI Экологический форум открыла Ощепкова Анна Зальмановна, заместитель директора по инновациям ФГБУ УралНИИ «Экология», канд. тех. наук, с очень важной темой о новых федеральных законах в сфере обращения с отходами. Согласно Федеральному закону от 14.07.2022 № 268-ФЗ

«О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон 268-ФЗ) с 1 марта 2023 г. появятся понятия: вторичное сырье, вторичные ресурсы и побочные продукты. Делимся с вами тезисами выступления.

**Резюме по вторичным ресурсам:**

**Вторичные ресурсы – отходы.** Законом не определено, кто именно решает, что образуемые/собираемые отходы являются вторичными ресурсами и какие

конкретно отходы являются вторичными ресурсами.

Вторичные ресурсы должны быть утилизированы (то есть ни обработаны, ни обезврежены). Обстоятельства, при которых это сделать невозможно, законом не предусмотрены. В то же время часть отходов, которые могут быть отнесены к вторичным ресурсам, подвергаются обезвреживанию, например, сжиганию.

Информация о вторичных ресурсах поставляется в ЕФГИС УОИТ лицами, осуществляющими их утилизацию. Порядок представления не определен. Не ясно, являются ли все утилизируемые отходы вторичными ресурсами.

Законом не предусмотрены меры, поддерживающие предпочтительную генерацию вторичных ресурсов как альтернативу образования смешанных отходов.

Остается под вопросом, является ли перечень отходов, запрещенных к захоронению, перечнем вторичных ресурсов. Если да, то норма статьи 17.1 в части запрета захоронения вторичных ресурсов фактически действует через запрет захоронения отходов, содержащих полезные компоненты.

**Резюме по вторичному сырью:**

**Вторичное сырье – это продукция, которую получают из вторичных ресурсов.**

Вторичное сырье можно получить из вторичных ресурсов непосредственно, однако когда и как происходит изменение ста-

туса вторичных ресурсов, законом не установлено.

Вторичное сырье может быть получено из вторичных ресурсов только стандартизованными методами и способами.

Стандарты организаций должны быть включены в ФИФС, что связано со сложными процедурами.

Обязательность стандартизации существующих технологий утилизации вторичных ресурсов во вторичное сырье может привести в ближайшей перспективе к отказу признавать вторичным сырьем результаты деятельности утилизаторов и, как следствие, к остановке деятельности утилизаторов, производящих вторичное сырье.

Из закона напрямую не следует, что преобразование вторичных ресурсов во вторичное сырье является утилизацией.

Предполагаются меры экономического стимулирования производства продукции с применением вторичного сырья, но конкретные механизмы отсутствуют.

В ГИС промышленности включают информацию об использовании вторичного сырья.

**Резюме по побочным продуктам:**

**Побочный продукт может быть использован в качестве сырья или продукции конечного потребления.**

Образование и обращение с побочными продуктами контролируется в рамках производственного экологического контроля.

Побочный продукт может при определенных условиях стать отходом с последующими экономическими последствиями в виде платы за негативное воздействие на окружающую среду.

Материальный поток, учтенный в качестве побочного продукта до вступления в силу Закона 268-ФЗ, не подлежит регулированию в соответствии с требованиями Закона 268-ФЗ.

Тему обоснования критериев отнесения веществ, предметов к видам отходов или продукции продолжила Горленко Анастасия Сергеевна, канд. биол. наук, заместитель генерального директора по науке АНО «Экотерра», ст. науч. сотр. факультета почвоведения МГУ им. М. В. Ломоносова. Она рассмотрела на практических примерах вопросы документирования обращения веществ, предметов при переработке природного сырья и добыче полезных ископаемых.

Новая система обращения с отходами I–II классов опасности вызвала много вопросов, так как есть нюансы работы экологов в системе ФГИС ОПВК, а также в выстраивании отношений с Федеральным экологическим оператором. Хаменешко Евгений Александрович, ведущий инженер Центра обработки данных ООО «ДатаСпейс Партнерс», дал практические рекомендации по формированию заявки на вывоз, подготовку и передачу отходов для транспортирования и утилизации.

Кондратьев Денис Геннадьевич, генеральный директор и партнер ООО «Центр системных решений», СОЭМЗ, первый заместитель генерального директора и член наблюдательного совета СРО Ассоциация «Лига переработчиков макулатуры», поделился ключевыми проблемами увеличения цикличности в экономике РФ на примере отраслей переработки пластика, стекла, металла и макулатуры. Также он предложил изменить роль экологических сообществ для продвижения экологической повестки в России.

На форуме были представлены темы нормирования выбросов и сбросов. Кочнов Михаил Юрьевич, начальник отдела оперативного контроля Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы, рассказал о новых правилах разработки инвентаризации стационарных и передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха. Доклад также содержал структуру отчета об инвентаризации источников выбросов и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и требования при проведении инструментальных замеров.

Нефедьев Николай Борисович, менеджер по связям с органами государственной власти АО «ОХК «УРАЛХИМ», руководитель Рабочей группы Комитета РСПП по экологии и природопользованию, рассказал о том, что по вопросу использования методик расчета



выбросов, Российским союзом промышленников и предпринимателей создана рабочая группа для взаимодействия с Минприроды России. Были представлены действия, предпринимаемые рабочей группой, промежуточные результаты и позиция Росприроднадзора относительно этих предложений.

Программа форума включала и «наболевшую» для экологов и проектировщиков тему: ошибки при разработке и порядок согласования проектов санитарно-защитных зон. Доклад Черненко Станислава Михайловича, эксперта судебно-экспертной палаты Российской Федерации, прояснил этапы необходимых процедур при проектировании, причины отказов, формируемых хозяйствующими субъектами, и позицию экспертов при подго-

товке мотивированных отказов в установлении санитарно-защитной зоны.

Ануфриев Кирилл Андреевич, ведущий инженер-эколог экологического департамента ООО «ВТ Эксперт» заострил внимание на перечне нормируемых веществ в сбросе для различных категорий объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, а также рассказал о сути изменений с 1 марта 2022 г. в п. 11 Методики № 1118 «Об утверждении Методики разработки нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты для водопользователей».

В преддверии отчетной кампании Эндекко Анастасия Игоревна, промышленный эколог-практик, эксперт в области охраны

окружающей среды, автор профильных издательств, создатель информационного ресурса для экологов «Типичный природопользователь», подробно рассказала о порядке заполнения и формирования отчетов по производственному экологическому контролю, а также декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду.

Важной темой для многих предприятий остается получение комплексного экологического разрешения. Банзин Станислав Юрьевич, руководитель экологической службы АО «Кондопожский ЦБК», поделился опытом получения комплексного экологического разрешения и представил перечень нарушений, выявленных государственной проверкой. Ковыршина Татьяна Сергеевна рассказала об особенностях порядка разработки программы повышения экологической эффективности.

О том, какие требования предъявляются к объектам негативного воздействия II и III категорий, рассказала Бабина Юлия Витальевна, д-р экон. наук, проф., вед. науч. сотр. отдела проблем природопользования Института географии РАН, проф. кафедры промышленной экологии Российского государственного университета нефти и газа им. И.М. Губкина.

Широко была рассмотрена тема государственной экологической экспертизы. Грошева Светлана Валерьевна, заместитель руководителя департамента – начальник отдела технологий применения ВМР в отраслях

промышленности ППК «РЭО», рассказала о разработке технической документации новой техники и технологии утилизации отходов в целях получения положительного заключения экспертной комиссии государственной экологической экспертизы. В ходе доклада также были озвучены требования к процедуре проведения общественных обсуждений и состав проектов технической документации.

Рябенко Александр Евгеньевич, заместитель генерального директора, руководитель Экспертно-технического совета АО «Группа Компаний ШАНЭКО», член Научно-технического совета Росприроднадзора, сообщил о спорных вопросах государственной экологической экспертизы. Были сделаны следующие выводы:

Требуется перманентный научно-методический анализ заключений и практики ГЭЭ, обеспечивающий непрерывное совершенствование нормативно-правовой базы и методических подходов, используемых экологической экспертизой.

Необходима разработка методических рекомендаций, проведение семинаров, например, по аналогии с мероприятиями ФАУ «ГГЭ».

Материалы ОВОС перегружаются излишней информацией, при этом из экспертного рассмотрения экспертизы зачастую выпадают значимые аспекты.

Законодательство о ГЭЭ и ОВОС не совершенствуется системно. Приказ об ОВОС 2000 г. заменен приказом № 999 в связи

с угрозой отмены приказа в результате регулятивной «гильотины». Положение о Минприроды России: отсутствуют полномочия на утверждение положения об ОВОС.

Имеется вероятность отмены требования о проведении ГЭЭ в отношении проектной документации (единая экспертиза в рамках ГГЭ). В настоящее время это происходит на временной основе в рамках «антисанкционного управления», есть основания полагать, что данная практика будет реализована на постоянной основе.

Форум закрывал Жаров Евгений Викторович, канд. наук, докторант НИУ ВШЭ, управляющий партнёр адвокатского бюро Zharov Group, адвокат, автор телеграм-канала «Адвокат про экологию», с темой «Новые правила привлечения к административ-

ной ответственности» (Федеральный закон от 14.07.2022 № 290, действует с 25.07.2022).

Каждый доклад заканчивался дискуссией и ответами экспертов на вопросы участников мероприятия.

В третий день проведения форума были организованы экскурсии на предприятия по переработке отходов.

Участники подтвердили, что информация, полученная на заседаниях и в ходе дискуссий, позволит выполнять свои рабочие задачи более профессионально и внедрять природоохранные мероприятия с высоким эколого-экономическим эффектом.

Атмосфера форума позволила в комфортном режиме изучать лучшие практики в области экологии, а также расширить круг профессиональных дружеских знакомств.





## Всероссийский экологический диктант 2022

**26 декабря 2022 года, в Совете Федерации Федерального Собрания Российской Федерации состоялось расширенное заседание Федерального организационного комитета «Экодиктант-2022», крупнейшего просветительского проекта России, направленного на обеспечение энерго-экологической безопасности страны.**

Члены Федерального организационного комитета Экодиктанта, представители регионов, министерств и ведомств, крупного бизнеса и амбассадоры проекта сообщили об итогах «Экодиктанта-2022»: о количестве участников онлайн и на офлайн-площадках, их распределении по регионам России, об их успехах и приятных сенсациях в рамках проекта.

Модератором мероприятия выступил заместитель председателя Комитета Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию Егор Афанасьевич Борисов.

«Высокий уровень экологической грамотности населения

является гарантией успешной реализации национальных интересов в этой области», - подчеркнул Егор Афанасьевич. По его словам, законодатели тщательно учитывают экологические вопросы в своей работе.

Егор Афанасьевич Борисов отметил, что проектный офис Экодиктанта, представители Фе-



### Соколова Наталья Романовна

Сопредседатель Федерального оргкомитета Экодиктанта; руководитель Союза энерго-экологической безопасности «СЭЭБ»;

руководитель секции «Экология и охрана окружающей среды» экспертного совета Комитета Совета Федерации РФ;

председатель Попечительского совета ООД «Ангел-ДетствоХранитель»;

Член Экологического совета при губернаторе Московской области.

дерального организационного комитета и члены Комитета Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию в течение всего года вели активную работу по подготовке и проведению Экодиктанта.

Подробный доклад по итогам года представила идейный вдохновитель Экодиктанта, сопредседатель Федерального организационного комитета проекта и руководитель Союза Энерго-экологической безопасности Наталья Романовна Соколова.

Экодиктант стал мощным консолидирующим импульсом для всех регионов России. В нынешнем году в Экодиктанте приняло участие 4,2 млн человек – жители 89 регионов России, а также наши зарубежные соотечественники из 173 стран мира. К работе присоединились представители четырех новых регионов – ДНР, ЛНР, Херсонской и Запорожской областей.

В рамках заседания успехи проекта отметили сенаторы, депутаты, деятели науки и культуры, представители международных организаций.





От Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации выступил Председатель Комитета по Регламенту и организации парламентской деятельности Вячеслав Степанович Тимченко.

В своем выступлении Вячеслав Степанович дал высокую оценку значимости проводимой работы. «Нужно не просто просвещать людей, важно, чтобы идеи экологии вошли в жизнь каждого человека, стали элементом культурного воспитания», - подчеркнул сенатор.

Со стороны Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации успехи Экодиктанта отметили: Заместитель председателя Комитета по экономической политике Станислав Александрович Наумов, Заместитель председателя Комитета Государственной Думы по вопросам собственности, земельным и имущественным отношениям Николай Петрович Николаев.

С первого дня подготовки

к Федеральному проекту «Экодиктант-2022» Межрегиональная Промышленная корпорация «ЭКОРЕЦИКЛИНГ» принимала активное участие в его проведении, а президент Корпорации Игорь Иванович Терюшков вошел в состав Организационного комитета «Экодиктанта-2022».

Разъяснение целей и задач «Экодиктанта-2022» проводились на страницах Корпоративного журнала «ЭКОРЕЦИКЛИНГ»: <https://rpsocor.ru/magazine/>, в результате сотрудники, более чем ста предприятий Корпорации приняли участие в написании Экодиктанта.



Экодиктант активно поддерживают министерство и ведомства. В этом году число федеральных органов власти, присоединившихся к проведению проекта, достигло 24. Отличились силовые ведомства России. О гуманитарной миссии проекта – социальной адаптации осужденных и профилактике экологических преступлений рассказали Директор Департамента государственной службы и кадров Минюста России Олег Вавилов и Начальник отдела по воспитательной и социальной работе Управления кадров ФСИН России полковник внутренней службы Василий Прокопьев, Заместитель директора Департамента образовательной и научно-технической деятельности МЧС России Виталий Штаймец.

«Мероприятия в области экологического просвещения, такие

как Экодиктант, способствуют повышению уровня экологической грамотности, что, свою очередь, способствует профилактике экологических правонарушений, минимизации экологических рисков и предотвращению экологических катастроф и аварий», - отметил Олег Вавилов.

Поскольку Экодиктант активно взаимодействует с ВУЗами России, с коротким докладом выступили Заместитель директора Департамента государственной политики в сфере воспитания, дополнительного образования и детского отдыха Минпросвещения России Антон Лыжин и Ректор Открытого Экологического Университета МГУ им. М. В. Ломоносова Валерий Петросян. Среди гостей присутствовала Директор института экологии РУДН Елена Савенкова.





Проблемы экологии – проблемы глобального характера. Международные организации, такие как ЮНИДО, материнской организацией которой является ООН, также поддерживают проект. С благодарственным словом выступил Директор Центра международного промышленного сотрудничества ЮНИДО в России Сергей Коротков. В этом году Экодиктант получил широкий международный охват: в нем приняли участие наши соотечественники из 173 стран мира. По словам Сергея Короткова, «Экодиктант - полезный инструмент в условиях тотальной цифровизации. Он дает возможность людям из самых разных уголков Земли принять участие в проекте».

Среди гостей заседания присутствовали и представители бизнеса: Ольга Шкабардня (Госкорпорация «Росатом»), Елена Фирсова (ПАО «Группа Черкизово»), Людмила Маницкая (Молочный союз России) и другие. Примечательно, что в этом году наибольшее количество участников со стороны организаций пришлось на предприятия топливно-энергетического комплекса России.

Картина была бы не полной без участия представителей регионов России. С докладами выступили заместитель министра экологии Республики Татарстан Егор Тарнавский, министр охраны окружающей среды Кировской области Алла Албегова и

другие. В этом году в ходе Экодиктанта особенно отличились Республика Дагестан, Чеченская Республика, Иркутская область, Калининградская область, Кемеровская область-Кузбасс, Кировская область, Ленинградская область, Московская область, Москва, Пермский край, Ростовская область, Тюменская область, ХМАО – Югра, Республика Крым. Не остались без внимания и регионы, в которых проект получил самый теплый отклик: Алтайский край Краснодарский край Астраханская область Калужская область Оренбургская область. И, конечно же, организаторы проекта не могли не отметить деятельность таких регионов как Курская область

Белгородская область Брянская область Донецкая народная республика Луганская народная республика Запорожская область Херсонская область, которые, несмотря на непростую обстановку не только приняли участие в Экодиктанте, но и смогли организовать онлайн-площадки на местах.

Вклад каждого не остался незамеченным: друзья и партнёры проекта получили благодарственные грамоты, а всех участников ждут наградные документы.

В следующем, 2024 году, состоится пятый юбилейный Экодиктант.





## Автомобиль – друг, помощник или враг?

**Земля – наш родной дом, был бы не так прекрасен, если бы не существовало таких ответственных организаций, как Межрегиональная Промышленная Корпорация «ЭКОРЕЦИКЛИНГ», которые готовы прилагать усилия по сохранению природы, предпринимать действия по укреплению экологической культуры, а также кропотливо исследовать последние тенденции в сфере защиты окружающего мира.**

В год 15-летия позволю себе поздравить Корпорацию и выразить искреннюю благодарность предприятиям, входящим в её состав, за многолетний вклад по сохранению природной среды и пропаганде экологического просвещения.

Многие из нас, а скорее всего каждый, хоть раз в жизни в определенный момент начал считать свой автотранспорт верным другом, но вряд ли мы все задумывались о том, насколько серьезный вред мы можем причинить себе и окружающему миру, используя

ежедневно автомобиль.

Большая часть транспортных средств в Москве обладают двигателем внутреннего сгорания, для работы которого необходимо дизельное или бензиновое топливо. Но влияет ли это на экологию или здоровье граждан?

Да, в Москве воздух на 90% загрязняется именно из-за автомобилей. Из года в год количество автомобилей в столице растет. Количество вредных выбросов в Москве составляет порядка 2 млн тонн ежегодно!



**Косова Виолетта Александровна**

Участник студенческого научного сообщества Медицинского института Российского Университета Дружбы Народов «РУДН» по нормальной физиологии;

волонтер в пульмонологическом отделении ФГБУ «ЦКБ» Управления делами Президента Российской Федерации;

помощник президента МПК «ЭКОРЕЦИКЛИНГ».

Казалось бы, просто безобидный способ передвижения, почему такие цифры и почему это может быть опасно? Ведь мы же не видим этого врага в лицо, значит может его и нет?

Чем же вредны, выделяемые токсины, и почему токсины, могут испортить нашу жизнь и повлиять на следующие поколения?

Давайте разберем, начиная с посещения АЗС (автомобильной заправочной станции).

Представим ситуацию, вы проехали достаточное количество километров и тут у вас загорается индикатор датчика уровня топлива, и первая мысль «ищу ближайшую АЗС». Вот вы приехали, оплатили и начинаете заполнять бак, как только вы закончили наполнять бак, вытащили топливный шланг, вы сталкиваетесь с первой опасностью под названием «бензол».

Бензол – это высокотоксичный канцероген, способный вызвать как острое, так и хроническое отравление.

При воздействии бензола в виде паров через органы дыхания он сразу попадает в кровеносное русло, поражая печень.

Опасность бензола, как и ароматических углеводородов в целом,

для организма при длительной экспозиции определяется политропностью повреждающего действия и способностью к образованию агрессивных метаболитов в процессе биотрансформации<sup>1</sup>.

Бензол, как активный мутаген, вызывает хромосомные нарушения, аналогичные тем, которые наблюдаются при терапии, связанной с недоразвитием какого-либо участка спинного мозга (такие как, миелодисплазия и острый миелобластный лейкоз).

Теперь пора вернуться к нашей ситуации, мы заправились и готовы продолжить свой путь, начиная причинять вред себе и окружающей среде.

Новая опасность, подстерегающая нас - выхлопные газы. Состав выхлопных газов автомобиля меняется в зависимости от типа двигателя, бензиновый или дизельный, однако основной набор остается прежним. В состав автомобильных выхлопных газов входят как нетоксичные (азот, кислород, водяной пар, диоксид углерода), так и токсичные (оксид углерода, углеводороды, альдегиды, диоксид серы, сажа, бензапирен) химические вещества.



Разберем по порядку:

Наиболее опасны для человека: оксид углерода, альдегиды, которые влияют на сердечно-сосудистую и дыхательную систему. В течение суток автомобиль выбрасывает до 1 кг выхлопных газов.

Химический состав выхлопных газов опасен не только для здоровья человека, но и животных, растений, почвы, воды.

В мегаполисах до 80 % присутствующего в воздухе оксида углерода обусловлено работой автотранспорта. Его выделяется особенно много, когда в двигатель подаются избыточное количество топлива, чтобы, например, завести его на холоде. Поэтому автомобили, работающие при низких температурах (а также при торможении в пробках и дальнейшем движении транспортного потока в зимнее время года), выделяют значительные количества оксида углерода<sup>2</sup>.

Механизм токсического действия оксида углерода на организм включает канцерогенных образований и вызывает гемическую гипоксию (гемическая гипоксия – это неспособность крови транспортировать кислород при нормальной циркуляции в сосудах).

Помимо гемоглобина и миоглобина, оксид углерода блокирует

гем других белков, принимающих участие в тканевом дыхании. Соответственно, в этот период может быть серьезно снижена энергопродукция и имеется высокий риск развития или усугубления тяжести энцефалопатии (дистрофического поражения мозговой ткани распространенного характера в результате воздействия различных факторов), вызванной гипоксией (пониженным содержанием кислорода в организме или отдельных органах и тканях), а также расстройств сердечной деятельности<sup>3</sup>.

Помимо газов и паров, выхлопные газы содержат мельчайшие частицы, которые образуются в процессе сгорания и последующей конденсации соединений газовой фазы. Эти частицы состоят из элементарного углерода, адсорбированных органических соединений, сульфатов, нитратов и следов других элементов. Выхлопные частицы дизельного топлива легко вдыхаются. Благодаря небольшому размеру частицы могут достигать легочных альвеол, а точнее чувствительной газообменной области легких<sup>4</sup>.

Не стоит также забывать, что вместе с газами токсическое воздействие оказывается свинцом и его соединениями, которые тоже выделяются автотранспортом. Топливо для двигателей внутреннего сгорания добавляют антидетонирующую присадку, содержащую свинец – тетраэтилсвинец. Свинец способен оказывать хроническое отравление в небольших дозах, которые иногда проявляются симптомами других заболеваний – головными болями, бессонницами,

анемиями, стрессами, проблемы с репродуктивной функцией<sup>5</sup>.

Исходя из всего вышесказанного, можно удостовериться в том, что автомобиль способен нанести неоценимый вред здоровью, при этом практически незаметно на первый взгляд. Остается тогда открытым лишь один вопрос, а как быть? Как современному человеку успеть во все необходимые пункты назначения без вреда для здоровья, при этом комфортно, быстро и минимизируя риски?

Одним из путей решения проблемы внутригородского транспорта является внедрение электротранспорта.

Премьер-министр России Михаил Владимирович Мишустин 23 августа 2021 г. утвердил концепцию развития электротранспорта в России до 2030 г. Она будет реализована в два этапа. К концу первого этапа (2021-2024 гг.) планируется выпустить не менее 25 000 электромобилей и запустить в работу 9400 зарядных станций по всей стране.

Уже сейчас в Москве появилась единая платформа для разработки электротранспорта, которая объединила около 40 компаний на базе Московского инновационного кластера, в том числе завод «Москвич» и технополис «Москва». Как отметили в мэрии Москвы Сергей Семёнович Собянин, этот кластер поможет столице стать одним из центров производства электромобилей в стране. Правительство города активно поддерживает предпринимателей в этой сфере, предоставляя им льготы и субсидии, а также помогая со сбытом продукции.

Электромобиль – автомобиль, приводимый в движение одним или несколькими электродвигателями с питанием от автономного источника электроэнергии. Используя электромобили, мы точно сможем снизить риск развития многих онкологических заболеваний, особенно дыхательной системы, замедлить и облегчить процессы развития хронических заболеваний, а самое главное перестать загрязнять окружающую среду.

Список литературы:

1. Зайцева Н. В., Землянова Марина Александровна, Тарантин А. В. Нарушения белкового состава крови человека в условиях воздействия ароматических углеводородов // Экология человека. 2013. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/narusheniya-belkovogo-sostava-krovi-cheloveka-v-usloviyah-vozdeystviya-aromaticeskikh-uglevodorodov>
2. ЭКО-БИО Экология: планета, человек природа. Монооксид углерода – физиология, токсикология, неотложная помощь URL: <https://biotop-ural.ru/biosfera/istochnikom-oksida-ugleroda-v-vozduhe-vavlyaetsya.html>
3. Курсов С.В. Монооксид углерода: физиологическое значение и токсикология // МНС. 2015. №6 (69). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monooksid-ugleroda-fiziologicheskoe-znachenie-i-toksikologiya>
4. ЭКО-СОЮЗ Жизнь на планете: экология и человек Исследовательская работа по экологии на тему: «Влияние выхлопных газов на окружающую среду и организм человека» URL: <https://ecotoplivo-msk.ru/eko-bedy/vliyanie-vyhlopnih-gazov-na-ekologiyu.html>
5. А. Ф. Титов, Н. М. Казнина, Т. А. Карапетян, Н. В. Доршакова Влияние свинца на живые организмы Том 81, 2020. № 2, URL: [https://elementy.ru/genbio/synopsis/626/Vliyanie\\_svintsa\\_na\\_zhivye\\_organizmy](https://elementy.ru/genbio/synopsis/626/Vliyanie_svintsa_na_zhivye_organizmy)



## Сахар под контролем какие продукты нормализуют сахар в крови

**Сахар крови – одно из веществ, обеспечивающих жизнедеятельность организма. Принимая ту или иную пищу, мы можем целенаправленно изменять его уровень.**

В современных рационах повышено содержание легкоусвояемых углеводов.

Регулярный избыток таких продуктов в диете приводит к частому и длительному повышению сахара крови, напряженной работе поджелудочной железы и со временем к развитию диабета.

**Что такое гликемический индекс и как продукты различают по его уровню?**

Гликемический индекс (ГИ) показывает, как разная еда изменяет сахар крови. ГИ – не постоянная величина и зависит от: количества и вида углеводов; наличия или отсутствия клетчатки в продукте; способа термической обработки; Степени созревания плодов.

Различают продукты с: низким ГИ – не выше 55; средним ГИ – 56-69; высоким ГИ – 70 и выше.

Высокий ГИ – у продуктов, после употребления которых уровень глюкозы растет быстро. Такие продукты не содержат клетчатки, имеют маленький объем, плохо утоляют аппетит. Спустя короткое время после их приема снова возвращается ощущение голода, человек переедает.

Низкий ГИ имеют медленно всасывающиеся продукты. Они мало повышают сахар крови. Полисахариды (крахмал и другие) долго расщепляются в кишечнике и поэтому всасываются дольше. После их приема повышение глюкозы наступает примерно через 30 минут.

### Продукты

Уровень углеводов в крови увеличивается после каждого приема пищи. Однако при нормальной работе организма их уровень должен прийти в норму через два-три часа. Иногда небольшое повышение сахара крови натощак может быть и без диабета, а вызвано беременностью, воспалением, инфарктом, обильным приемом накануне углеводной пищи. Однако любой зафиксированный эпизод роста глюкозы обязательно должен быть дообследован, чтобы не пропустить начало диабета.

Свойства продуктов с разным гликемическим индексом – настольная таблица индексов:

Продукт	ГИ
Сушеные финики	146
Пивные напитки	110
Песочное печенье	106
Свекла вареная	99
Запеченный картофель	95
Макаронные изделия	90
Пюре из картофеля	90
Мед	90
Пропаренный рис	83
Мюсли с сухофруктами, орехами	80
Картофельные чипсы	80
Кукуруза сладкая	78
Тыква	75
Сладкая газированная вода	70
Вареный в мундирах картофель	65
Манка	65

Продукты с ГИ 70-100 (моно- и дисахариды) – высокогликемические, они:

Быстро всасываются и резко увеличивают уровень сахара крови;

Способствуют выработке инсулина в короткое время;

Резко повышают энергию, прилив сил;

Обеспечивают организм углеводами на короткое время, стимулируют аппетит;

Повышают возможность образования подкожного жира

Продукт	ГИ
Абрикосы (свежие)	30
Груша	30
Морковь (сырая)	30
Молоко	30
Йогурт не ароматизированный	20
Вишня	20
Баклажаны	20
Грибы	15
Перец сладкий	15
Огурцы	15
Редис	15
Сырая белая капуста	15
Листовой салат	15
Смородина черная	15
Маслины, оливки	15
Морепродукты	5

Продукты с ГИ ниже 40 (клетчатка и полисахариды) – низкогликемические:

Доставляют углеводы весь день, постепенно повышая их уровень в крови;

Незначительно увеличивают уровень инсулина;

Снижают нагрузку на поджелудочную железу;

Предупреждают ожирение и диабет;

Обеспечивают чувство насыщения;

Малоэффективны при физических нагрузках.

### Продукты

Используя в питании фрукты и овощи, необходимо учитывать их ГИ. Некоторые из них также способны повышать сахар.

Высокий ГИ имеют очень распространенные в России фрукты и овощи:

Свекла вареная – 99;

Картофель вареный, печеный, жареный – 95;

Морковь вареная – 85;

Бананы – 60.

### Миф о продуктах, снижающих сахар крови

Вопреки утверждениям «богов» рекламы нельзя что-нибудь скушать для снижения уровня углеводов в крови. Любая пища увеличивает уровень сахара. Более медленного повышения и невысокого уровня глюкозы можно добиться, употребляя продукты с невысоким ГИ, содержащие клетчатку.

ГИ блюд также зависит от состава продуктов, способов их приготовления и порядка приема:

Продукты, содержащие крахмал, при нагревании увеличивают свой ГИ.

Дробление продуктов повышает их ГИ, так они быстрее перевариваются и усваиваются.

ГИ снизится, если добавить растительное масло. Оно замедляет пищеварение и всасывание углеводов.

На усвоение глюкозы также влияет последовательность приема пищи: продукты с «медленными» сахарами лучше принимать в начале еды (каши, мясо, рыба, салаты), чтобы принимаемые вслед за ними «быстрые» углеводы (сладенькое) всасывались медленнее. Этот нехитрый трюк заметно тормозит рост глюкозы в крови.

### Миф о клетчатке

Существует представление о том, что пищевые волокна снижают глюкозу крови. Однако клетчатка практически не усваивается организмом. Уровень сахара при приеме таких продуктов меньше потому, что замедляется его всасывание. Пища, богатая клетчаткой, содержит витамины и воду, которая не имеет калорий. Она просто заполняет желудок и создает ощущение сытости. Поэтому наличие пищевых волокон и клетчатки в диете предупреждает быстрое всасывание сахара и удерживает его на невысоком уровне.

Клетчатка и растительные волокна содержатся в:

Зелени;

Овощах;

Ягодах;

Некоторых фруктах;

Крупах;

Продуктах из цельной муки грубого помола.

### Факты о ГИ в разных продуктах

Молочные продукты – основа питания большинства населения. Их ГИ – 15-80. Содержащие сахар имеют более высокий индекс.

Мучные изделия имеют ГИ 35-100. На его уровень влияют пищевые добавки: разрыхлители, подсластители, усилители вкуса.

ГИ зерновых продуктов – 20-90. В их составе мало жиров. Углеводы в злаковых представлены полисахаридами, которые медленно повышают глюкозу крови. На уровень ГИ в продуктах из зерновых также влияет добавление сахара.

ГИ кондитерских изделий – 20-90. Высокий индекс большинства из них тоже связан с наличием сахара. Их нужно употреблять после еды, замедляющей пищеварение и лучше до 14:00.

Овощи уменьшают ГИ пищи,

замедляя усвоение углеводов и скорость пищеварения.

Фрукты, которые содержат пищевые волокна, уменьшают ГИ.

Безалкогольные напитки имеют ГИ 15-110. У большинства он высокий за счет сахара, а газирование дополнительно повышает всасывание углеводов.

Продукты, содержащие жир (масла и соусы), имеют ГИ 15-60. Лучше использовать растительные масла. Они имеют наиболее низкий ГИ.

ГИ орехов – 8-30, они содержат много жира, трудно перевариваются.

### Полезные советы диетологов

Как избежать чрезмерного роста углеводов крови:

При непреодолимой потребности съесть сладкое попробуйте заменители сахара.

Избегайте конфет, особенно леденцов. Пользуйтесь пастилой и мармеладом.



Фото freepik.com



Фото freepik.com

Заполните свой рацион сложными углеводами. При медленном всасывании глюкозы увеличивается работоспособность поджелудочной железы.

Необходимо есть: крупу из цельного зерна (гречневую, ячневую, овсянку, перловку, неочищенный рис); отруби; продукты, содержащие клетчатку, которые замедляют усвоение сахара; много натуральных овощей (до 2/3 суточного рациона).

При употреблении фруктов нужно обращать внимание на их ГИ. Лучше не злоупотреблять сухофруктами, бананами, абрикосами, виноградом и есть их не натощак, а после основного приема пищи.

Уменьшайте количество съедаемых жиров животного происхождения, их нужно заменить на растительные.

Вместо обычного сыра можно иногда есть тофу, а привычное молоко изредка заменять миндальным, соевым, рисовым или кокосовым.

Выбирайте постные сорта мяса – телятину, куриную грудку, индейку. При приготовлении птицы нужно убирать кожу.

Наиболее полезные блюда – паровые, свежие, печеные, отварные. Во время приготовления замените животный жир на растительный.

Рекомендуемые продукты – бобовые, капуста.

Среди ягод ценится черника. Она может снижать глюкозу крови, стимулирует секрецию инсулина и нормализует деятельность поджелудочной железы.

Врачи советуют использовать в диете чеснок, лук, сельдерей, зелень, овощные смузи и фреши.

Любителям кофе лучше сменить напиток на цикорий. Вместо черного чая лучше пить травяной или зеленый.

Принимать пищу нужно часто (минимум 5 раз в день) и небольшими порциями. Так вы защитите от перегрузок поджелудочную железу.

Голодание понизит сахар крови и усилит голод, но не принесет пользы.

Не ешьте за компьютером или перед телевизором – вы обязательно съедите лишнее, отвлекаясь на просмотр программ.

Во время приготовления еды люди часто съедают полноценные порции – не забывайте об этом.

При ощущении острого голода постарайтесь сдержать себя. Для начала можно съесть что-либо легкое и малокалорийное – яблоко, листья салата, дольку ананаса,

выпить чай с лимоном.

Избегайте стрессов, которые приводят к перееданию.

Проводите много времени на природе.

Контролируйте сахар крови, пользуясь портативным глюкометром. Следите за артериальным давлением.

В заключение

Не существует продуктов, уменьшающих сахар в крови. Чтобы глюкоза крови резко не повышалась, необходимо придерживаться правил здорового питания, а именно: сократить употребление продуктов, содержащих легкоусвояемые (вредные) углеводы с высоким ГИ; увеличить (до 2/3 суточного рациона) объем пищи, богатой клетчаткой и сложными углеводами.

Источник: <https://www.mc-panacea.ru/sakhar-pod-kontrolem-kakie-produkty-no>



Фото freepik.com



## Новогодняя экокосметика

**Наши мамы и бабушки ухитрялись отлично выглядеть даже в условиях введённых санкций со стороны загнивающего капитализма.**

Рецепты домашних средств по уходу за собой передавались между подругами и коллегами и записывались в особые тетради.

### Умывание овсянкой

Понадобится: овсянка  
Возьмите горстку овсяных хлопьев (можно целых, можно молотых). Зажмите их в руке и поднесите под струю теплой воды на 1 минуту. Потом понемногу возьмите размоченные хлопья и аккуратно массируйте ими лицо. Через пару секунд хлопья начнут мылиться и очищать кожу. После пары умываний могут немного обостриться воспаления, но к концу первой недели все проходит. Результат: мягкая, нежная и шелковистая кожа.

### Маска для лица «Соблазнительница»

Понадобится:  
1 чайная ложка меда,  
1/2 чайной ложки клубничного сока,  
2 столовые ложки натертого сырого картофеля.

Смешайте 1 чайную ложку растопленного меда с половиной чайной ложки клубничного сока. Добавьте 2 столовые ложки натертого на крупной терке сырого картофеля. Нанесите полученную смесь на влажную марлю и положите этот компресс на тщательно очищенное лицо. Держите маску около 30 минут, потом умойтесь теплой водой.

### Маска-пленка для лица «Очищающая»

Понадобится:  
1/2 чайной ложки желатина,  
1 чайная ложка молока,  
1/2 таблетки активированного угля.

Измельчите таблетку активированного угля, смешайте с желатином, добавьте молока. Все тщательно нагрейте и перемешайте. Дайте смеси остыть. Нанесите на проблемную зону, дождитесь полного высыхания и снимите одним движением. Наносить маску лучше на распаренную после ванны кожу – так она будет более эффективна. Учтите, что при куперозе эта маска не подходит.

### Маска «Крахмальная»

Понадобится:  
1 столовая ложка картофельного крахмала,  
5 столовых ложек морковного сока,  
1 столовая ложка сметаны.

Возьмите 1 столовую ложку картофельного крахмала, растворите в 1/2 стакана воды и вылейте в кастрюлю. Влейте 500 мл кипятка и варите до загустения. Затем добавьте 5 столовых ложек свежевыжатого морковного сока и 1 столовую ложку сметаны, перемешайте и дайте остыть. Нанесите маску тонким слоем на 20-25 минут, смывайте теплой водой. Остаток смеси храните в холодильнике и используйте в течение 3 дней. Эта маска способствует эффективному увлажнению, разглаживает мелкие морщины и повышает эластичность кожи.

### Скраб для тела «Солевой»

Понадобится:  
1 стакан соли,  
1 стакан жирной сметаны.

Смешайте в равных пропорциях соль и сметану. После каждого принятия душа наносите этот скраб на все тело и массируйте мочалкой-варежкой. Соль оказывает мягкий отшелушивающий и антибактериальный эффект, снимает воспаления. Сметана смягчает и увлажняет кожу. Готовый скраб держите в холодильнике.

### Маска для густоты волос «Дрожжевая»

Понадобится:  
2 чайные ложки дрожжей,  
3 столовые ложки меда,  
1/2 стакана кефира.

Возьмите 2 чайные ложки дрожжей, залейте водой и оставьте на 1 час в теплом месте. Затем добавьте 3 столовые ложки меда и 1/2 стакана кефира, перемешайте. Нанесите смесь на волосы по всей длине, вотрите в кожу головы. Замотайте полиэтиленом (пищевой пленкой) и утеплите. Через час тщательно вымойте волосы с шампунем.

<https://www.thevoicemag.ru/beauty/face/po-gostu-10-luchshih-sovetskih-receptov-krasoty/>





## Славянский Годослов

Удивительно, но последнее время, наши соотечественники читают гороскопы на 2023 год и прекрасно знают Зодиакальный и восточный календари, но совершенно ничего не знают о славянском Годослове. Впрочем, наряду с восстановленными славянскими рунами, он постепенно набирает популярность. Прежде чем узнать предсказание на год, ознакомьтесь с принципами славянского летоисчисления:

Начало славянского летоисчисления начинается с момента создания Мира в Звёздном Храме. Славянскому календарю уже более 7,5 тысяч лет и грядущий 2023 год - это 7531 год. Подобно восточному календарю, где у каждого года есть своё животное, в славянском календаре также есть покровители, которые влияют на судьбу и предопреде-

ляют некоторые события года. В отличие от Зодиакального и Восточного гороскопа их не 12, а 16. Таким образом, круг животных покровителей повторялся каждые 16 лет, а Новый год праздновали в начале весны – 20-22 марта.

Дни, недели, месяцы. Славянский календарь серьёзно отличается от привычного нам григорианского календаря. В году древних славян было 9 месяцев, которые делились на три времени года: весну, осень и зиму. Сутки продолжались не 24 часа, а 16, до тех пор, пока не наступит закат. В неделе было 9 дней, а в месяце 40 или 41 день.

Именно эти особенности сделали славянский календарь столь самобытным, непохожим на привычный и современный его облик. Прошло два тысячеле-

тия по григорианскому календарю, но за это время славянский календарь ни разу не отстал и не ушёл вперёд. Наши предки смогли создать уникальную систему летоисчисления, которая была восстановлена в наше время.

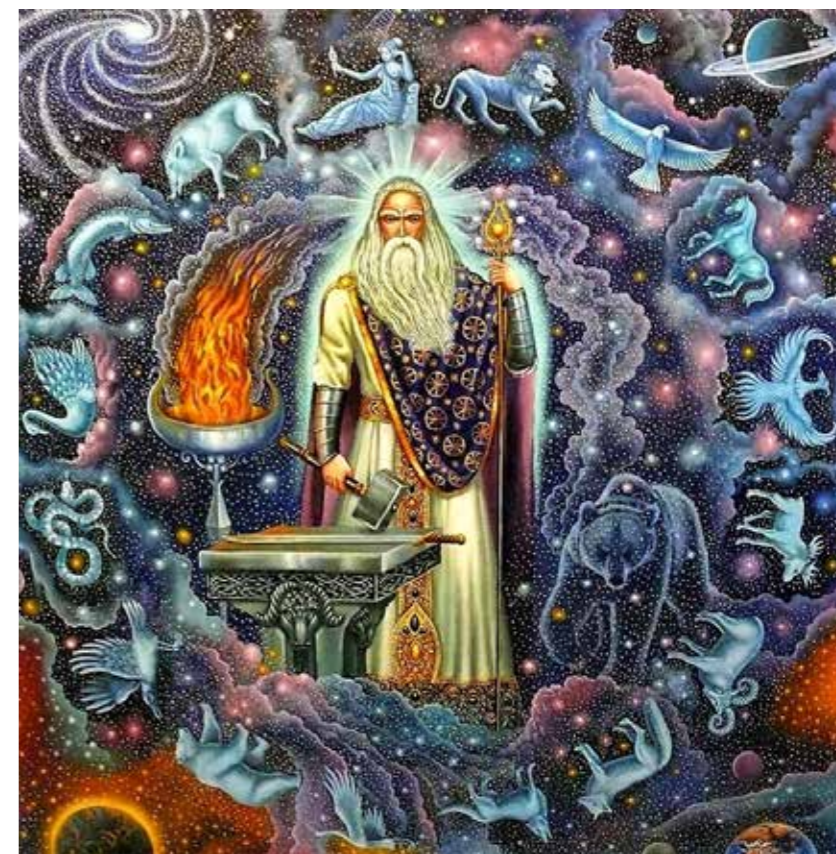
### Каким будет 2023 год по славянскому календарю

Так как привычный нам Григорианский календарь начинается 1 января 2023 года и продолжается 12 месяцев, он соответствует сразу двум славянским годам. Так, до 21 марта 2023 будет господствовать одно животное, а после 21 марта другое. Соответственно, и предсказания будут отличаться, будьте внимательными, чтобы ничего не перепутать.

Итак, 2023 год по славянскому календарю будет:

- **Златорогого Тура** - до 21 марта.
- **Огнегривого Коня** - с 22 марта.

В целом грядущий год сулит массу новых, привлекательных возможностей. Сохраняйте оптимистичный настрой в течение всего года, верьте в лучшее, а **Тур** и **Конь** непременно помогут вам преодолеть все трудности на пути к мечте!



### Златорогий Тур

Туры невероятно сильны и упорны по своей природе – это сильные и благородные животные. Они всегда реализуют поставленные цели и добиваются задуманного, чего бы это им ни стоило. Будьте внимательны, ведь от других Златорогие Туры ждут того же.

### Огнегривый Конь

Конь - невероятно активное и азартное животное, все его движения буквально пропитаны жаждой жизни и силой. Яркость, индивидуальность, сообразительность, полная независимость - вот его самые яркие черты. Огнегривый Конь никогда не поскачет в упряжке - свобода ему дороже.

### Гороскоп на 2023 год по славянскому календарю и году рождения

Грядущий год сулит много нового и интересного, животные покровители позаботятся, чтобы вам не пришлось скучать. Найдите свой год рождения в списке и прочитайте предсказание на год. Помните, что действие славянского животного покровителя начинается только 22 марта указанного года.

#### Тёмный Сох (Лось)

Года рождения: 1912, 1938, 1944, 1960, 1976, 1992, 2008.

Вы очень добры и лояльны к окружающим, но к себе не проявляете даже капли милосердия. Не будьте столь категоричны, ведь так вы только загоняете сами себя в сложное положение. Позволяйте себе чуть больше, не забывайте хвалить за выполненную работу.

#### Жалящий Шершень

Года рождения: 1929, 1945, 1961, 1977, 1993, 2009.

У вас неплохая интуиция, вы обладаете действительно ярким и живым умом, любовью к новым знаниям. При помощи этих способностей вы сможете преодолеть проблемные ситуации, которые могут возникнуть в грядущем году.

#### Притаившийся Лют (Волк)

Года рождения: 1930, 1946, 1962, 1978, 1994, 2010.

Вам свойственны смелость и бесстрашие, при этом у вас чут-

кое и доброе сердце. Вы готовы в любой момент прийти на помощь близким людям.

#### Огненная Векша (Белка)

Года рождения: 1931, 1947, 1963, 1979, 1995, 2011.

Вам свойственны: лукавство, высокая реакция, есть врождённое умение быстро приспособиться к различного рода обстоятельствам.

#### Жемчужная Щука

Года рождения: 1932, 1948, 1964, 1980, 1996, 2012.

Рождённые под покровительством Щуки отличаются мудростью и рассудительностью. Используйте эти качества по полной, такой подход к делу поможет достичь всего запланированного на этот год.

#### Бородатая Жаба

Года рождения: 1933, 1949, 1965, 1981, 1997, 2013.

Жабы аккуратны, бережливы, умеете копить и ограничивать себя в чём-то, если нужно. Такое поведение весьма пригодится вам в этом году и поможет избежать материальных трудностей.

#### Дикий Вепрь

Года рождения: 1934, 1950, 1966, 1982, 1998, 2014.

Вы смелы, бесстрашны, готовы помочь окружающим в любой сложной ситуации. Однако, вашей добротой могут воспользоваться в своих целях. Учитесь чувствовать ложь, не будьте



наивны. Чуть больше хитрости и жизнь перевернётся удивительным образом.

#### Белый Филин

Года рождения: (1935, 1951, 1967, 1983, 1999, 2015).

Представители этого знака обычно очень мудры и рассудительны. С вами редко случаются неприятные неожиданности, так как вы привыкли к точному планированию своих действий. Такой подход к жизни очень нравится хозяину года.

#### Шипящий Уж

Года рождения: 1936, 1952, 1968, 1984, 2000, 2016.

Представителям этого знака незнакомы сомнения и состояние внутренней дисгармонии. Вы хорошо понимаете свои чувства, а также их причины.

#### Крадущийся Лис

Года рождения: 1937, 1953, 1969, 1985, 2001, 2017.

Аналитический ум и уравновешенность помогают пребывать в постоянной гармонии с собой, семьёй и окружающим миром. Покровители года одобряют ваш подход к жизни, им нравятся люди, имеющие чёткий план действий на все случаи жизни.

#### Свернувшийся Ёж

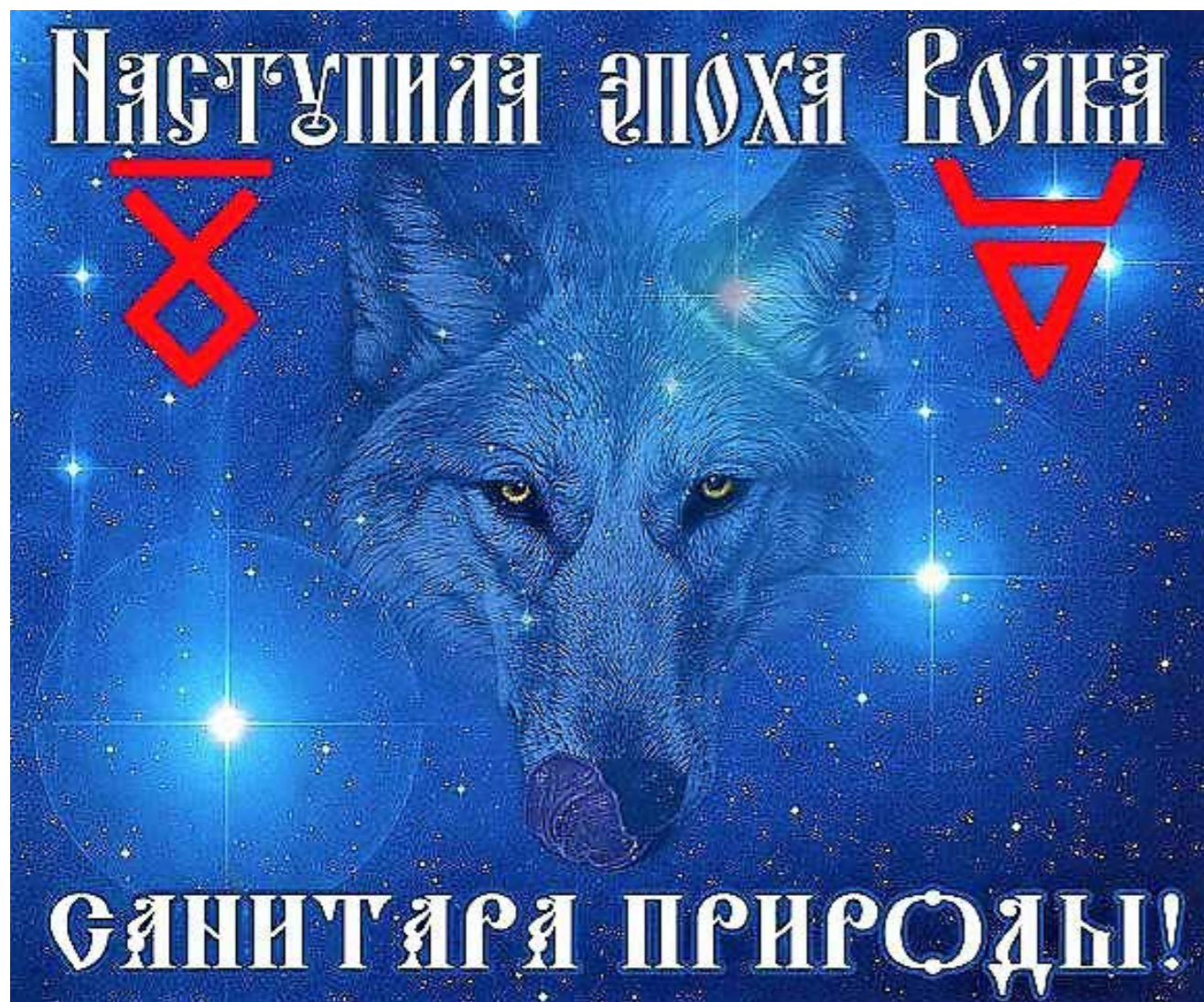
Года рождения: 1938, 1954, 1970, 1986, 2002, 2018.

Люди этого знака обычно проявляют себя как надёжные партнёры как на работе, так и в личных отношениях. В грядущем году эта модель поведения очень поможет вам.

#### Парящий Орёл

Года рождения: 1939, 1955, 1971, 1987, 2003, 2019.

Орёл – птица смелая и гордая, точно таким же качествами отличаются и представители этого знака. Ваши амбиции и ощущение



ние собственного превосходства часто позволяют выйти победителем из любой ситуации. Несмотря на такую особенность характера, вы совершенно неэгоистичны.

#### **Прядущий Мизгирь (Паук)**

Года рождения: 1940, 1956, 1972, 1988, 2004.

В этом году вам лучше находиться в компании, чем проводить время в одиночестве. Вместе веселее! Рабочие поездки и сделки окажутся выгодными и принесут неплохой доход.

#### **Кричащий Кочет (Петух)**

Года рождения: 1941, 1957, 1973,

1989, 2005.

Порой вы излишне суетливы. Однако ваша активность и готовность идти вперёд помогают в быстром продвижении по карьерной лестнице.

#### **Златорогий Тур (Бык)**

Года рождения: 1942, 1958, 1974, 1990, 2006.

Представители знака отличаются добрым отношением ко всем окружающим. Благодаря своему характеру, и необычным талантам вы часто находите в центре внимания. Все, кто вас знает, относятся к вам с теплом и любовью.

#### **Огнегривый Конь**

Года рождения: 1943, 1959, 1975, 1991, 2007.

Кони отважны, любите жизнь всем сердцем, ваш сердечный пыл не погасить, а желание двигаться вперёд не сломить. Оставайтесь такими же яркими и непокорными, а символы 2023 года наградят вас за это сполна.

Ссылка 1:

<https://gadalkindom.ru/goroskop/slavyanskij-2023.html?ysclid=ld2ltmtbj849379092>

Ссылка 2: <https://www.yarokupayu.ru/blogs/post/slavyanskiy-kalendar-na-2023-god>

Ссылка на заставку:

<https://barcaffa.ru/hudozhnik-aleksandr-uglanov-byliny-vedy-i-skazaniya/>

