

13/104 Июль 2020



With the  
support of the  
CCI of Russia

[www.tpprf.ru](http://www.tpprf.ru)

12+

Business DIALOG Media

# RBCG

Russian Business Guide

**ОЛЕГ ПРОЗОРОВ:**  
«СИНЕРГИЯ ЧЛЕНОВ  
БЕЛЬГИЙСКО-  
ЛЮКСЕМБУРГСКОЙ  
ТОРГОВОЙ ПАЛАТЫ  
В РОССИИ –  
ДЕЙСТВОВАТЬ  
И ПРЕУСПЕВАТЬ  
СООБЩА»

**НА НОВЫЕ ЛЬГОТЫ  
ДЛЯ КАЛИНИНГРАДСКОГО  
БИЗНЕСА ВЫДЕЛИЛИ  
БОЛЕЕ 200 МЛН РУБЛЕЙ**

ДМИТРИЙ  
КОБЫЛКИН:  
«РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИИ –  
ЗАЛОГ ЗДОРОВОЙ  
ЖИЗНИ ГРАЖДАН  
СТРАНЫ»



## ЕЛЕНА ФАДЕЕВА,

генеральный директор «ФЭЙМОНВИЛЬ РУСЬ»:

**«FAYMONVILLE ЯВЛЯЕТСЯ  
ВЕДУЩИМ МИРОВЫМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ  
СПЕЦИАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ТЯЖЁЛЫХ ГРУЗОВ»**





# **Bogorodsky Industrial Park**

## ТОЧКА РОСТА ПЕРСПЕКТИВНОГО БУДУЩЕГО



Наш адрес:

142434, Московская область, г. Ногинск,  
территория «Ногинск-Технопарк», 3

+7 (495) 287-16-35

+7 (495) 287-16-36

[info@parknoginsk.ru](mailto:info@parknoginsk.ru)

[www.ip-bogorodsk.com](http://www.ip-bogorodsk.com)

Russian Business Guide

[www.rbgmedia.ru](http://www.rbgmedia.ru)

Деловое издание, рассказывающее о развитии, отраслях, перспективах, персоналиях бизнеса в России и за рубежом.

12+

Учредитель и издатель:

ООО «БИЗНЕС-ДИАЛОГ МЕДИА»

при поддержке ТПП РФ

Редакционная группа:

Максим Фатеев, Вадим Винокуров,

Наталья Чернышова

Главный редактор:

Мария Сергеевна Суворовская

Редактор номера:

София Антоновна Коршунова

Заместитель директора по коммерческим вопросам:

Ирина Владимировна Длугач

Дизайн/вёрстка: Александр Лобов

Перевод: Мария Ключко

Отпечатано в типографии ООО «ВИВА-СТАР»,

г. Москва, ул. Электrozаводская, д. 20, стр. 3.

Материалы, отмеченные значком R или «РЕКЛАМА»,

публикуются на правах рекламы. Мнение авторов

не обязательно должно совпадать с мнением

редакции. Перепечатка материалов

и их использование в любой форме

допускается только с разрешения редакции

издания «Бизнес-Диалог Медиа».

Рукописи не рецензируются и не возвращаются.

Адрес редакции:

143966, Московская область,

г. Реутов, ул. Победы, д. 2, пом. 1, комн. 23.

e-mail: [mail@b-d-m.ru](mailto:mail@b-d-m.ru)

тел.: +7 (495) 730 55 50 доб. 5700

Издатель: ООО «Бизнес-Диалог Медиа».

Зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-65967 от 6 июня 2016.

Russian Business Guide № 13/104 июль 2020

Подписано в печать 02.07.2020 г.

Тираж: 30000

Цена свободная.

Использованы фотографии:

Александр Юрьевич Падежов

Russian Business Guide

[www.rbgmedia.ru](http://www.rbgmedia.ru)

Business publication about development, industries, prospects, business personalities in Russia and abroad.

12+

Founder and publisher:

BUSINESS DIALOG MEDIA LLC

with the support of the CCI of Russia

Editing Group: Maxim Fateev,

Vadim Vinokurov, Natalia Chernyshova

The editor-in-chief: Maria Sergeevna Suvorovskaya

Managing Editor: Sofiya Antonovna Korshunova

Deputy Marketing Director: Irina Vladimirovna Dlugach

Designer: Alexandr Lobov

Translation: Maria Klyuchko

Printed in the printing house of VIVASTAR LLC, Moscow,

ul. Elektrozavodskaya, 20, building 3.

Materials marked R or "ADVERTISING" are published

as advertising. The opinion of the authors does

not necessarily coincide with the editorial opinion.

Reprinting of materials and their use in any form is

allowed only with the permission of the editorial office

of the publication Business-Dialog Media.

Materials are not reviewed and returned.

Address: 23-1-2 ul. Pobedi, Reutov,

the Moscow region, 143966

e-mail: [mail@b-d-m.ru](mailto:mail@b-d-m.ru)

tel.: +7 (495) 730 55 50 доб. 5700

Publisher: Business-Dialog Media LLC

Registered by the Federal Service for Supervision of

Communications, Information Technology, and Mass

Media. The mass media registration certificate

PI # FS77-65967 from June 6, 2016.

Russian Business Guide № 13/104 July 2020

Passed for printing on 02.07.2020

Edition: 30000 copies

Open price

Photos used: Padezhov Alexander Yuryevich

## ОФИЦИАЛЬНО. OFFICIALLY

2

ОЛЕГ ПРОЗОРОВ: «СИНЕРГИЯ ЧЛЕНОВ БЕЛЬГИЙСКО-ЛЮКСЕМБУРГСКОЙ ТОРГОВОЙ ПАЛАТЫ В РОССИИ – ДЕЙСТВОВАТЬ И ПРЕУСПЕВАТЬ СООБЩА»  
**OLEG PROZOROV: "SYNERGY OF THE MEMBERS OF THE BELGIAN-LUXEMBOURG CHAMBER OF COMMERCE IN RUSSIA – TO ACT AND SUCCEED TOGETHER"**

## ЛИЦО С ОБЛОЖКИ. COVER STORY

6

ГРУППА КОМПАНИЙ FAYMONVILLE: КАЧЕСТВО, ПРОФЕССИОНАЛИЗМ, НАДЁЖНОСТЬ  
**FAYMONVILLE GROUP: QUALITY, PROFESSIONALISM, RELIABILITY**

## ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА. IN THE FIRST PERSON

14

ЗДЕСЬ УМЕЮТ СТРОИТЬ КОРАБЛИ  
**PEOPLE HERE KNOW HOW TO BUILD SHIPS**

20

АЛЕКСАНДР АНИКЕЕВ, АО «ЭКОПЭТ»: «НАШ ЗАВОД НА СЕГОДНЯ – САМОЕ ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ В МИРЕ!»  
**ALEXANDER ANIKEEV, JSC EKOPET: "OUR PLANT IS THE MOST INNOVATIVE ENTERPRISE IN THE WORLD FOR TODAY!"**

24

«УШАКОВСКИЕ ВЕРФИ»: «ВОЯЖ» В БУДУЩЕЕ  
**USHAKOVO YARDS: VOYAGE TO THE FUTURE**

26

ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПАРК «ЭКОБАЛТИК»: ЛЕКАРСТВО ПРОТИВ КРИЗИСА  
**INDUSTRIAL PARK ECOBALTIC: A REMEDY AGAINST THE CRISIS**

28

СЕЛЬХОЗПРЕДПРИЯТИЕ «ПОБЕДИНСКОЕ» – ЖЕМЧУЖИНА КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
**POBEDINSKOYE AGRICULTURAL ENTERPRISE – THE PEARL OF THE KALININGRAD REGION**

30

ЧФ-2020: В АВГУСТЕ НЕБО ЗЕЛЕНОГРАДСКА ЗАИГРАЕТ ЯРКИМИ КРАСКАМИ  
**WORLD CHAMPIONSHIP OF FIREWORKS-2020: THE SKY OF ZELENogradsk WILL SPARKLE BRIGHT IN AUGUST**

## ОФИЦИАЛЬНО. OFFICIALLY

32

МИХАИЛ ВАРАКИН: «ПЛАНЕТА – ЭТО НАШ ДОМ, И НАША ОБЯЗАННОСТЬ – ЗАБОТИТЬСЯ О НЁМ И СОДЕРЖАТЬ ЕГО В ЧИСТОТЕ»  
**MIKHAIL VARAKIN: "THE PLANET IS OUR HOME, AND IT IS OUR DUTY TO TAKE CARE OF IT AND KEEP IT CLEAN"**

## ИНДЕКС УСПЕХА. SUCCESS INDEX

36

ОЛЕГ АНЬШАКОВ: «РЫБНЫЙ БИЗНЕС ОЧЕНЬ ПЕРСПЕКТИВНЫЙ, НО В НЁМ ЕСТЬ МНОГО НЮАНСОВ»  
**OLEG ANSHAKOV: "FISH BUSINESS IS VERY PROMISING, BUT THERE ARE MANY PECULIARITIES IN IT"**

40

ЭКОХОЛДИНГ «УМНАЯ SREDA»: «ВТОРАЯ ЖИЗНЬ» ПЛАСТИКА НА ГОРОДСКИХ УЛИЦАХ  
**ECO-HOLDING UMNAYA SREDA: "SECOND LIFE" OF PLASTIC ON CITY STREETS**

44

СЕРГЕЙ КРИВИЦКИЙ, ИК «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДА»: «У ЭКОБИОНИКИ БОЛЬШОЕ БУДУЩЕЕ!»  
**SERGEY KRIVITSKY, THE ECOLOGY AND NATURE INNOVATION COMPANY: "ECOBIONICS HAS A GREAT FUTURE!"**

## ИНДЕКС КАЧЕСТВА. QUALITY INDEX

48

СЕРГЕЙ МАМЫКИН: «МЫ МОЖЕМ ОБОГНАТЬ ЗАПАД В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»  
**SERGEY MAMYKIN: "WE CAN OVERTAKE THE WEST IN THE INDUSTRIAL FIELD"**

52

МИССИЯ ПРОЕКТА «ЭКОБОКС» – БЕРЕЧЬ ПЛАНЕТУ ВМЕСТЕ С НАМИ!  
**THE MISSION OF PROJECT ECOBOX: LET'S SAVE THE PLANET TOGETHER!**

58

ОЛЕГ КАРЦОВ: «МЫ БУДЕМ ДВИГАТЬСЯ ДАЛЬШЕ, РАЗВИВАТЬСЯ И ПОМОГАТЬ ДРУГ ДРУГУ!»  
**OLEG KARTSOV: "WE WILL GO FURTHER, DEVELOP AND HELP EACH OTHER!"**

## ВЗГЛЯД НА СИТУАЦИЮ. VIEW OF THE SITUATION

60

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛАТЕЖИ (НВОС): МЛГОТЫ, СРОКИ, ПРЕЦЕДЕНТЫ  
**ENVIRONMENTAL PAYMENTS (NEI): BENEFITS, TERMS, JUDICIAL CASES**



## Олег Прозоров:

„ Синергия членов Бельгийско-Люксембургской торговой палаты в России – действовать и преуспевать сообща „



**Б**ельгийско-Люксембургская торговая палата в России – это активная бизнес-ассоциация, основная сфера деятельности которой заключается в развитии сотрудничества деловых кругов стран Бенилюкса и России. О приоритетах работы БЛТП, итогах и планах на 2020 год рассказал её генеральный директор Олег Борисович Прозоров.

**– Каких успехов на ваш взгляд, добилась Бельгийско-Люксембургская торговая палата на территории Российской Федерации в 2019 году? Какие значимые бизнес-проекты были реализованы?**

– Деятельность Бельгийско-Люксембургской торговой палаты в России год от года становится всё более востребованной как её членами, так и нашими партнёрами. Беспрецедентное количество мероприятий было проведено в 2019 году в рамках развития деловой активности в регионах РФ, странах ЕАЭС, ЕС и Бенилюкса.

Показательно количество соглашений и договоров, подписанных деловыми кругами по результатам проведённых палатой мероприятий. Результативность участия в торгово-экономических делегациях БЛТП для участников в среднем составляет 35%. Это инвестиции, новые соглашения и бизнес-проекты для каждого третьего из них.

**– Если сравнивать экономические показатели последних лет и взять в сравнение 2019 год, есть ли повод утверждать, что оборот инвестиций в отечественные компании вырос?**

– Бельгийские и люксембургские инвестиции в Россию за последние десятилетия – это многолетние вложения, продолжающие работать, создавать рабочие места, новые линии производств. Растёт объём финансирования сферы услуг, логистики и инфраструктуры. Лучшим показателем торговой активности является рост товарооборота между нашими странами, например год назад между Бельгией и Россией он превысил 11 миллиардов долларов.

**– С какими регионами и субъектами Российской Федерации в прошлом году активно сотрудничала палата и насколько крепки эти бизнес-отношения?**

– География сотрудничества очень обширна, значимым в 2019 году стало сотрудничество с Ханты-Мансийским автономным округом в западной Сибири, Рязанской областью в центре России, Иркутской областью в юго-восточной Сибири, Нижегородской областью в Приволжском регионе, Мурманской областью на севере, Ленинградской областью на западе.

Бельгийско-Люксембургская торговая палата в России сегодня тесно работает с более чем 40 субъектами РФ, укрепляя деловые связи и расширяя спектр присутствия наших членов, открывая новые перспективные регионы для инвесторов.

**– Как вы считаете, насколько эффективно на данный момент проходят бизнес-миссии, которые проводят ваши коллеги на территории России? И в чём, собственно говоря, заключается их основная суть?**

– Говоря о сути, хочу подчеркнуть, что заводы ряда компаний (наших членов), размещённые на территории России, стали их самыми крупными производственными мощностями. А в сфере логистики и услуг мы имеем примеры переноса офисов и персонала, ответственных за Евразию, на территорию Российской Федерации. Всё это было бы невозможно без предварительной кропотливой ежедневной работы, которую осуществляют в синергии с регионами наши сотрудники.

**– Какой положительный опыт могут получить крупные российские компании при взаимодействии с палатой? Хотелось бы услышать непосредственно о плюсах такого сотрудничества.**

– Правление нашей палаты придерживается позиции о взаимовыгодном со-

трудничестве для всех. Уже большинство компаний-лидеров российской индустрии присутствуют в Бельгии и Люксембурге. Говоря о среднем и малом бизнесе: их количество в странах ЕС ежегодно растёт. Это российские экспортно-ориентированные организации, предприятия, направленные на сотрудничество: разработку, реализацию и привлечение новых технологий, инвестиций, другие совместные формы ведения бизнеса. Палата является эффективной площадкой взаимодействия и коммуникации между всеми этими игроками в Москве, Брюсселе и Люксембурге.

Нужно отметить, что сегодня Москва – столица Евразийского экономического пространства, Брюссель – европейской экономики, также это центр принятия решений, а город Люксембург – признанный мировой финансовый центр. Объединяя, Бельгийско-Люксембургская торговая палата является лучшим инструментом международного делового сотрудничества. Только за этот год мы приняли три крупные делегации евразийского бизнеса и регионов России в Бельгии, Люксембурге и Нидерландах.

**– Какие планы и задачи на 2020 год ставит перед собой Бельгийско-Люксембургская торговая палата?**

– Цели палаты неизменны – объединять, развивать и поддерживать. В нашей ежедневной работе мы ориентируемся на наших членов и партнёров, адаптируя свои планы под их потребности. В 2020 году запланированы форумы, конференции, круглые столы, деловые миссии. Синергия членов Бельгийско-Люксембургской торговой палаты в России – действовать и преуспевать сообща. Пользуясь случаем, мы призываем всех читателей журнала Russian Business Guide присоединиться к нам с новыми полезными инициативами.

**T**he Belgian-Luxembourg Chamber of Commerce in Russia is an active business association whose main area of activity is the development of cooperation between business circles of the Benelux countries and Russia. Oleg Prozorov, General Director of the Chamber, spoke about the BLCC work priorities, results and plans for 2020.

## Oleg Prozorov:

“ Synergy of the members of the Belgian-Luxembourg Chamber of Commerce in Russia – to act and succeed together



*– What success, in your opinion, did the Belgian-Luxembourg Chamber of Commerce achieve on the territory of the Russian Federation in 2019? What significant business projects have been implemented?*

– From year to year the activities of the Belgian-Luxembourg Chamber of Commerce in Russia are becoming more and more in demand both among its members and our partners. An unprecedented number of events was held in 2019 as part of the development of business activity in the regions of the Russian Federation, the EAEU, the EU and Benelux.

The number of agreements and contracts signed by the business community based on the results of the events held by the Chamber is indicative. The effectiveness of participation in trade and economic delegations of the BLCC for participants last year exceeded 35%. These are investments, new agreements and business projects for every third of them.

*– If we compare the economic indicators of recent years and compare with 2019, is there any reason to say that the investment turnover in domestic companies has grown?*

– Belgian and Luxembourg investments in Russia over the past decades are long-term investments that continue to work, create jobs, and new production lines. Funding for services, logistics and infrastructure is growing. The best indicator of trade activity is the growth in trade between our countries, for example, the year ago, trade between Belgium and Russia exceeded \$ 11 billion.

*– What regions and constituent entities of the Russian Federation have the Chamber*

*actively cooperated with last year, and how strong are these business relations?*

– The geography of cooperation is very extensive, in 2019 cooperation with the Khanty-Mansi Autonomous Okrug in western Siberia, the Ryazan region in the center of Russia, the Irkutsk region in southeastern Siberia, the Nizhny Novgorod region in the Volga region, the Murmansk region in the north, the Leningrad region in the west was significant.

Today, the Belgian-Luxembourg Chamber of Commerce in Russia works closely with more than 40 constituent entities of the Russian Federation, strengthening business ties and expanding the range of our members' presence, opening up new promising regions for investors.

*– What do you think, how effective are the business missions that your colleagues are conducting in Russia? And what, in fact, is their main essence?*

– Speaking about the essence, I want to emphasize that the factories of a number of companies – our members, located on the territory of Russia have become their largest production capacities. And in the field of logistics and services, we have examples of the transfer of offices and personnel responsible for Eurasia to the territory of the Russian Federation. All this would not have been possible without the preliminary painstaking, daily work that our employees carry out in synergy with the regions.

*– What positive experience can large Russian companies get while interacting with the Chamber? I would like to hear about the advantages of such cooperation.*

– The Board of our Chamber is committed to mutually beneficial cooperation for all. Already most of the companies – leaders of the Russian industry are present in Belgium and Luxembourg. Speaking of medium and small business, their number in the EU countries is growing annually. These are Russian export-oriented organizations, enterprises aimed at cooperation: development, implementation and attraction of new technologies, investments, and other joint forms of doing business. The Chamber is an effective platform for interaction and communication between all these players in Moscow, Brussels and Luxembourg.

It should be noted that Moscow today is the capital of the Eurasian Economic Space, Brussels is the capital of the European economy and a decision center, and Luxembourg is a recognized world financial center. Combining, the Belgian-Luxembourg Chamber of Commerce is the best tool for international business cooperation. This year alone, we received three large delegations of Eurasian business and Russian regions in Belgium, Luxembourg and the Netherlands.

*– What plans and tasks for 2020 does the Belgian-Luxembourg Chamber of Commerce set for itself?*

– The goals of the Chamber are permanent – to unite, develop and support. In our daily work, we focus on our members and partners, adapting our plans to their needs. In 2020, forums, conferences, round tables, business missions are planned. The synergy of the members of the Belgian-Luxembourg Chamber of Commerce in Russia is to act and succeed together. Taking this opportunity, we encourage all readers of the Russian Business Guide to join us with new useful initiatives.

## PURATOS – ЭТО МЕЖДУНАРОДНАЯ ГРУППА, ПРЕДЛАГАЮЩАЯ ПОЛНЫЙ СПЕКТР ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ, СЫРЬЯ И ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ В ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ, КОНДИТЕРСКИХ И ШОКОЛАДНЫХ ОТРАСЛЯХ.



Штаб-квартира находится недалеко от Брюсселя (Бельгия), где компания была основана в 1919 году. Почти столетие спустя продукты и услуги компании доступны в более чем 100 странах по всему миру и во многих случаях производятся сетью местных филиалов.

Компания Puratos разрабатывает инновационные ингредиенты и решения для пекарей, патиссеров и шоколатье по всему миру.

В сети компании 88 инновационных центров, оснащённых самым современным оборудованием. Команда из 575 технических консультантов готова помочь вам в дальнейшем развивать навыки в областях пекарни, кондитерской и шоколадного производства. Они делятся своими профессиональными ноу-хау и разрабатывают новые рецепты или концепции продуктов вместе с вами, чтобы позволить вам создать одни из лучших в мире готовых изделий.

<https://www.puratos.com/>

## SIBELCO – ЭТО МЕЖДУНАРОДНАЯ КОМПАНИЯ, КОТОРАЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ МАТЕРИАЛОВ.

Мы используем природные сырьевые материалы, чтобы предоставлять решения для общества и поддерживать цикл безотходного производства по принципу «от колыбели до колыбели». Во всех сферах – от дезинфекции питьевой воды до производства солнечной энергии – наши материалы каждый день играют важную роль в общественном прогрессе.

Компания Sibelco была основана в 1872 году, первоначально поставляя кварцевый песок с месторождений во Фландрии крупнейшим производителям стекла в Бельгии. Сегодня Sibelco по-прежнему является частным и семейным предприятием, эксплуатирующим 174 производственных объекта в более чем 30 странах, с командой из более чем 8500 человек. Наши акционеры, объединённые уже более 140 лет, обеспечивают стабильность и долгосрочный взгляд на наш бизнес.

Основополагающим преимуществом Sibelco являются центры прикладных исследований и технические центры.

Инновации – это ключевой принцип, который мы используем, чтобы создавать ценность для всех, кто с нами взаимодействует. Наша гибкость и международная сеть позволяют нам

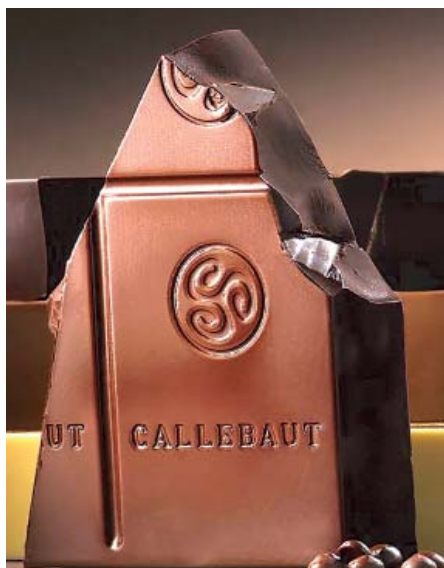


меняться вместе с рынками и потребностями клиентов, поэтому мы обладаем всем необходимым, чтобы предоставлять долгосрочные решения.

Минералы, входящие в наш широкий ассортимент, поступают из наилучших источников со всего мира. Они поставляются через нашу всемирную систему обслуживания, которая обеспечивает своевременную доставку в точном соответствии с предъявленными требованиями.

<https://ru.sibelco.com/>

## BARRY CALLEBAUT GROUP ЯВЛЯЕТСЯ ВЕДУЩИМ МИРОВЫМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОГО ШОКОЛАДА И КАКАО-ПРОДУКТОВ, ОСВАИВАЮЩИМ КАЖДЫЙ ШАГ В ЦЕПОЧКЕ ОТ ПОИСКА СЫРЬЯ ДО ПРОИЗВОДСТВА ЛУЧШИХ ШОКОЛАДНЫХ КОНФЕТ.



Мы – сердце и двигатель шоколадной промышленности, и наша миссия – быть номером один во всех привлекательных потребительских сегментах.

Компания Barry Callebaut Group, представляющая собой бизнес-компанию, обслуживает всю пищевую промышленность – от мировых и местных производителей продуктов питания до кустарных и профессиональных потребителей шоколада, таких как шоколадники, кондитеры, пекари, гостиницы, рестораны или поставщики провизии.

Barry Callebaut является предпочтительным аутсорсинговым партнёром для ведущих мировых и местных пищевых компаний, с которыми у нас есть ряд долгосрочных партнёрских соглашений. Мы также являемся крупнейшим в мире поставщиком шоколада для гурманов и

специализированных продуктов через наши три глобальных бренда: Callebaut® и Cacao Barry®, а также Carma®.

У нас работает свыше 12 000 человек в более чем 40 странах мира. Мы управляем более чем 60 производственными объектами и 23 центрами ТМ CHOCOLATE ACADEMY по всему миру.

Имеем всесторонние компетенции в области производства шоколада и какао-продуктов: от поиска и обработки какао-бобов до производства лучших шоколадных конфет, включая шоколадные начинки, украшения и составы.

Обладая более чем 175-летним шоколадным наследием, Barry Callebaut Group имеет беспрецедентные экспертные знания в области какао и шоколада.

<https://www.barry-callebaut.com/ru-RU>



## PURATOS IS AN INTERNATIONAL GROUP OFFERING A FULL RANGE OF INNOVATIVE PRODUCTS, RAW MATERIALS AND APPLICATION EXPERTISE TO THE BAKERY, PATISSERIE AND CHOCOLATE SECTORS.

Its headquarters are just outside Brussels (Belgium), where the company was founded in 1919. Almost a century later, its products and services are available in over 100 countries around the world and, in many cases, are produced by its network of local subsidiaries.

Puratos is developing innovative ingredients and solutions for bakers and chocolatiers around the world.

The company has a network of 88 Innovation Centers with the very latest equipment. Its global team of 575 technical advisors is ready to help develop skills in bakery, patisserie and chocolate making. They share their professional know-how and develop new recipes or product concepts together with you to enable you to create some of the world's best finished goods.



## SIBELCO IS A GLOBAL MATERIAL SOLUTIONS COMPANY.

They utilize nature's raw materials to provide solutions for society and support the cradle-to-cradle loop. From drinking water sanitation to solar technology, every day their materials work as essential components in the progress of society.

Sibelco was founded in 1872, initially supplying silica sand from deposits in Flanders to Belgium's major glass producers. Its association with the clay industry stretches back even further, with its UK operations producing world-renowned ball clay in the south west of England for over 300 years. Today, Sibelco is still a privately owned & family business, operating 174 production sites in more than 30 countries with a team of over 8,500 people. Its shareholders, united for more than 140 years, provide stability and a long-term view on this business.

A fundamental strength of Sibelco is its application-focused research and technical centres.

Innovation is the guiding principle they employ to create value for the stakeholders. They have the flexibility and global network to change as the markets, and therefore the needs of their customers, change, so they are well placed to provide solutions to customers for the long term.

The minerals that are part of the company's wide range of products come from the best sources from around the world. They are delivered through the worldwide service system, which ensures timely delivery in exact accordance with the requirements.

## THE BARRY CALLEBAUT GROUP IS THE WORLD'S LEADING MANUFACTURER OF HIGH-QUALITY CHOCOLATE AND COCOA PRODUCTS, MASTERING EVERY STEP IN THE VALUE CHAIN FROM THE SOURCING OF RAW MATERIALS TO THE PRODUCTION OF THE FINEST CHOCOLATES.

They are the heart and engine of the chocolate industry and their mission is to be number one in all attractive customer segments.

As a business-to-business company, the Barry Callebaut Group serves the entire food industry, from global and local food manufacturers to artisanal and professional users of chocolate, such as chocolatiers, pastry chefs, bakers, hotels, restaurants or caterers.

Barry Callebaut is the outsourcing partner of choice for leading global and local food companies with which we have a number of long-term partnership agreements. It is also the world's largest supplier of gourmet chocolate and specialties products through our three global brands Callebaut®, Cacao Barry®, and Carma®.

The company employs more than 12,000 people operating out of more than 40 countries.

It operates more than 60 production facilities and 23 CHOCOLATE ACADEMY™ Centers across the globe.

It has comprehensive competencies in the art of making chocolate and cocoa products – from sourcing and processing cocoa beans to producing the finest chocolates, including chocolate fillings, decorations and compounds.

With more than 175 years of chocolate heritage, the Barry Callebaut Group has an unparalleled blend of expertise in cocoa and chocolate.





Группа  
компаний  
Faumonville:  
качество,  
профессионализм,  
надёжность



Группа компаний Faumonville является одним из ведущих производителей полного диапазона специальных транспортных средств для тяжёлых грузов, а также специальной транспортной техники. Компания производит всё самостоятельно и имеет на 100% собственный производственный цикл — от первого листа до готового транспортного средства. О безупречном уровне производства, эффективности процесса контроля качества и уникальных высокотехнологичных продуктах компании беседуем с Еленой Фадеевой, генеральным директором «ФЭЙМОНВИЛЬ РУСЬ».



– Являясь семейным предприятием, за шесть поколений компания Faumonville превратилась из маленького кузнечного цеха в бельгийской деревушке в лидера отрасли.

Компания Faumonville является на сегодняшний день ведущим мировым производителем специальных транспортных средств для перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов. Полуприцепы, низкорамные платформы, стандартные и самоходные модули, которые мы производим, используются для транспортировки исключительно тяжёлых длинных, широких или высоких грузов. На сегодняшний день численность компании составляет более 1100 сотрудников. Продажи осуществляются в более чем 125 странах мира.

**– У вас есть 5 производственных участков, которые раскинулись далеко за пределами России. За что отвечает каждый из них и как происходит коммуникация между филиалами?**

– Это не совсем филиалы, а отдельные производственные компании с полным циклом, располагающие полноценным арсеналом технологического оборудования и квалифицированными специалистами.

Портфель брендов включает транспортные решения от 15 до 15 000 тонн неделимых конструкций. Это FAYMONVILLE, MAX TRAILER и COMETTO. Современное производство, сосредоточенное на территории нескольких заводов, расположенных в Бельгии, Люксембурге, Италии, Польше и России, общей площадью 150 000 м<sup>2</sup>, является основой для качественно уникальных, высокотехнологичных продуктов. Кроме того, внутренние стандарты качества, благодаря строгим методам контроля, гарантируют безупречный уровень производства.

**– Грузоперевозка – одна из самых востребованных услуг во всём мире. Однако не всегда груз можно перевезти газелями, грузовиками и поездами. Группа компаний Faumonville является одним из ведущих производителей полного диапазона специальных транспортных средств для тяжёлых грузов, а также специальной транспортной техники (прицепы, полуприцепы, самоходные машины). Скажите, как давно существует компания? С чего началась история предприятия?**







вателя программном обеспечении имитационного моделирования.

С его помощью можно смоделировать различные сценарии перед реализацией. Цель — отбросить теорию и перейти к практике!

Все эти программы представляют собой комбинацию техники, математики, физики и информатики.

Распечатанные с компьютера результаты можно взять с собой на место выполнения работ, чтобы водитель мог учесть всю важную информацию при компоновке транспортного средства и во время погрузки.

- На территории Европы и России расположены многофункциональные сервисные центры, где проводится гарантийное и постгарантийное обслуживание техники. Более того проводится техническое обслуживание, включая капитальный ремонт, для всех марок транспортных средств.

- Круглосуточное обслуживание также включает в себя услуги механиков, которые всегда на связи и имеют полностью оборудованные транспортные средства специального назначения. Клиент всегда может получить квалифицированную консультацию по телефону, если этого недостаточно и клиент не имеет возможности прибыть на сервисную станцию, то наши специалисты отправятся в любое место, где клиенту потребуются конкретная помощь. Это позволяет нам решать даже сложные задачи на месте.

- Наличие собственных складов для хранения запасных частей и расходных материалов позволяют гарантировать проведение быстрого ремонта или производить оперативную отправку той или иной запасной части клиенту в минимальные сроки.

- Также компанией применяется ряд финансовых инструментов для удобства клиентов, лизинговые программы, рассрочки платежа, система traid inn.

- Развитая дилерская сеть.

Все это дает возможность нашим клиентам чувствовать себя уверенно, делая выбор в пользу нашей продукции. Благодаря качеству, профессионализму и надежности компания Faymonville считается ценным партнером.

Мы ориентированы на оптимизированные технологические процессы, современные технологии и высококвалифицированных сотрудников. Будучи лидерами по показателям качества, Faymonville Group устанавливает для себя самые высокие стандарты, чтобы гарантировать безупречное качество наших транспортных средств!

Компания Faymonville производит полуприцепы, низкорамные прицепы и модульные транспортные средства для полезной нагрузки от 20 до 500 тонн.

Faymonville предлагает индивидуально разработанные решения по производству модульных систем из унифицированных узлов для удовлетворения любых потребностей, выходящих за рамки действующих стандартов. Компания специализируется на эксклюзивной продукции. Заводы по производству полуприцепов и прицепов бренда Faymonville расположены в Бюллингене (Бельгия) и Ленцвайлере (Люксембург). Каждый из этих заводов специализируется на производстве определенного типа транспортных средств.

MAX Trailer — это полностью инновационная концепция в области производства полуприцепов и прицепов. Стандартизированные компоненты и соответствующий производственный процесс позволяют производить высококачественный продукт, не требующий больших затрат, что, в свою очередь, позволяет снизить стоимость конечного продукта для покупателей, не снижая его качества. Завод по производству полуприцепов бренда MAX Trailer располагается в г. Голень (Польша).

В 2013 году компания Faymonville приняла решение о строительстве производственно-сервисного центра в России, место искали долго и остановили свой выбор на г. Ногинске Московской области. А уже в 2016 году на территории центра был выпущен первый полуприцеп. На территории завода в России собираются два бренда компании — Faymonville и MAX Trailer, те модели, которые наиболее востребованы у российских покупателей, а также у покупателей из стран-членов Евразийского таможенного союза. С Республикой Беларусь и Республикой Казахстан мы ведём достаточно активную работу, увеличивая с каждым годом количество и ассортимент заказов.

В 2017 году в группу Faymonville вошла компания Cometto, расположенная в итальянском городке Куэно и специализирующаяся на разработке и производстве моду-

лей для перевозки тяжеловесных грузов, а также самоходных модульных транспортных средств грузоподъемностью 15 000 тонн.

Кроме того, предприятие предлагает специальные автотранспортные средства для перевозки тяжеловесных грузов промышленного назначения, например транспортировщики для судостроительных и сталелитейных заводов, а также методы транспортировки.

**– Клиентоориентированность – залог любого успешного предприятия. Какие программы лояльности предусмотрены у вас?**

– Конечно, клиент для нас стоит на первом месте и мы делаем очень многое для того, чтобы полностью соответствовать высоким требованиям и меняющимся потребностям наших клиентов.

- В рамках поставки транспортных средств мы проводим детальное обучение клиентов и предоставляем им всю важную информацию об эксплуатации новинки. Как говорится «От профессионала к профессионалу».

- Компания Faymonville самостоятельно разрабатывает, тестирует и выполняет все технологические процессы, от струйной очистки и металлизации до нанесения последнего слоя. MAXProtect+ гарантирует наилучшую поверхностную защиту транспортного средства! Результат достигает такого уровня качества, который намного превышает показатели отрасли коммерческого автотранспорта.

- Тщательно разработанное программное обеспечение от нашей компании помогает клиентам спланировать задачи по транспортировке. Зачастую подготовка связана со многими вопросами: как спроектировать транспортное средство, чтобы перевезти груз? Как оптимально его разместить? Ответы можно найти непосредственно в нашем детально проработанном и удобном для пользо-







**Faymonville Group:**  
quality, professionalism, reliability



**T**he Faymonville Group is one of the leading manufacturers of a comprehensive range of special vehicles for heavy loads and special transport equipment. The company produces everything on its own 100% full production cycle – from the first sheet to the finished car. We spoke to Elena Fadeeva, CEO of Faymonville Russ LLC about the impeccable production level of the company, efficiency of the quality control process and its unique high-tech products.

*– Cargo transportation is one of the most demanded services in the world. It is not always possible to transport cargoes by gazelles, trucks or trains. The Faymonville Group is one of the leading manufacturers of a complete range of special vehicles for heavy loads and special transport equipment (trailers, semi-trailers, self-steering machines). Could you please tell us, how long has the company existed? Where did the history of the company begin?*

– Being a family business, within six generations Faymonville has evolved from a small forging workshop in a Belgian village into the industry leader.

Faymonville today is the world leading manufacturer of special vehicles for heavy loads and transportation. The semi-trailers, low loading platforms, standard and self-steering modules that we produce are used to transport exceptionally heavy, long, wide or high loads. As of today, the company has more than 1100 employees. Sales are carried out in more than 125 countries.

*– You have 5 production sites, which are located far beyond Russia. What is responsibility of each of them and how does communication between the branches happen?*

– They are not quite branches; they are separate production companies with a full production cycle, possessing a full range of technological equipment and qualified specialists.

Our brand portfolio includes transport solutions from 15 to 15,000 tons of indivisible structures – and even more. They are FAYMONVILLE, MAX TRAILER and COMETTO. Modern production, based on



several plants located in Belgium, Luxembourg, Italy, Poland and Russia, with a total area of 150,000 m<sup>2</sup>, is the foundation for unique, high-tech products. Internal standards of quality, thanks to strict control methods, guarantee an impeccable production level.

Faymonville manufactures trailers, low-loaders and modular vehicles for payloads from 20 to 500 tonnes.

Faymonville offers customer-specific solutions for the assembly of modular systems from unified assemblies that are designed for all requirements which are beyond the conventional standards. The company specializes in exclusive products. The Faymonville semi-trailer and trailer manufacturing plants are located in Büllingen (Belgium) and Lenzweiler (Luxembourg). Each of these plants specializes in the production of a particular type of vehicle.

MAX Trailer is a completely innovative concept in the field of semi-trailers and trailers. Standardized components and the consequent manufacturing process allow for the production of a high quality and cost-effective product, which, in turn, reduces the cost of the final product to customers without compromising on quality. The assortment consists of semi-trailers with 2-6 axles. The plant for the MAX Trailer brand semi-trailers production is located in the city of Golenyuv (Poland).

In 2013, the Faymonville company decided to build a production and service center in Russia; the location was searched for quite a while and the choice was made for Noginsk, the Moscow region. The first semi-trailer was produced on the territory of the center already in 2016. Two brands of the company – Faymonville and MAX





Trailer – are assembled at the factory in Russia; these are the most demanded models among Russian customers and the clients from the Eurasian Customs Union member countries. We work quite actively with the Republic of Belarus and the Republic of Kazakhstan, the number and range of orders increase every year.

Cometto, a company located in Cuneo, the Italian town, joined the Faymonville group in 2017. It specializes in the design and manufacturing of modules for the transportation of heavy goods and self-propelled modular vehicles for service loads of up to 15,000 tonnes.

In addition, the company offers special vehicles for carriage of heavy industrial goods, such as shipyard and steel plant transporters. It also provides with transportation methods.

*– Client-oriented approach is the basis of any successful company. What kinds of loyalty programs do you have?*

– Of course, a customer is our first priority and we do our best to fully meet high demands and changing needs of our customers.

- As part of the vehicle delivery, we provide detailed training to customers and give them all the necessary information about the new vehicle operation. As the phrase goes, “from professional to professional.”

- Faymonville designs, tests and performs all the technological processes, starting with jet cleaning and metallization and ending with coating. MAXProtect+ guarantees the best surface protection for your vehicle! The result is of a level of quality that far exceeds that of the industry of commercial vehicles.



Well-developed software from our company helps the clients to plan transport tasks. Preparation is often associated with many questions: how to design a vehicle to carry a cargo? How to place the cargo optimally? You can find the answers directly in our detailed and user-friendly simulator software. You can use it to simulate different scenarios before implementation. The goal is to put theory aside and move on to practice! All these programs are a combination of technology, mathematics, physics and computer science. Computer printed results can be taken to the site so that all important information can be considered by a driver during the vehicle arrangement and loading.

- The multifunctional service centers are located in Europe and Russia, they provide with warranty and post-warranty services of equipment. Moreover, maintenance, including major repairs, is available for all vehicle brands.

- The 24-hour service also includes the services of technicians, who are always in touch and have fully equipped transports for special purposes. The client can always get qualified advice by phone, if it is not

sufficient and the client cannot arrive at the service station, our specialists will go to any place where the client needs specific assistance. This allows us to solve the most difficult tasks on the spot.

- Availability of our own warehouses for spare parts and consumables allows us to guarantee fast repair or prompt delivery of this or that spare part to the customer in minimal time.

- The company uses a number of financial instruments for convenience of its clients, such as leasing programs, installment payments, trade-in system.

- We have developed dealer network.

All of this makes clients feel confident in their choice of our products. Thanks to quality, professionalism and reliability, Faymonville is a valuable partner. We are focused on optimized technological processes, modern technologies and highly qualified employees. As leaders in quality, Faymonville Group sets the highest standards to guarantee an impeccable quality of its vehicles.

**Sofia Korshunova**  
has prepared the material



# БЮДЖЕТ ПОМОЩИ КАЛИНИНГРАДСКОМУ БИЗНЕСУ УВЕЛИЧИЛИ В ДВА РАЗА

ВЛАСТИ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ УВЕЛИЧИЛИ ОБЩИЙ БЮДЖЕТ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО БИЗНЕСА С 85 ДО 170 МЛН РУБЛЕЙ. ОБ ЭТОМ В ЭФИРЕ РАДИО «КОМСОМОЛЬСКАЯ ПРАВДА – КАЛИНИНГРАД» РАССКАЗАЛ ЗАММИНИСТРА ФИНАНСОВ РЕГИОНА АНАТОЛИЙ ГОРКИН.

Предприниматели, чей бизнес пострадал от коронавирусных ограничений, могут получить до 100 тысяч рублей от регионального правительства. В компании должно работать не больше 15 человек. Субсидия складывается из денег, выделяемых работодателю, арендных обязательств и выплаты по 5 тысяч на каждого сотрудника, отметил чиновник. Срок подачи заявлений также продлили на полтора месяца – до 15 июля.

«Мы на региональном уровне ввели субсидии ещё до того, как президент поручил, и это поручение было исполнено и в последующем. Направленные на те же самые цели, примерно в тех же объёмах стали выплачиваться на федеральном уровне, но там они за два месяца, у нас это однократная субсидия. Она, конечно, предусматривает поддержку предпринимателей, чтобы выплачивалась зарплата, чтобы не сокращались люди», – рассказал Горкин. Он подчеркнул, что в региональном списке нет торговли непродовольственными товарами, которая есть в федеральном перечне на получение субсидий.

В середине апреля власти области выделили 85 млн рублей на поддержку



микробизнеса региона. Накануне правительство расширило список компаний, которые могут оформить безвозмездные субсидии от правительства на оплату текущих расходов и выдачу зарплат,

с 15 до 37. Выплаты от 15 до 100 тысяч рублей теперь могут получить в том числе и частные стоматологии, ателье, частные туристические перевозчики и мебельные компании.

## THE AID BUDGET FOR THE KALININGRAD BUSINESS WAS DOUBLED

THE AUTHORITIES OF THE KALININGRAD REGION HAVE INCREASED THE TOTAL BUDGET OF SMALL BUSINESS SUPPORT FROM 85 TO 170 MILLION RUBLES. THIS WAS REPORTED ON THE AIR OF RADIO “KOMSOMOLSKAYA PRAVDA – KALININGRAD” BY DEPUTY FINANCE MINISTER OF THE REGION ANATOLY GORKIN.

Entrepreneurs, whose business has suffered from coronavirus restrictions, can get up to 100 thousand rubles from the regional government. The company should employ not more than 15 people. The subsidy consists of money allocated to the employer, rental obligations and the payment of 5 thousand rubles for each employee, said the official. The application deadline has also been extended by a month and a half - until July 15.

“We have introduced subsidies at the regional level even before the President

instructed, and this instruction has been fulfilled. The subsidies allocated for the same purposes, approximately in the same volumes began to be paid at the federal level, but there they are two months, we have a single subsidy. Of course, it provides support to entrepreneurs so that salaries are paid, so that people are not downsized,” Gorkin said. He stressed that the regional list does not include trade in non-food products, which is on the federal list of subsidies.

In mid-April, the regional authorities allocated 85 million rubles to support

microbusiness in the region. The day before, the government expanded the list from 15 to 37 companies that can receive donations from the government to cover current costs and wages. Payments of 15 to 100 thousand rubles can now be received, including private dentists, workshops, private tour operators and furniture companies.

<https://kaliningrad.rbc.ru/kaliningrad/10/06/2020/5ee0ee849a7947c30b84d500>



# НА НОВЫЕ ЛЬГОТЫ ДЛЯ КАЛИНИНГРАДСКОГО БИЗНЕСА ВЫДЕЛИЛИ БОЛЕЕ 200 МЛН РУБЛЕЙ

МАЛЫЙ И СРЕДНИЙ БИЗНЕС КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ МОЖЕТ ПОЛУЧИТЬ ОТ 2 ДО 50 МЛН РУБЛЕЙ ЗАЙМА ПОД 1% ГОДОВЫХ НА ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЦЕЛИ. ОБ ЭТОМ СООБЩАЕТ ПРЕСС-СЛУЖБА РЕГИОНАЛЬНОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА.

Заём рассчитан на семь лет, а для заёмщиков из сферы сельского хозяйства – на 10 лет. Кроме того, даётся отсрочка на погашение основного долга на срок до 36 месяцев со дня предоставления займа. На эти выплаты заложено более 200 млн рублей. При необходимости сумму могут увеличить.

По словам министра экономического развития, промышленности и торговли региона Дмитрия Кускова, одним из основных критериев при оценке заявок является увеличение рабочих мест. Предыдущие льготные программы, которые заработали в регионе (например, займы под 0,1%), были направлены на поддержку бизнеса во время ограничений: на покрытие текущих расходов и выплату

зарплат. Новый же заём является следующим антикризисным этапом и связан с восстановлением и дальнейшим ростом экономики.

Количество баллов на конкурсном отборе зависит от количества новых рабочих мест, которые планирует создать заёмщик: чем больше мест, тем больше баллов.

Дополнительное преимущество получают сельскохозяйственные проекты, которым достаточно заявить 11 рабочих мест, чтобы получить максимальную оценку. Для остальных участников этот порог увеличен до 21 рабочего места.

Действие программы распространяется на всю Калининградскую область, но компании, которые используют заём

на развитие и создание предприятий на территории 11 муниципалитетов в центральной и восточной части региона, получают дополнительные баллы. Заявки принимаются с 15 июня. Необходимая документация опубликована на сайте Центра поддержки предпринимательства Калининградской области.

Как ранее сообщал РБК Калининград, на поддержку экономики и рынка труда региона во время пандемии было выделено около 900 млн рублей. Часть этих денег направили на льготные займы под 0,1%. Кроме того, правительство Калининградской области готово взять в кредит около 500 млн рублей и направить эти деньги на помощь предпринимателям.

## OVER 200 MILLION RUBLES HAS BEEN ALLOCATED FOR NEW BENEFITS FOR KALININGRAD BUSINESS

SMALL AND MEDIUM BUSINESS OF THE KALININGRAD REGION CAN GET FROM 2 TO 50 MILLION RUBLES LOAN AT 1% PER ANNUM FOR INVESTMENT PURPOSES. THIS IS REPORTED BY THE PRESS SERVICE OF THE REGIONAL GOVERNMENT

The loan is designed for seven years, and for borrowers from agriculture - for 10 years. In addition, there is a delay in repayment of principal debt for up to 36 months from the date of the loan. Over 200 million rubles is allocated for these payments. The amount may be increased if necessary.

According to the Minister of Economic Development, Industry and Trade of the region, Dmitri Kuskov, one of the main criteria for evaluating applications is to increase the number of jobs. Previous preferential programs, which worked in the region (for example, loans at 0.1%), were aimed at business support during the restrictions: to cover current costs and pay salaries. The new loan is the next anti-crisis stage and is associated with the recovery and further growth of the economy.

The number of scores in the competitive selection depends on the number of new jobs

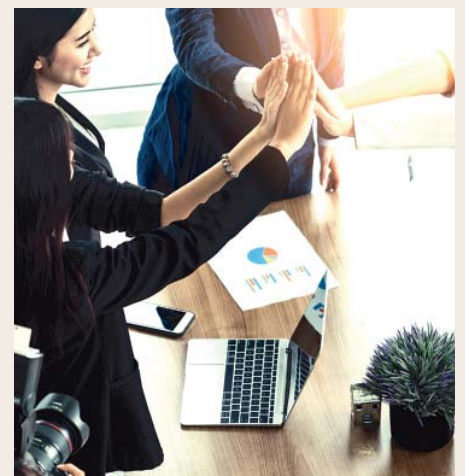
that a loaner plans to create: the more jobs, the more scores.

The additional advantage is given to agricultural projects, which only need to declare 11 new jobs to get the maximum score. For other participants, this threshold has been increased to 21 new jobs.

The program covers the entire Kaliningrad region, but companies using the loan to develop and establish enterprises in 11 municipalities in the central and eastern part of the region will get additional scores. Applications will be accepted since June 15. The necessary documentation has been published on the website of the Support centre for entrepreneurship of the Kaliningrad region.

As RBC Kaliningrad earlier reported, about 900 million rubles were allocated to support the regional economy and labor market during the pandemic. Part of the money

was allocated for soft loans at 0.1%. Besides, the government of the Kaliningrad region is ready to borrow about 500 million rubles and allocate this money to help entrepreneurs.





# ЗДЕСЬ УМЕЮТ СТРОИТЬ КОРАБЛИ

Однажды весенним днём, 1 мая, встретились трое знакомых, чтобы заключить некий союз, которому предстояло сыграть весомую роль в истории...

Вы наверняка подумали, что речь идёт о маёвке, а собравшиеся придерживались социалистических идеалов? Вовсе нет: шёл 1826 год, день 1 мая ничем не отличался от прочих, слово «социализм» пока не придумали, да что там: в далёких русских Астрахани и Оренбурге ещё шли суды над сторонниками декабристов...

Однако дело было не в России, а в немецком Кёнигсберге, и интересы собравшиеся преследовали сугубо капиталистические: изготовление металлоконструкций и, понятное дело, извлечение из этого полезного дела прибыли. Один из них, англичанин Чарльз Хьюз, предложил назвать предприятие «Юнион Гиссеерай» – «Союз литейщиков». И дело пошло: сначала – металлические конструкции, в том числе мосты. (К примеру, известный калининградцам двухъярусный мост, исправно служащий и в наши дни, был построен в начале XX века именно «Юнион Гиссеерай».) Потом «Союз литейщиков» расширил ассортимент, начав выпускать паровые машины, котлы и, наконец, пароходы.

Но мирового кризиса начала 1930-х предприятие, успешно проработавшее более 100 лет, не выдержало. Обанкротившийся завод выкупила фирма «Ф. Шихау», специализировавшаяся на сборке паровозов и пароходов. Она вдохнула новую жизнь в разорившуюся компанию. Была проведена масштабная модернизация производства, после чего главной специализацией фирмы стало военное судостроение.

Верфь «Шихау» не останавливала свою работу вплоть до окружения Кёнигсберга советскими войсками в 1945-м. Во время штурма города 6-9 апреля цеха завода сильно не пострадали. И уже 8 июля победного года на базе бывшего завода фирмы «Ф. Шихау» начал работу Прибалтийский судостроительный завод «Янтаре», ныне – один из крупнейших судостроителей России. Этим летом предприятие встретит свой 75-летний юбилей. Мог ли что-то подобное представить себе мистер Хьюз, основатель «Юнион Гиссеерай»?..

О сегодняшнем дне и планах компании мы побеседовали с генеральным директором Прибалтийского судостроительного завода «Янтаре» Эдуардом Ефимовым.

**– Эдуард Александрович, основная специализация вашего завода – строительство кораблей для отечественного и союзнических ВМФ. Однако, согласно Государственной программе вооружения, пик загрузки ОПК начиная с 2018-го постепенно снижается. В связи с этим поставлена задача диверсификации оборонных производств, увеличения выпуска на таких предприятиях продукции гражданского и двойного назначения, что призвано способствовать развитию импортозамещения и наращиванию высокотехнологичного экспорта. Как эти глобальные процессы и планы отражаются на жизни вашего предприятия? Что делается для их реализации?**

– Прежде всего, нужно сказать, что в последние годы гражданское судостроение приобрело для нашего завода стратегическое значение. Это направление стало одним из векторов развития предприятия, наравне с развитием в направлении выполнения гособоронзаказа. Первый и значительный шаг в сторону увеличения выпуска продукции гражданского назначения на «Янтаре» был сделан, когда мы подписали контракт с Рыболовецким колхозом имени Ленина на постройку серии из трёх траулеров-сейнеров шведского проекта. Мы первыми в России начали строить сразу несколько судов подобного типа для отечественного заказчика. Сейчас выполнение этого контракта – в завершающей стадии: два траулера, «Ленинец» и «Командор», переданы заказчику в 2019 году, третий, «Ударник», проходит испытания и планируется к передаче в первой половине этого года.

Строительство этой серии позволило получить всему заводу ценный опыт работы в новом ключе, с новыми требованиями и характеристиками. Кроме того, мы установили контакты с поставщиками, с которыми ранее не имели опыта сотрудничества.

Этот опыт уже используется при выполнении другого контракта для того же заказчика. В прошлом году на «Янтаре»





началось строительство большого морозильного траулера «Виктор Гаврилов». На сегодня в России это самый крупный БМРТ, и подобных судов российские верфи ещё не строили. Так что это очень важный и значимый заказ для нашего завода.

На перспективу в направлении гражданского судостроения мы рассматриваем ещё ряд предложений по постройке рыболовецких судов. А тем временем в рамках программы «Конверсия» Фонда развития промышленности РФ одобрен наш инвестиционный проект по развитию производственных мощностей в обеспечение постройки судов для рыбопромыслового флота.

**– Сокращение гособоронзаказа отнюдь не означает его полного отсутствия. В наступившем году в боевой состав ВМФ планируется ввести 14 кораблей и боевых катеров, 18 судов обеспечения, а также заключить контракты на строительство как минимум двух фрегатов и двух универсальных десантных кораблей. А ваше предприятие участвует в выполнении этих планов?**

– Конечно, участвует, поскольку Минобороны – наш традиционно основной заказчик, а ВМФ – главный эксплуатант кораблей, построенных на «Янтаре». В этом году мы планируем передать флоту большой десантный корабль «Пётр Моргунов», второй в серии, строящейся по проекту 11711. Сейчас корабль завершает ходовые испытания в море, после чего на его борту торжественно поднимут Андреевский флаг и он будет принят в состав Военно-морского флота РФ. Где, кстати говоря, уже служит его «старший брат» по проекту, БДК «Иван Грен», построенный также нашим заводом. В прошлом году мы начали строить ещё два корабля этого проекта, но уже модернизированный тип. Есть в нашем портфеле заказов и океанографические суда, строящиеся также в интересах российского ВМФ.

**– Такое крупное предприятие, как ваше, не может существовать, не улучшая постоянно систему управления производством. В прошлом году на заводе активизировало работу Управление по развитию производственной системы. Его экспертная комиссия уже рассмотрела первые предложения по улучшению системы производства, поступившие от заводчан. Расскажите об этом интересном опыте.**

– Управление по развитию производственной системы было создано на заводе в конце 2017 года, а с конца прошлого года в эту сферу деятельности вовлечены практически все подразделения завода. Задачи, которые ставятся перед коллективами, нацелены на рост произ-

водительности труда, снижение издержек и создание бережливого производства. Делается это в том числе и через подачу предложений по улучшению производственной системы, так называемых ППУ. Работники цехов и отделов на основании своего опыта формулируют определённую проблему и предлагают способ её решения с тем, чтобы улучшить рабочий процесс. Одно из главных требований в идеале: улучшение не подразумевает дополнительных финансовых затрат и может быть достигнуто силами самих авторов предложения.

Экспертная комиссия регулярно рассматривает поданные ППУ и определяет, какие из них могут быть приняты к внедрению. Авторы таких предложений руководство завода поощряет материально, а за реализацию ППУ полагается дополнительная премия. На сегодня рассмотрено 83 предложения по улучшению и уже внедрено 65 из них.

Кстати, стоит отметить, что в декабре 2019 года ПСЗ «Янтарь» и Минпромторг Калининградской области подписали соглашение о взаимодействии при реализации мероприятий национального проекта по повышению производительности труда. В мероприятия 2020 года завод планирует вовлечь более 600 своих сотрудников.

**– На предприятии стали традиционными конкурсы профессионального мастерства для представителей разных профессий. Расскажите об этом. А в конкурсах вне стен родного завода ваши мастера участвуют?**

– Конкурсы профессионального мастерства – это традиция, которая существует на предприятии ещё с советских времён. Последние десять лет они проводятся ежегодно по основным судостроительным профессиям: сварщик, сборщик корпусов металлических судов, слесарь-монтажник, трубопроводчик, маляр. Обычно конкурсанты отвечают на вопросы по теории и выполняют практическое задание.

Также ежегодно проходят конкурсы молодых инженеров и производственных мастеров. Первые защищают свои проекты, а вторые демонстрируют навыки в ходе организационно-деятельностной игры.

Конкурсы не только помогают выявить лучших профессионалов завода, но и повышают престиж очень востребованных в нашей отрасли профессий.

Безусловно, мы заинтересованы и в том, чтобы работники «Янтара» участвовали в конкурсах профмастерства за пределами предприятия.

Сегодня активно развивается движение WorldSkills, и уже пятый год Объединённая судостроительная корпорация проводит корпоративный чемпионат профмастерства по международным стандартам. Победители наших заводских конкурсов – активные участники этих соревнований. В прошлом году «Янтарь» сам стал площадкой проведения корпоративного чемпионата ОСК по пяти компетенциям.

А уже в этом году наши опытейшие сварщики заняли два первых места в региональном чемпионате WorldSkills «Навыки мудрых», в котором участвуют профессионалы старшего возраста.

**– На ПСЗ «Янтарь» уже восемь лет осуществляется программа технического перевооружения и реконструкции. Какие этапы модернизации пройдены, когда намечено её окончание и каким предприятие должно стать в итоге?**

– Мы практически завершили первый этап модернизации – полное техническое перевооружение машиностроительного и трубогибочного производств. Для них уже поставлено более 200 единиц оборудования различного назначения, выполнен капитальный ремонт производственных корпусов. В этом году мы планируем закупить оставшееся технологическое оборудование и тем самым завершить этот этап.





Уже реализуется и второй этап – идёт реконструкция достроечных набережных. В этом году для них будет приобретено новое крановое оборудование, и к концу года реконструкцию набережных мы планируем завершить. В дальнейших планах – постройка нового корпусного цеха и нового дока.

Кроме того, как я уже сказал, на заводе сформирован инвестиционный проект по развитию производственных мощностей для выпуска продукции гражданского назначения в интересах российских судовладельцев.

Реализация всего этого позволит нам:

– оптимизировать производство ко-

раблей и судов в плане сроков строительства, их себестоимости и качества;

– обеспечить устойчивый экономический рост за счёт увеличения объёмов и расширения производственной программы;

– расширить сферу услуг в части послепродажного обслуживания и сервиса;

– нарастить выпуск рыбопромысловых судов.

**– В интервью, данном нашему изданию два года назад, вы сказали, что трудно загадывать на далёкую перспективу развития предприятия, и осветили ближайшие планы. А каковы**

**планы ПСЗ «Янтарь» на будущие два-три года?**

– В общих чертах ближайшая перспектива вырисовывается из предыдущих ответов. Главное, мы планируем и дальше делать то, что умеем лучше всего, – строить корабли. Повышать качество нашей работы и сокращать издержки, выходить на более высокий уровень конкурентоспособности предприятия. А в этом нам поможет осуществление планов в таких направлениях, как дальнейшая модернизация, совершенствование производственной системы и всестороннее развитие кадрового потенциала работников завода.

## РОЖДЁННЫЕ ПЛАВАТЬ

ПРИБАЛТИЙСКИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД «ЯНТАРЬ» ВЕДЁТ СВОЮ ИСТОРИЮ

с **8 ИЮЛЯ 1945 ГОДА**, когда постановлением ГКО СССР было узаконено образование советского судостроительного предприятия в Кёнигсберге на базе бывшего завода фирмы «Ф. ШИХАУ». В июле этого года предприятие отметит своё 75-летие.

ЗА ЭТИ ГОДЫ НА «ЯНТАРЕ» ИЗГОТОВЛЕНО

БОЛЕЕ **160** ВОЕННЫХ КОРАБЛЕЙ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО И СОЮЗНИЧЕСКИХ ВМФ. САМЫМИ КРУПНЫМИ ПО ВОДОИЗМЕЩЕНИЮ КОРАБЛЯМИ, ПОСТРОЕННЫМИ НА ЗАВОДЕ, БЫЛИ БОЛЬШИЕ ДЕСАНТНЫЕ КОРАБЛИ (БДК) ПРОЕКТА 1174 ТИПА «ИВАН РОГОВ». А НАИБОЛЕЕ СОВЕРШЕННЫМИ НА СЕГОДНЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СОЧЕТАНИЯ МОРЕХОДНЫХ КАЧЕСТВ И ВООРУЖЕНИЯ СТАЛИ СТОРОЖЕВЫЕ КОРАБЛИ (СКР) ПРОЕКТА 11356 «АДМИРАЛ ГРИГОРОВИЧ», «АДМИРАЛ ЭССЕН» И «АДМИРАЛ МАКАРОВ». СТОИТ ОТМЕТИТЬ, ЧТО ПОЛОВИНА КОРАБЛЕЙ 1 И 2 РАНГА В НЫНЕШНЕМ СОСТАВЕ ВМФ РОССИИ ПОСТРОЕНА НА ПСЗ «ЯНТАРЬ».

ТАКЖЕ СО СТАПЕЛЕЙ «ЯНТАРЯ» СОШЛО БО-

ЛЕЕ **500** ГРАЖДАНСКИХ СУДОВ. СРЕДИ НИХ – СУХОГРУЗЫ ТИПА «БАЛТИЙСКИЙ», ЛЕДОКОЛЬНЫЕ ПАРОМЫ «САХАЛИН» И САМОХОДНЫЕ РЕЧНЫЕ ГРУЗОВЫЕ СУДА ТИПА «ДНЕПР». 2016 ГОД ОТКРЫЛ НОВЫЙ ЭТАП В ГРАЖДАНСКОМ НАПРАВЛЕНИИ: БЫЛ ЗАКЛЮЧЁН ПЕРВЫЙ В НОВЕЙШЕЙ ИСТОРИИ РОССИИ КОНТРАКТ НА СТРОИТЕЛЬСТВО СЕРИИ РЫБОЛОВЕЦКИХ СУДОВ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЗАКАЗЧИКА.

СЕЙЧАС НА ПСЗ «ЯНТАРЬ» РАБОТАЕТ

ОКОЛО **4,5** ТЫСЯЧ ЧЕЛОВЕК – ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ БОЛЕЕ СТА ПРОФЕССИЙ И СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ. ЗАВОД ЗАГРУЖЕН РАБОТОЙ НА НЕКОТОРЫЕ ЛЕТ ВПЕРЁД.





One spring afternoon, May 1, three acquaintances met to make a kind of union, which was to play a significant role in history...

You must have thought we are talking about Mayovka (as Russian people once called an illegal meeting of revolutionary-minded workers held in the countryside on May 1), and the gathered people adhered to socialist ideals? Not at all: it was 1826, the day of May 1 was no different from the others, the word "socialism" hadn't been invented yet, well: in distant Astrakhan and Orenburg there were still trials of Decembrists' supporters...

Moreover, it happened not in Russia, but in Koenigsberg, Germany, and the interests of the gathered people were purely capitalist: the production of steel structures and, as obvious, making a profit from this useful business. One of them, Charles Hughes, the Englishman, proposed to name the company "Union Gießerei" which means the Union of Foundrymen. Business went on: first they manufactured metal structures, including bridges. (For example, a two-storey bridge known to the Kaliningrad people, which is still in service today, was built in the early 20th century by Union Gießerei) Then the Union expanded its range of products, starting to produce steam engines, boilers and, finally, steamers.

Still the company, which successfully worked for more than 100 years, failed to withstand the world crisis of the early 1930s. The bankrupted plant was bought by F. Schichau, the company specializing in the assembly of locomotives and steamers.

It breathed new life into the ruined company. A large-scale modernization of production was carried out, after that military shipbuilding became the main specialization of the company.

F. Schichau Shipyard continued its work up to the time when Soviet troops surrounded Koenigsberg in 1945. The shipyard workshops were not much damaged during the storming of the city on April 6-9. And already on July 8 of the victorious year Yantar Shipyard, which now is one of the largest shipbuilders of Russia, started its work on the base of the former F. Schichau Shipyard. This summer Yantar Shipyard will celebrate its 75th anniversary. Could Mr. Hughes, founder of Union Gießerei, imagine anything like that?

We talked to Eduard Efimov, CEO of the JSC Yantar about the current day and the company's plans.



## PEOPLE HERE KNOW HOW TO BUILD SHIPS

*– Mr. Efimov, the main specialization of your plant is the construction of ships for the domestic and allied navy. However, according to the State Armament Program, starting from 2018 the load peak of MIC is gradually decreasing. In this connection, a task has been set to diversify defense industries, increase the output of civil and dual-purpose products at such enterprises, which is designed to promote import substitution and increase high-tech exports. How do these global processes and plans influence your enterprise? What is being done to implement them?*

– First of all, it should be said that in recent years the civil shipbuilding industry has acquired strategic significance for our shipyard. This direction has become one of the vectors of the enterprise development, along with the development of the state defense order. The first and significant step towards increasing the output of

civil products at Yantar was made when we signed a contract with the Fishing Collective Farm named after Lenin for construction of a series of three trawlers-seiners for the Swedish project. We were the first in Russia to start building several vessels of this type for a domestic customer. Now the execution of this contract is in the final stage: two trawlers, "Leninets" and "Komandor" are handed over to the customer in 2019, the third one, "Udarnik", is being tested and is planned to be handed over in the first half of this year.

Construction of this series allowed the whole plant to gain valuable experience of working with a new approach, with new requirements and characteristics. In addition, we have established contacts with suppliers with whom we had no experience in cooperation earlier.

This experience is already being used for another project for the same customer.





it in order to improve the workflow. One of the main requirements is ideal: improvement does not involve additional financial costs and can be achieved by the authors of the proposal themselves.

An expert committee regularly reviews the submitted PPUs and determines which ones can be accepted for implementation. The authors of such proposals are financially rewarded by the plant management, and an additional bonus is paid for the implementation of such a proposal. To date, we have considered 83 proposals for improvement and have already implemented 65 of them.

By the way, it should be noted that in December 2019 JSC Yantar and the Ministry of Industry and Trade of the Kaliningrad Region signed an agreement on cooperation when implementing measures of the national project on labor productivity increase. The plant plans to involve more than 600 of its employees in the events of 2020.

*– Professional skill contests for representatives of different occupations have become a tradition at the company. Tell us about it. Do your masters participate in competitions outside the walls of the native plant?*

– Professional contests are a tradition that has existed at the plant since Soviet times. For the last ten years they have been held annually for the main shipbuilding occupations: welder, metal vessel hull assembler, fitter, piper, painter. Usually participants answer questions on theory and perform practical tasks.

Competitions for young engineers and production masters are also held annually. The former defend their projects, while the latter demonstrate their skills in an organizational and action game.

Competitions not only help to identify the best professionals of the plant, but

Last year the construction of a large freezer trawler "Viktor Gavrilov" started at Yantar. This is the largest large fishing freezer trawler in Russia today, and Russian shipyards have not built such vessels yet. So this is a very important and significant order for our shipyard.

In the future we consider a number of proposals for fishing vessels construction in the direction of civil shipbuilding. Meanwhile, within the framework of the Conversion program of the Industrial Development Fund of the Russian Federation, our investment project on development of production facilities for construction of vessels for the fishing fleet is approved.

*– The reduction of the state defense order does not mean its complete absence. In the coming year the Navy plans to introduce 14 ships and combat boats, 18 supply vessels, and conclude contracts for the construction of at least two frigates and two universal landing ships. Does your enterprise participate in the implementation of these plans?*

– Of course, it does, because the Ministry of Defense is our traditional main customer and the Navy is the main operator of the ships built on Yantar. This year we plan to hand over a large landing ship "Peter Morgunov" to the fleet, the second in a series under construction on project 11711. Now the vessel is completing sea trials, after which the Andreyevsky flag will be solemnly hoisted on its board and it will be accepted into the Russian Navy, where, by the way, already serves his "senior brother" on the project, large landing ship "Ivan Gren", built also by our plant. Last year we started building two more ships of this project, but already of a modernized type. We also have oceanographic vessels in our order book, which we also build in the interests of the Russian Navy.

*– Such a large enterprise like yours cannot exist without permanent improvement of the production management system. Last year, the Production System Development Department activated its work at the plant. Its expert committee has already considered the first proposals for improvement of the production system, which were received from the plant workers. Tell us about this interesting experience.*

– The Production System Development Department was established at the plant at the end of 2017, and since the end of last year almost all subdivisions of the plant have been involved in this area. The tasks set for the teams are aimed at increasing productivity, reducing costs and creating lean production. This is done, among other things, by making proposals to improve the production system, the so-called PPU. Employees of workshops and departments formulate a certain problem on the basis of their experience and propose a way to solve





also increase the prestige of very popular occupations in our industry.

Undoubtedly, we are also interested in that Yantar employees take part in professional contests outside the company.

Today the WorldSkills movement actively develops, and United Shipbuilding Corporation holds the corporate championship of professional skills according to international standards for the fifth year already. The winners of our shipyard competitions are active participants of these competitions. Last year Yantar itself became the venue for holding the corporate championship of OSC in five competencies.

And already this year our most experienced welders took the first two prizes in the regional championship WorldSkills - Skills of the Wise, in which professionals of older age participate.

**- A program of technical re-equipment and reconstruction has been implemented**

**at JSC Yantar for already eight years. What stages of modernization have you passed? When is it scheduled to finish? And what enterprise should it become in the end?**

- We have practically completed the first stage of modernization - complete technical re-equipment of machine-building and pipe-bending industries. More than 200 units of equipment for various purposes have already been delivered for them, the overhaul of production buildings has been carried out. This year we plan to purchase the remaining technological equipment and by that to finish this stage.

The second stage is already being implemented - the reconstruction of the embankments is underway. This year new crane equipment will be purchased, and by the end of the year we plan to complete reconstruction of the quays. Further plans include the construction of a new building shop and a new dock.

Besides, as I have already said, an



THE HISTORY OF THE BALTIC SHIPYARD YANTAR DATES BACK TO **JULY 8, 1945**, WHEN THE DECREE OF THE STATE DEFENSE COMMITTEE OF THE USSR LEGITIMIZED THE FORMATION OF THE SOVIET SHIPYARD IN KOENIGSBERG ON THE BASIS OF THE FORMER SHIPYARD F. SCHICHAU. THE ENTERPRISE WILL CELEBRATE ITS 75TH ANNIVERSARY IN JULY THIS YEAR.

MORE THAN **160** WARSHIPS FOR THE DOMESTIC AND ALLIED NAVY WERE MANUFACTURED AT YANTAR DURING THESE YEARS. THE LARGEST SHIPS BY DISPLACEMENT, BUILT AT THE PLANT, ARE LARGE LANDING SHIPS PROJECT 1174, TYPE "IVAN ROGOV". AND THE BEST FOR TODAY IN TERMS OF COMBINATION OF MARITIME QUALITIES AND WEAPONRY ARE PATROL SHIPS PROJECT 11356 "ADMIRAL GRIGOROVICH", "ADMIRAL ESSEN" AND "ADMIRAL MAKAROV". IT SHOULD BE NOTED THAT HALF OF THE SHIPS OF 1ST AND 2ND RANK IN THE CURRENT RUSSIAN NAVY WERE BUILT AT THE YANTAR SHIPYARD.

MORE THAN **500** CIVIL SHIPS HAVE ALSO LEFT THE YANTAR SLIPWAYS. AMONG THEM ARE DRY-CARGO CARRIERS OF BALTIC TYPE, ICEBREAKING FERRIES "SAKHALIN" AND SELF-PROPELLED RIVER CARGO SHIPS OF DNEPR TYPE. THE YEAR 2016 OPENED A NEW STAGE IN THE CIVIL SECTOR: THERE WAS SIGNED THE FIRST CONTRACT IN THE MODERN HISTORY OF RUSSIA FOR CONSTRUCTION OF A SERIES OF FISHING VESSELS FOR DOMESTIC CUSTOMERS.

NOW ABOUT 4.5 THOUSAND PEOPLE - REPRESENTATIVES OF MORE THAN ONE HUNDRED OCCUPATIONS AND SPECIALTIES - WORK AT JSC YANTAR. THE PLANT IS LOADED WITH WORK FOR SEVERAL YEARS AHEAD.



investment project has been formed at the plant to develop production facilities for the manufacturing of civil products in the interests of Russian ship-owners.

Implementation of all this will allow us:

- optimize the production of ships and vessels in terms of construction time, cost and quality;
- ensure sustainable economic growth by increasing volumes and expanding our production programme;
- expand the scope of services in terms of after-sales service and maintenance;
- to increase the production of fishing vessels.

**- In the interview given to our magazine two years ago, you said that it was difficult to ponder over the distant prospects and highlighted the nearest plans. And what are the plans of JSC Yantar shipyard for the next two or three years?**

- Generally speaking, the nearest perspective is drawn from the previous answers. The main thing is that we plan to continue doing what we know best - to build ships. We plan to improve the quality of our work and reduce costs, to reach a higher level of competitiveness of the enterprise. Implementation of plans in such directions as further modernization, improvement of production system and all-round development of personnel potential of workers of the plant will help us in this.



**Александр АНИКЕЕВ,  
АО «ЭКОПЭТ»:**

## «НАШ ЗАВОД НА СЕГОДНЯ – САМОЕ ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ В МИРЕ!»

– **Александр Анатольевич, АО «Экопэт» производит гранулированный полиэтилентерефталат. Но рядовой читатель на вопрос «Что это такое?», скорее всего, ответит только: «Это что-то химическое!» Так что начать придётся с небольшого ликбеза: что это, из чего изготавливается, в каких сферах применяется?**

– АО «Экопэт» производит гранулированный бутылочный полиэтилентерефталат (ПЭТФ) торговой марки Ecoret. Наш продукт – полимер, продукт поликонденсации этиленгликоля с терефталевой кислотой. При производстве ПЭТФ также используются различные стабилизаторы и красители. Производится он в виде белых сферических гранул.

Если говорить о разновидностях полиэтилентерефталата, одна из них – бутылочный ПЭТФ, из которого производят различные ёмкости и одноразовую посуду. ПЭТ-тара – одна из самых популярных в мире. Помимо бутылочного, есть волоконный ПЭТФ, из него делают нити. В СССР он назывался лавсан, в мире – полиэстер. ПЭТФ также применяется в медицине, машиностроении. Но наше предприятие специализируется на выпуске ПЭТФ не только пищевого, но и непившего назначения.

– **АО «Экопэт» – крупнейшее предприятие по его производству в нашей стране. Расскажите историю завода. Что представляет собой компания «Экопэт» сегодня?**

– АО «Экопэт» – крупнейшее предприятие по производству ПЭТФ в России и Европе. В СНГ всего 4 таких завода, включая наш. Завод начал строиться в 2007 году, в эксплуатацию запущен в 2011-м. Из предприятий подобного типа в России наш завод является самым передовым. Заводов, работающих по этой технологии, всего 14 в мире, три из них в Европе: в Бельгии, Великобритании и наш, в России.

Что общего между бутылкой минералки, эндопротезом клапана сердца, яркой спортивной курткой и фиксатором автомобильной фары? На первый взгляд, ничего, кроме, может, того, что это всё – полезные человеку вещи. Однако родство между ними «кровеное», ибо созданы они из одного материала с трудно выговариваемым названием «полиэтилентерефталат», сокращённо – ПЭТФ.

Получен он был в 1941 году специалистами английской компании British Calico Printers. До середины 60-х ПЭТФ использовали для создания текстильных волокон, позже появилась упаковочная ПЭТ-плёнка, а в начале 70-х в компании DuPont – и первая ПЭТ-бутылка. DuPont хотела получить лёгкую, небьющуюся, инертную и недорогую тару для напитков, но авторы идеи и не догадывались, что она вскоре «захватит мир». Сегодня на Земле каждую минуту продаётся миллион пластиковых бутылок. Но покупая такую бутылку, мы не задумываемся, сколько производственных стадий она прошла, чтобы оказаться у нас в руках. Об этом и многом другом мы побеседовали с генеральным директором АО «Экопэт» Александром Аникеевым.

Находимся мы в Калининградской области, на территории особой экономической зоны. Завод изначально создавался с учётом того, что он будет пользоваться льготами как её резидент. Предприятие располагается на территории Балтийского промышленного парка, компании, входящей в состав ГК «Экопэт».

Площадь завода – 10 га; технология, по которой мы работаем – самая современная в мире, её разработчик – немецкая компания Uhde Inventa-Fischer GmbH.



Она входит в известную ГК ThyssenKrupp. Технология называется 2R-MTR, где MTR – аббревиатура от англ. the melt in the resin («расплав в смолу»), а 2R означает «2 реактора». У нас одностадийное производство, а в предыдущей технологии используется 2 стадии: сначала получают гранулят, который затем поступает на другое производство, где обретает вязкость. У нас вязкость приобретает во втором реакторе, и мы получаем сразу готовую продукцию. Новая технология позволяет сократить расход энергоресурсов, сырья и времени.

Наш завод на сегодня – самое современное и инновационное предприятие в мире.

#### **– Кто ваши клиенты?**

– Мы работаем в сегменте B2B. Наши клиенты – компании, занимающиеся производством пластиковой тары, упаковки для косметической продукции, сотового и листового поликарбоната, медицинских расходников, лакокрасочной продукции на основе ПЭТФ и т. д. Область применения нашего продукта очень широка.

#### **– Вы находитесь в середине технологической цепочки от нефтяной скважины к конечному потребителю?**

– Для нас сырьём являются терефталевая кислота, производимая из нефти, и этиленгликоль, получаемый из газа. Но для производства этой кислоты нужен параксилон – производное от деятельности нефтеперерабатывающих заводов. От нефтяной скважины мы четвёртое звено, а для того, чтобы эта ПЭТ-тара дошла до потребителя, она должна пройти ещё два.

Но вот парадокс: Россия богата на газ и нефть, но всё сырьё, необходимое для нашего производства, мы закупаем за границей. Нужно строить предприятия по производству терефталевой кислоты. У нас их нет, за исключением небольшого, в компании «Сибур», которое она построила для своих нужд. Но этого сырья ей не хватает, и часть она закупает за границей. Мы продаём за границу нефть и газ, а потом завозим сырьё из Китая, Кореи, Саудовской Аравии...

#### **– Какова структура ГК «Экопэт»? Сколько человек в ней работает?**

– В структуру ГК входят три предприятия. Во-первых, это Балтийский промышленный парк (БПП), на территории которого находится завод. Это 200 га земли промышленного назначения с полной инфраструктурой, начиная от электроэнергетики, воды, пара и заканчивая собственной железной дорогой. План развития БПП включает строительство новых предприятий химического кластера.

Также среди предприятий ГК – завод «Экопэт» и Торговый дом «Экополимеры», реализующий нашу продукцию. Общее количество сотрудников ГК – 373.

#### **– Выпускаемый вашим заводом ПЭТФ предназначен для производства пищевой упаковки, и от его качества зависит здоровье потребителей. Расскажите о системе контроля качества на вашем производстве.**

– Продукция нашего предприятия является лучшей в Европе, это мнение разработчика технологии, после проведённых исследований признавшего её таковой.

У нас есть все необходимые сертификаты Роспотребнадзора. В 2019 году в компании была внедрена интегрированная система менеджмента. Сертификационный аудит предприятия провели ведущие специалисты мирового лидера в области сертификации Bureau Veritas.

На заводе уделяется пристальное внимание вопросам качества, работает одна из самых современных в стране химических лабораторий. Лабораторные исследования проводятся на всей цепочке производства продукта. Наша лаборатория недавно приняла участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и среди 568 химических лабораторий России заняла 2 место!

#### **– На сайте предприятия сказано, что часть вашей продукции идёт на экспорт в страны Европейского союза. Какие именно? Какие логистические преимущества вы получаете от базирования в Калининграде? Планируете ли расширение географии продаж?**

– Около 80% нашей продукции реализуется на территории РФ, остальная поставляется в страны Евросоюза и США. Завод строился для того, чтобы работать на экспорт, поэтому и был размещён в Калининградской области. Но Европейский союз ввёл таможенную пошлину на ПЭТФ в размере 6,5%. Поэтому мы сейчас не очень конкурентны по цене в Европе.

В России тоже есть потребность в нашем продукте, но предприятия Китая пытаются вытеснить наш полимер с российского рынка. Для ПЭТФ-продукции третьих стран ввозная пошлина – 4%. Мы сейчас пытаемся работать с Минэкономразвития РФ над вопросом её повышения. Иначе российским предприятиям трудно конкурировать с китайскими: у китайцев очень низкая себестоимость за счёт дешёвой силы труда. К тому же они строят громадные интегрированные предприятия, исключая логистику.

А если говорить о нашем, российском, предприятии, у нас технология, оборудование, сырьё – всё иностранное. При этом предприятие низкомаржинальное, от 3 до 5%, и мы завязаны на валютный курс и нефтяные котировки. Необходимо решить проблему с таможенной пошлиной и строить заводы, производящие сырьё, тем более что оно очень востребовано в мире.

#### **– Когда речь идёт о таком предприятии, как ваше, нельзя обойти «зелёную» тему. Насколько вредны ПЭТ-изделия для окружающей среды? Возможно ли вторичное использование? Ведутся ли исследования, призванные сократить экориски?**

– На территории предприятия работают одни из самых современных очистных сооружений в мире. Действует отдел промышленной безопасности и экологического контроля, несколько раз в день изучаются в лаборатории пробы воды и воздуха. Мы находимся под жёстким контролем Роспотребнадзора, Ростехнадзора, Атомнадзора и т. д.

Проблема ПЭТФ в том, что его разложение занимает до 500 лет. Не секрет, что в океане уже сейчас есть «Остров полимеров», по территории сопоставимый с Францией.

Danone и PepsiCo недавно выступили с инициативой, заявив, что к 2025 году все их заводы перейдут на вторичное сырьё. На это сомнительный ход! Да, планета замусорена пластиком, но виноват в этом не производитель, а потребитель. И я противник того, чтобы вторичный пластик использовался в таре для пищевых продуктов. Из ПЭТФ производят волоконную нить, детали для автомобилей, его начали добавлять в асфальт, такие дороги уже есть в Бельгии. В Эстонии из переработанного пластика делают тротуары. Вот куда его нужно употреблять! Но проблема России в том, что мы ещё очень долго будем организовывать сбор вторичного пластика.

В мире ведётся разработка присадок, помогающих снизить срок разложения полимера. И мы за ними следим. Такие присадки есть в Японии, Британии, Индии, но они очень дорогие. Мы можем их использовать, и тогда производители бутылок смогут дать эту информацию на этикетке. Но это работает в Японии, а у нас пока – нет. Стоимость бутылки станет выше в несколько раз, а население у нас пока не столь богато и сознательно. У нас есть предложения от производителей, например из Индии, где эти присадки производят из растительного сырья. Они снижают срок разложения ПЭТФ лет до 100. Но это всё равно очень долго. И дорого!

Без пластиковой тары человечеству сегодня не обойтись. Сейчас модно убирать пластиковые пакеты из магазинов, заменяя бумажными. Но бумага-то из дерева, так что польза для природы сомнительна. Предлагают заменить пакеты на многоразовые сумки, но ведь они не из льна и хлопка, а из той же ПЭТ-нити... Надо идти по пути совершенствования технологий, которые должны в результате дать дешёвую и эффективную технологию разложения ПЭТ.

**W**hat do a mineral bottle, a heart valve endoprosthesis, a bright sports jacket and a car headlight holder have in common? It seems nothing, except, maybe, that these are all useful things for a human being. However, there is the “nighness of blood” between them, since they are made of one and the same material with a difficult-to-pronounce name “polyethylene terephthalate”, abbreviated as PET (PET).

It was obtained in 1941 by specialists of British Calico Printers. Until the mid-60s PET was used to create textile fibers, later there appeared packaging PET film, and in the early 70s the first PET bottle was introduced by the DuPont company. DuPont wanted light, unbreakable, inert and inexpensive beverage containers, yet the developers could not even imagine that it would soon “take over the world”. A million plastic bottles are sold every minute in this world today. When we buy such a bottle, we never think how many production stages it has gone through to get into our hands. About this and many other things, we have talked to Alexander Anikeev, CEO of JSC Ekopet.



## Alexander ANIKEEV, JSC EKOPET: “OUR PLANT IS THE MOST INNOVATIVE ENTERPRISE IN THE WORLD FOR TODAY!”

– Mr. Anikeev, JSC Ekopet produces granulated polyethylene terephthalate chips. But an ordinary reader will most probably answer the question “What is this?” only: “This is something chemical!” So we’ll have to start with a bit of enlightenment: what is it, what is it made of, what fields is it used in?

– Ekopet JSC produces the granulated bottle grade polyethylene terephthalate chips of Ekopet brand. Our product is polymer, a product of polycondensation of ethylene glycol with terephthalic acid. Various stabilizers and colorants are also used in PET production. It is manufactured in the form of white spherical pellets.

If we talk about varieties of polyethylene terephthalate, one of them is bottle grade PET, that various containers and disposable tableware are made of. PET container is one of the most popular types of container in the world. Another type of PET is PET fiber, which is used to make threads. It was known as lavsan in the USSR and polyester in the world. PET is also used in medicine, engineering. Our

company manufactures PET for both food and non-food products.

– JSC Ekopet is the largest PET production enterprise in this country. Please tell us the history of the plant. What is Ekopet like today?

– JSC Ekopet is the largest PET production facility in Russia and Europe. There are only 4 such plants in the CIS, including ours. The construction of the plant commenced in 2007, it was put into operation in 2011. Our plant is the most cutting-edge one among enterprises of this kind in Russia. There are only 14 plants using this technology in the world, three of them are located in Europe: in Belgium, in the UK and ours, in Russia.

We are located in the Kaliningrad region, in the special economic zone. The plant was originally established taking into account the fact that it would enjoy benefits as a resident. The plant is located in the Baltic Industrial Park, a company belonging to the Ekopet Group.

The area of the plant is 10 hectares. We operate through the most state-of-the-art technology developed by Uhde Inventa-

Fischer GmbH, a German company belonging to the famous ThyssenKrupp AG. The technology is called 2R-MTR, where MTR is an abbreviation for “melt-into-resin” and “2R” stands for 2 reactors. We have a one-stage production, while the previous technology used 2 stages: first, resin was produced; then it was sent to another production unit where it became viscous. In our case, the viscosity is acquired in the second reactor, and we get the finished product immediately. The new technology makes it possible to reduce energy, raw material and time consumption.

Our plant today is the most modern and innovative enterprise in the world.

– Who are your customers?

– We work in B2B segment. Our clients are companies engaged in production of plastic containers, beauty products packaging, cellular and sheet polycarbonates, medical consumables, PET-based coatings, etc. The field of application of our product is very wide.



**– Are you in the middle of the technological chain from the oil well to the end user?**

– Our raw materials are terephthalic acid derived from oil and ethylene glycol derived from gas. But for the production of this acid, paraxylene is required - a derivative of the activities of oil refineries. We are the fourth link from the oil well, and in order for the PET container to reach the consumer, it must go through two more.

Here is the paradox: Russia is rich in gas and oil, but we have to buy all the raw materials required for our production abroad. I think we should build facilities for the production of terephthalic acid. We do not have them, with the exception of a small one, the Sibur Company, which produces it for its own needs. But they don't have enough of this raw material; therefore a part of it is purchased abroad. We sell oil and gas abroad, and then import raw materials from China, Korea, Saudi Arabia...

**– What is the structure of Ekopet GC like? How many people are engaged in it?**

– The GC structure includes three companies. First, it is the Baltic Industrial Park (BIP), where the plant is located. It is 200 hectares of industrial land with full infrastructure starting from electricity, water, steam and ending with own railroad. The BIP development plan includes construction of new chemical cluster enterprises.

The GC also consists of Ekopet Plant and Ekopolymers Trading LLC, which sells our products. The total number of employees of the GC is 373.

**– PET produced by your plant is intended for the manufacture of food packaging and the health of consumers depends on its quality. Tell us about the quality control system at your production facility.**

– The products of our company are the best in Europe; this is an opinion of the technology developer, after the research recognized it as such.

We have all the necessary certificates of the Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing. In

2019, the integrated management system was implemented by our company.

Certification audit of the enterprise was carried out by the leading specialists from the world leader in certification, Bureau Veritas.

The plant pays close attention to quality; we have one of the most state-of-the-art chemical laboratories in the country. Laboratory research is exercised through the entire production chain of the product. Our laboratory has recently participated in the inter-laboratory comparative tests, and taken the 2nd place among 568 chemical laboratories in Russia!

**– The company website says that part of your products is exported to the EU countries. Which ones? What logistic advantages do you get from basing in Kaliningrad? Do you plan to expand the geography of sales?**

– About 80% of our products are sold on the territory of the Russian Federation, the rest is delivered to the countries of the European Union and the USA. The plant was built with a focus on export; that is why it was located in the Kaliningrad region. However the European Union introduced a 6.5% customs duty on PET. Therefore, we are now not very competitive in terms of price in Europe.

In Russia, there is also a need for our product, but Chinese enterprises “try” to oust our polymer from the Russian market. The import duty for PET products from third countries is 4%. We've been discussing the issue of increasing it with the Ministry of Economic Development of the Russian Federation. As it is difficult for Russian enterprises to compete with the Chinese ones, which have very low costs due to the cheapness of labor. In addition, they build huge integrated enterprises that exclude logistics.

That being said, if we talk about our Russian company, technology, equipment, raw materials – everything we have is of foreign origin. The enterprise is low margin, from 3 to 5%, and we are tied to the exchange rate and oil quotes. It is essential to solve the problem of customs duty and build factories

producing raw materials, especially since it is very in demand in the world.

**– When it comes to an enterprise such as yours, it is impossible to ignore the green topic. How harmful are PET products for the environment? Is recycling possible? Are there any studies to reduce environmental risks?**

– One of the most modern treatment facilities in the world operate on the territory of our company. There is a department of industrial safety and environmental control; water and air samples are studied several times a day in the laboratory. We are under the strict control of the Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing, Federal Service for Environmental, Technological, and Nuclear Supervision, Federal Nuclear and Radiation Safety Authority of Russia, etc.

The issue with polyethylene terephthalate is that it takes up at least 500 years to decompose. It's no secret that there is already a “polymer island” drifting in the ocean, comparable to France in terms of its territory.

Danone and PepsiCo have recently taken the initiative, saying that by 2025 all their plants will have switched to secondary raw materials. This is a questionable decision! Yes, the planet is littered with plastic, but it's not a producer's, it's a consumer's fault. And I'm against the use of recycled plastic in food containers. Polyethylene terephthalate can be used to make fiber threads, car parts, it was added to the asphalt as of late, and such roads already exist in Belgium. Recycled plastic is used to make sidewalks in Estonia. This is where it should be used! But the problem for Russia is that it will take us a very long time to organize the collection of recycled plastic.

Additives are being developed in the world to help reducing the time of polymer degradation. We keep monitoring them. Japan, Britain and India have such additives commercially available, but they are very expensive. We can use them, and then bottle manufacturers can give this information on the label. But it will work in Japan, but not in Russia yet. The cost of the bottle will be several times higher, and our population is not so rich and conscientious now. We have quotes from manufacturers, for example from India, where these additives are made from herbal raw materials. They reduce polyethylene terephthalate decomposition time to 100 years. But it's still a very long time. And it's expensive!

Mankind can't do without plastic containers today. Now it's fashionable to take plastic bags out of stores and replace them with paper ones. But paper is made of wood, so the benefits for nature are questionable. There are suggestions to replace bags with reusable bags, but they are not made of linen and cotton, but of the same PET thread... We must follow the path of improving technology, which should result in a cheap and effective technology for PET degradation.

**The interview was taken by Elena Alexandrova**





жить строительство судов на альтернативных источниках энергии. В конце 2019 г. Министерство промышленности России объявило тендер на проведение опытно-конструкторской разработки по созданию экологически чистого автопассажирского парома на электроходе. Калининградский государственный технический университет (КГТУ) выиграл этот тендер в качестве исполнителя, а компании «Ушаковские верфи» выпала честь стать соисполнителем. Сейчас идёт первая стадия реализации: проектируем, кроим металл, готовим оснастку и ведём сборку секций. В конце следующего года паром будет построен, испытан и передан заказчику.

**– Какими критериями нужно руководствоваться при покупке яхты? Какие судна, по вашему мнению, покупать не стоит?**

– Тут сложно советовать с точки зрения концепции. Когда человек молод, ему хочется скорости, средний возраст тяготеет к романтике, зрелые яхтсмены всё больше требуют комфорта, а выдавшему виды морскому волку хочется созерцать яхтенный мир из ресторана хорошего яхт-клуба. Поэтому и требования к плавсредству у них совершенно разные.

А вот с технической точки зрения я порекомендовал бы приобрести моторную стальную водоизмещающую яхту категории А или В на гибридном двигателе. Она прекрасно подойдет для прогулок, путешествий или длительных экспедиционных походов и предлагает достаточно высокий уровень комфорта на борту, кроме того, долго сохраняет свою начальную стоимость и очень экономична в потреблении топлива.

Яхтенная романтика уже возбуждает воображение, но когда человек находится на борту яхты или хаусбота, у него всегда лучшие виды и постоянная смена пейзажей. Каждый восход солнца, каждый его закат, новый и неповторимый вид из окна – это всегда позитивные эмоции, повышающие наш тонус и жизненную энергию. А за это в наше время можно многое отдать.

**Беседовала Лара Сергина**

**В** 2021 году Калининградская компания «Ушаковские верфи» совместно с Калининградским государственным техническим университетом спустит на воду первый автомобильно-пассажирский паром на электрическом ходу, проектирование и строительство которого ведётся в настоящий момент в Калининградской области. За плечами компании «Ушаковские Верфи» 8-летний опыт строительства стальных, водоизмещающих яхт серии Real Ships, пассажирских, рыболовецких и других коммерческих судов, создание полностью экологичного хаусбота «Вояж», приспособленного для круглогодичного проживания и длительных путешествий по воде. Компания строит все суда с учётом передового голландского опыта, соблюдает нормы Европейского сообщества, получает по окончании строительства сертификат CE, а большинство сотрудников обучались судостроению на именитых верфях Нидерландов. О будущих проектах, моде на экологию и новых технологиях мы поговорили в интервью Russian Business Guide с основателем и руководителем ООО «Ушаковские верфи» **Виктором Лидером**.

**– Один из последних проектов компании «Ушаковские Верфи» – это хаусбот «Вояж», дом на воде, который вы декларируете как 100 % «зеленый», то есть полностью экологичный. Расскажите, пожалуйста, какие альтернативные технологии вы применили при его строительстве?**

– Да, именно так: задачей этого проекта было – предложить рынку современное судно, в котором максимально использованы новые экотехнологии и учтены требования самых продвинутых потребителей. Стальной корпус из крупноресничной стали, прочная и тёплая надстройка из высокотехнологичных многослойных панелей, в качестве двигателей 2 электромотора, 20 солнечных панелей генерации энергии, парк ходовых аккумуляторов, позволяющий проходить 5-, 6-часовые переходы в сложных условиях, тепловой насос «вода-вода», питающий теплые полы во всех помещениях, газовое хранилище для заправки биогазом (для варочной плиты, гриля и газового камина), бактерии в фекальном танке и многие другие мелочи. В интерьерных решениях применены самые экологичные материалы, начиная с наружной отделки термоясеном и заканчивая ламинатом с нулевой эмиссией. Панорамные окна во всех помещениях с минимальными коэффициентами теплопроводности дают самые лучшие виды, а сауна из липы и можжевельника позволит расслабиться после трудового дня. Новые технологии должны быть вдобавок ещё и комфортными.

Не скрою, что конечная цель данного проекта – это выход на европейский ры-

нок. Там экологический подход в тренде, а проживание на воде с возможностью путешествий по акваториям в моде.

**– На рынке яхтостроения экологичные судна уже начинают вытеснять яхты, использующие традиционное топливо? Или до этого ещё далеко? Какие тенденции здесь прослеживаются?**

– Это пока ещё не так, но тенденции, конечно же, развиваются в направлении альтернативных источников энергии и экологически чистых технологий. Сейчас каждая уважающая себя верфь, в какой-то мере работает над развитием в этой сфере. Несколько последних лет большое количество инвестиций идёт в разработку водородной топливной ячейки. А уж энергию солнца, ветра и воды пытаются использовать очень многие. За этими технологиями, конечно же, наше будущее.

Дом на воде не последняя наша экоразработка, мы приняли решение продол-





**In** 2021 the Kaliningrad company, Ushakovo Yards, together with the Kaliningrad State Technical University will launch the first electric car and passenger ferry, which is currently under construction in the Kaliningrad region. For 8 years the Ushakovo Yards company has been building steel displacement yachts of Real Ships series, passenger, fishing and other commercial vessels, and has created a fully ecological houseboat "Voyage" which allows to live and go on long trips on water all year round. The company builds all vessels according to Dutch best practices, meets the standards of the European Union, obtains the CE certificate after construction is completed; and most of its employees were trained at renowned shipyards in the Netherlands. We talked about future projects, ecology trends and new technologies in the interview of Russian Business Guide with Victor Lider, Founder and Head of Ushakovo Yards LLC.



– One of the latest projects of the Ushakovo Yards company is the houseboat "Voyage" – a house on water; you declare it to be 100% "green", which means completely ecological. Could you please tell us, what alternative technologies have you used in its construction?

– Yes, exactly: the task of this project was to offer the market a modern ship, which uses new eco-technologies to the maximum possible extent and meets the requirements of



## USHAKOVO YARDS: VOYAGE TO THE FUTURE

the most advanced consumers. Steel hull made of Krupp shipbuilding steel; strong and warm superstructure made of high-technology multilayer panels; 2 electric motors as engines; 20 solar panels for power generation; park of running accumulators, allowing to pass 5-6-hour transfers in difficult conditions; water/water heat pump, feeding warm floors in all rooms; gas storage for biogas refueling (for cooker, grill and gas fireplace) bacteria in the faecal tank, and many other small things. The most eco-friendly materials have been used in interior solutions, ranging from external finishing by heat-treated ash tree to zero emission laminate.

Panoramic windows in all rooms with minimum heat transfer coefficient give the best views, and the sauna made of linden and juniper will allow you to relax after a working day. New technologies above all must be comfortable.

Let me not hide that the ultimate goal of this project is to enter the European market. Ecological approach is in trend there, and living on the water with the possibility of traveling around the water areas is fashionable.

– Do environmentally friendly boats already begin to replace yachts that use traditional fuel on the yachtbuilding market? Or is it still a long way from that? What trends can be seen here?

– That is not yet the case, but trends are certainly developing towards alternative energy sources and environmentally friendly technologies. Now every self-respecting shipyard is to some extent working on development in this area. Over the past few years, a considerable amount of investments has been made in the development of the hydrogen fuel cell. Lots of people try to use solar, wind and water energy. These technologies, of course, are our future.

House on water is not our last eco-

development, we have decided to continue building ships using alternative energy sources. At the end of 2019, the Russian Ministry of Industry announced a tender for a research and development project to create an environmentally friendly electric-passenger ferry. The Kaliningrad State Technical University (KSTU) won this tender as a contractor, and Ushakovo Yards was honoured to be a co-executor. Now the first stage of realization is under way: we design, cut metal, prepare rigging and start assembling sections. The ferry will be built, tested and handed over to the customer by the end of the next year.

– What are the criteria to be followed when buying a yacht? What kind of vessels in your opinion are not worth buying?

– It is difficult to advise from a conceptual point of view. The youth want speed, middle age people are looking for romance, mature yachtsmen demand comfort, and an old whale wants to see the yachting world from a good yacht club restaurant. That's why they have completely different requirements for a boat.

From a technical point of view, however, I would recommend a category A or B motor steel displacement yacht with a hybrid engine. It is perfect for walks, trips or long expeditions. It offers a sufficiently high level of comfort on board and also retains its initial cost for a long time and is very economical in terms of fuel consumption.

Yacht romance is exciting, but when a person is on board of a yacht or houseboat, they always have the best views and a constant change of scenery. Every sunrise, every sunset, a new and unique view from the window are always positive emotions that increase our mood and vitality. Nowadays, people are ready to give an arm and a leg for that.

Lara Sergina

# ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПАРК «ЭКОБАЛТИК»: ЛЕКАРСТВО ПРОТИВ КРИЗИСА

Антисептик «Мирамистин» стал одним из наиболее востребованных препаратов, которые россияне приобретают в период пандемии коронавирусной инфекции. В первом квартале 2020 года он вырвался в лидеры аптечных продаж. Препарат производит компания «Инфамед К» в калининградском «Экобалтике» – самом западном индустриальном парке страны. Ещё шесть лет назад в Калининградской области не было как таковой фармацевтической отрасли. Сегодня она достигла многомиллиардных оборотов, причём растёт не только количественно, но и качественно. На базе «Экобалтика» постепенно складывается полноценный фармацевтический кластер.



Андрей  
Горохов

– Пандемия показала: лекарственная безопасность не менее значима, чем продовольственная! Импортозамещение, локализация производственных цепочек – не блажь, а вопрос выживания. Многие страны, столкнувшиеся сегодня с дефицитом медицинских масок, аппаратов ИВЛ, антисептиков и других лекарственных средств, будут возвращать фармакологию в национальные рамки. Мы в «Экобалтике» загодя вписались в процесс, который становится общемировым трендом, – говорит **Андрей Горохов**, совладелец бренда «Мирамистин», один из основателей «Экобалтика».

Индустриальный парк расположен в городе Багратионовске. Первое производство здесь стартовало в конце 2014 года, это был цех по выпуску готовых лекарственных форм. В прошлом году произошло важное событие, после которого, собственно, и можно говорить о рождении фармацевтического кластера. В октябре введён в строй завод фармацевтических субстанций. Сырьё, из которого производятся лекарственные препараты, Россия в основном импортирует из Китая, Индии, других стран. Багратионовский завод субстанций стал шагом на пути к лекарственной независимости.

Сегодня калининградская фарма замкнула в регионе ключевые звенья технологической цепи, наладив выпуск ле-

карств «от сырья до упаковки». В планах – строительство в «Экобалтике» второго цеха по розливу готовых лекарственных форм. Препарат «Мирамистин» в последние годы стабильно входил в топ-10 самых продаваемых лекарств коммерческого сегмента на российском рынке. В этом году востребованность препарата ещё больше увеличилась, в марте рост спроса доходил до 300%, а совсем недавно препарат стал лидером аптечных продаж в РФ. Конечно же, этот спрос обусловлен не рынком, а ажиотажем вокруг антисептиков на фоне ситуации с COVID-19. На фоне проседания целых отраслей экономики цеха индустриального парка и смежников в Калининграде увеличили количество смен и перешли на круглосуточную работу.

– В свете последних событий стало понятно, что ставка «Экобалтика» на расширение площадей и мощностей оказалась абсолютно оправданной. Территориально за последние два года мы выросли до 59 га, производство тоже расширяется и диверсифицируется. Инвестпрограмма «стоимостью» 3,5 млрд руб. предполагает, например, создание GDP-склада готовой лекарственной продукции площадью 18 000 кв. м с отдельным блоком электронно-лучевой стерилизации. Склад станет крупнейшим в радиусе 500 км, включая территории Польши и Литвы. Мы собираемся выйти в большую дистрибуцию, – рассказывает **Антон Бойко**, директор управляющей «Экобалтиком» компании «Балтфармацевтика».

Фармацевтический кластер невозможен без своей научно-образовательной базы. В багратионовском индустриальном парке запланировано создание R&D-лаборатории. Что касается собственных кадров, резидент «Экобалтика» – компания «Инфамед К» заключила соглашение с Балтийским федеральным университетом им. Канта, который начал подготовку химиков-технологов для цеха субстанций.

Специализация индустриального парка описывается формулой «Фарма+». Его резидентом, в принципе, может стать любое производство при условии высокой экологичности. В «Экобалтике» гордятся тем, что

местный ручей после слива промышленных стоков чище, чем был на входе! Сегодня рассматриваются проекты в сфере медицинских изделий и интернет-технологий. Вся инженерная инфраструктура с запасом подготовлена и продолжает готовиться к локализации новых производств.

Однако магистральная линия развития бизнес-площадки связана именно с производством лекарств и медизделий.

– «Экобалтик» создавался с международным замком. Мы уже обеспечиваем лекарствами Россию, страны СНГ, планируем выйти на большие международные рынки. Наши препараты сегодня регистрируются в Евросоюзе, интерес к ним проявляют Китай, Иран, Вьетнам, Перу, африканские страны. Фарма в ближайшие годы станет отраслью, активно развивающейся по всему миру. У нас уже имеются договорённости с иностранными контрактными площадками, но флагман – «Экобалтик». У бизнес-парка хорошие шансы, чтобы использовать открывающиеся возможности, – заявляет **Игорь Оргов**, директор «Инфамед К».





The antiseptic Miramistin has become one of the most popular OTC medicinal product, which Russians purchase during the period of coronavirus infection pandemic. In the first quarter of 2020, it reached the top of pharmacy sales. The drug is produced by Infamed K in Ecobaltic, Kaliningrad, the most western industrial park of the country. Six years ago there was no pharmaceutical industry as such in the Kaliningrad region. Today it has reached a multi-billion turnover, and is growing not only quantitatively, but also qualitatively. A full-fledged pharmaceutical cluster is gradually being formed on the basis of Ecobaltic.



## INDUSTRIAL PARK ECOBALTIC: A REMEDY AGAINST THE CRISIS

“The pandemic has shown that medicinal product safety is no less important than food safety! Import substitution, localization of production chains is not a whim, but a matter of survival. Many countries now facing a shortage of medical masks, lung ventilators, antiseptics and other pharmaceuticals are going to restore pharmacology to the national framework. We have joined the process, which became a global trend,” said **Andrey Gorokhov**, Co-owner of Miramistin brand and one of the founders of Ecobaltic.

The industrial park is located in Bagrationovsk. The first production started here at the end of 2014, it was a workshop for production of finished liquid dosage forms. Last year an important event took place, after which, in fact, we can talk about the birth of the pharmaceutical cluster. In October, a plant producing API was put into operation.

The raw materials used to produce medicines are mainly imported by Russia from China, India and other countries. The Bagrationovsk API plant has become a step towards drug independence.

Today, the Kaliningrad pharma has established the key links of the technological chain in the region, having arranged the “from raw materials to packaging” production of drugs. The plans include the construction of a second solution plant in Ecobaltics. Miramistin has been a stable member of the top 10 best-selling drugs in the commercial segment of the Russian market over the last years. This year the demand for the drug has increased even more, in March the demand growth reached 300%, recently, the drug has become the leader of pharmacy sales in Russia. Of course, this demand is caused not by the market, but by the rush around antiseptics because of the situation with COVID-19. Along with the decline of entire industries in Kaliningrad, the workshops of the industrial park and allied companies have increased the number of shifts and switched to twenty-four-hour work.

“In the light of the recent events, it became clear that decision to enlarge the areas and facilities was absolutely justified for Ecobaltic. Over the past two years, the expanding and

diversifying area for production has grown to 59 hectares. The investment program which amounts to 3.5 billion rubles assumes, for example, the creation of a GDP warehouse of finished medical products with an area of 18,000 square meters and a separate unit of electron-ray sterilization. The warehouse will be the largest within a 500 km radius, including the territories of Poland and Lithuania. We are going to be a large distributor,” says **Anton Boyko**, Head of the Baltfarmatsevtika company, which manages Ecobaltic.

The pharmaceutical cluster is impossible without its own scientific and educational base. R&D laboratory is planned to be set up in Bagrationovsk Industrial Park. With regard to its own personnel, Infamed K, a resident of Ecobaltic, has signed an agreement with Immanuel Kant Baltic Federal University, which has begun training chemists for the substance workshop.

Any production can become its resident, as long as it is environmentally friendly. Ecobaltic is proud of the fact that the local stream after draining industrial effluents is cleaner than it was at the entrance! The projects in the field of medical devices and internet technologies are under consideration today. The whole engineering infrastructure has been prepared with a reserve and continues to prepare for localization of new production facilities.

However, the main line of the business platform development is related to the production of medicines and medical devices.

“Ecobaltic was created taking into account the international scale. We already provide medicines to Russia and CIS countries, and we plan to enter large international markets. Our medicines are now registered in the European Union. China, Iran, Vietnam, Peru and African countries are interested in them. In the coming years, the pharmaceutical industry will be intensively developing all over the world. We already have agreements with foreign contract platforms, but Ecobaltic is our flagship. The business park has a good chance to use the emerging opportunities,” says **Igor Orgeev**, Managing Director of Infamed K.





## СЕЛЬХОЗПРЕДПРИЯТИЕ «ПОБЕДИНСКОЕ» – ЖЕМЧУЖИНА КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

«Одному богатому человеку однажды сказали, что есть 3 способа разориться: азартные игры, женщины и третий – заниматься сельским хозяйством», – шутит в интервью Николай Мартюшев, директор сельхозпредприятия ЗАО «Побединское». На протяжении 25 лет оно поставляет отличного качества молоко и мясо практически во все районы Калининградской области; в магазинах Москвы продукцию «Побединское» можно найти под марками «Залесский фермер» и АО «Молоко». С Николаем Васильевичем мы уже беседовали в 2018 году. В этом интервью Russian Business Guide он затронул тему экономического кризиса и рассказал, что изменилось за прошедшие 2 года, а также о влиянии климата на сельское хозяйство.

**– На территории ЗАО «Побединское» в 4114 гектаров располагаются пашня, сенокосы, пастбища и сад. В год ваше хозяйство даёт более 6000 тонн молока, также вы производили и производите мясо, зерно и корма для животных. Изменились ли количественные показатели предприятия за последние годы?**

– ЗАО «Побединское» находится на первом месте в Калининградской области по численности частных коров. Предприятие также занимается производством зерна и комбикорма, часть из которого мы продаём, а оставшуюся часть пускаем на собственные нужды и нужды работников. За 2019 г. надоили 6600 л молока от каждой коровы, намолотили 9 тыс. тонн зерна, 5 из них продали.

**– Что вы имеете в виду, когда говорите про нужды работников ЗАО «Побединское»?**

– Почти все мои рабочие держат собственное маленькое подсобное хозяйство, разводят птиц, коров. Так и должно быть в деревне. Большой минус, если за молоком, яйцами, огурцами, картошкой и прочими продуктами жителям села приходится идти в магазин.

Я раздаю бесплатно каждому работнику сено на двух коров и в общей сложности 500 кг зерна или комбикорма – на выбор. Моё предприятие приносит прибыль, рентабельность составляет 27%. Почему бы не давать бесплатно в благодарность за хорошую работу? К тому же, чем человек лучше живёт, тем больше у него свободного времени на саморазвитие.

Также мы бесплатно сажаем и обрабатываем огороды работникам и пенсионерам: разрабатываем поле, возим навоз, пропалываем, сажаем, работают копалки. От владельца хозяйства требуется только привезти семена, а впоследствии осенью собрать урожай.

**– Какие породы крупного рогатого скота вы разводите?**

– На территории ЗАО «Побединское» расположен племязавод по разведению чёрно-пёстрой породы коров. В мои задачи входит покупка нашего и импортного семени высокопродуктивных быков, сохранение поголовья, получение телят до 80% и продажа 10% от маточного поголовья коров каждый год. Цена на мясо остаётся на одном уровне уже 5 лет, так что мясопроизводством становится всё невыгоднее заниматься. Поэтому основной упор сделан на производство молока.

**– Два года назад вы рассказывали о планах построить беспривязную ферму для содержания рогатого скота. Получилось ли осуществить задуманное? С какими сложностями вы столкнулись в процессе?**

– За 2018-2019 гг. я построил 2 фермы, но привязного содержания. Для беспривязного требуется построить целый комплекс, стоящий огромных затрат. Я глубоко изучал эту тему: смотрел фермы того и другого содержания. Плюсы и минусы есть везде.

При привязном содержании коров держат зимой в сарае. При тёплой погоде с мая до середины сентября скот выгоняется на пастбище на травку, там же установлено летнее оборудование для доения с охлаждением. Летнее молоко самое лучшее по качеству и дешевле по себестоимости.

**– Как руководитель фермерского предприятия чувствуете ли вы на себе изменение климата? По вашему мнению, может ли климат в ближайшие годы кардинально поменять условия агробизнеса, животноводства? И какую роль здесь может сыграть мелиорация?**

– Мелиорация всегда играла огромную роль при любом климате и в любом государстве. Сельское хозяйство сильно зависимо от мелиорации, а Калининградская область особенно, и какой бы климат ни

был – тёплый, умеренный, холодный, – поле обязательно должно быть мелиорировано. Тем более в Славском районе, так как земля находится ниже уровня моря.

Как человеку мне приятно, что климат стал теплее, но не радует, что зима тёплая. В холодный период этого года было много дождей, без них всего процентов 10 дней – как лягушки были. Хотелось бы снега и до 10 градусов мороза.

Как фермер должен сказать, что прошлый год был самым лучшим в моей практике: умеренно осадков за лето, тёплая погода, озимые в 2018-2019 гг. сохранились хорошо. В итоге собрали отличный урожай: пшеницы – до 60 центнеров на круг, чистого рапса – 3,5 тонны, что позволило получить немалую прибыль.

Но важнее всего семейный климат: мир, понимание и благополучие в семье. Они помогают двигаться вперёд и реализовывать все планы.

Кстати, обычно мы сеём в апреле, а в этом году температура в Калининградской области позволила сделать это уже в марте. Погода теплеет, но на душе холодно.

**– Почему холодно?**

– Я работаю директором ЗАО «Побединское» уже почти 28 лет. И никакие бури, кризисы нас не сломали, надеюсь, и сегодняшний кризис закончится для нас без сильных потерь. Причина его не только в пандемии коронавируса.

В нашем хозяйстве 80% импортной техники, которой требуется ремонт и ГСМ европейского качества. Евро дорожает – затраты на покупку увеличиваются, а цена на молоко с середины марта на 4 с лишним рубля ушла вниз, с 6 мая – на 6 рублей. Поэтому рентабельность идёт на снижение, а себестоимость – на повышение.

Сложнее становится сводить концы с концами. И работники это ощущают. В магазинах всё дорожает, а у меня, к сожалению, нет возможности увеличить зарплату.

**Беседовала Лара Сергина**



“One rich man once was told that there are 3 ways to go bankrupt: gambling, women and the third – to be engaged in agriculture,” jokes Nikolai Martyshev, Director General of the ZAO Pobedinskoye agricultural enterprise in an interview to our magazine. For 25 years Pobedinskoye has been supplying excellent quality milk and meat to almost all districts of the Kaliningrad region; in Moscow stores you can find its products under the brands of “Zalessky farmer” and “AO Moloko”. We have already talked to Nikolay Vasilyevich in 2018. In this interview with the Russian Business Guide he touched upon the economic crisis and told us what has changed over the past 2 years and also about the impact of climate on agriculture.

## POBEDINSKOYE AGRICULTURAL ENTERPRISE – THE PEARL OF THE KALININGRAD REGION

*– The territory of ZAO Pobedinskoye of 4114 hectares includes arable land, hayfields, pastures and a garden. Each year your farm gives more than 6000 tons of milk, you also produce meat, grain and fodder for animals. Have the quantitative indicators of the enterprise changed recently?*

– ZAO Pobedinskoye is the first in the Kaliningrad Region in terms of the number of private cows. The enterprise also produces grain and mixed fodder, part of which we sell, and the rest we use for our own needs and needs of employees. In 2019 we have got 6600 liters of milk from each cow, milled 9 thousand tons of grain, 5 of them were sold.

*– What do you mean when you talk about the needs of employees of ZAO Pobedinskoye?*

– Almost all my workers have their own small farm, they breed poultry, cows. That's how it's supposed to be in the village. It is very bad if the villagers have to go to the store for milk, eggs, cucumbers, potatoes and other products.

I give free hay to each worker for two cows and in total 500 kg of grain or mixed feed for choice. My company is profitable; the profitability is 27%. Why not give free of charge in gratitude for a good job? The better a person lives, the more free time he has for self-development.

We also provide free planting and cultivation of vegetable gardens to workers and pensioners: we develop the field, transport manure, we weed, plant, operate diggers. An owner of the farm is just required to bring seeds, and later in the autumn to harvest.

*– What breeds of cattle do you raise?*

– On the territory of ZAO Pobedinskoye there is a breeding plant for black-and-white

breeds of cows. My tasks are to buy Russian and imported semen of high-yielding bulls, keep the herd, get calves up to 80% and sell 10% of the pedigree stock of cows every year. The price of meat has remained at the same level for 5 years, so the meat production is becoming more and more unprofitable. So the main emphasis is on milk production.

*– Two years ago, you spoke about plans to build a loose housing cattle farm. Have you succeeded in implementing your plans? What difficulties did you encounter in the process?*

– Between 2018 and 2019, I have built two farms, but of tie-up housing type. A loose housing one requires a whole complex, which costs a lot of money. I've studied this topic in detail. I've looked at both types of farms. The pros and cons are everywhere.

When cows are tied up, they are kept in a barn in winter. When the weather is warm, from May to mid-September the cattle are sent to pasture. Summer milking equipment with cooling is installed there. Summer milk is the best in quality and cheaper in cost.

*– As a farmer manager, how do you feel about climate change? Do you think that the climate can fundamentally change the conditions of agribusiness and livestock breeding in the coming years? And how can melioration help here?*

– Melioration has always had a huge role in any climate and in any state. Agriculture is highly dependent on melioration, and the Kaliningrad region in particular. Whatever is the climate – warm, moderate, cold – the field must be meliorated. This is especially true in the Slavsk district, as the land here is below sea level.

Being a human, I am glad that the climate has become warmer, but I am not glad that



winters are warm. During the cold period of this year there were a lot of rains, only 10 days have passed without them – we were just like frogs. I would like winter to be snowy and up to 10 degrees of frost.

As a farmer I must say, the last year was the best in my practice: it was moderately rainy in summer, the weather was warm, winter crops in 2018-2019 survived well. As a result, we got an excellent harvest: up to 60 centners of wheat per circle, 3.5 tons of pure rapeseed, this allowed us to get a considerable profit.

But the most important thing was the family climate: peace, understanding and well-being in the family. They help to move forward and realize all plans.

By the way, we usually sow in April, and this year the temperature in the Kaliningrad region allowed us to do it already in March. The weather is getting warmer, but it is cold on my chest.

*– Why cold?*

– I have been working as a Director General of ZAO Pobedinskoye for almost 28 years. And neither storms nor crises have broken us, I hope that the current crisis will end for us with little loss. The reason for it isn't just the coronavirus pandemic.

We have 80% of imported machinery, which requires repair and fuel of European quality. Euro is becoming more expensive – the purchase costs are increasing, and the price of milk from mid-March went down by more than 4 rubles, from May 6 – for 6 rubles. The profitability is going down, while the cost price is going up.

It's getting harder to make ends meet. And the employees feel it. Everything is getting more expensive in stores, and, unfortunately, I have no opportunity to increase my salary.

**The conversation was initiated by Lara Sergina**



## МЧФ-2020:

в августе небо  
Зеленоградска  
заиграет  
яркими  
красками



## WORLD CHAMPIONSHIP OF FIREWORKS-2020:

THE SKY OF  
ZELENOGRADSK  
WILL SPARKLE BRIGHT  
IN AUGUST

WCF-2020 in Zelenogradsk is a great place for meetings with friends, romantic dates and fun family activities. The site in Zelenogradsk allows to hold fireworks of a large-scale level. Spectators are invited to come and see everything nearby, because the pyrotechnic show seen with own eyes can fill with inspiration and give unbelievable emotions.

**22** и 29 августа на берегу Балтийского моря в г. Зеленоградске (Калининградская область) команды пиротехников из Франции, Китая, Литвы, Испании, Польши и Австралии поборются за первое место на V Мировом чемпионате фейерверков (МЧФ). По словам организаторов мероприятия, выступления участников с другого материка не оставят равнодушным ни одного зрителя.

МЧФ-2020 в Зеленоградске – прекрасное место для дружеских встреч, романтических свиданий и развлекательного отдыха для всей семьи. Площадка в г. Зеленоградске позволяет проводить фейерверки масштабного уровня. Зрителей приглашают прийти и посмотреть на всё собственными глазами, ведь увиденное вблизи пиротехническое шоу способно наполнить вдохновением и подарить ни с чем не сравнимые эмоции.

Синхронизация современной музыки, энергия залпов и красочные картины взрывающихся огней. Работа пиротехников – целое искусство, начиная от создания сценария дизайнерами, заканчивая наладкой работы оборудования, соединением каждого проводка.

Согласно ежегодным условиям конкурса, выступления участников на чемпионате фейерверков должны отражать национальный колорит. Команды приедут не только для того, чтобы поспорить и заявить о себе, но и чтобы впечатлить калининградского зрителя, ведь восторг – лучшая награда для пиротехника!

В дни проведения шоу на территории будет работать зона street food. Зрителей также ожидают выступления известных калининградских музыкальных коллективов, российских и зарубежных поп-исполнителей и интерактивные мероприятия от аниматоров: конкурсы, фотографирование, игры и многое другое.

Организатором мероприятия выступил центр фейерверков «ХАН» – компания, специализирующаяся на запуске профессиональных салютов и завоевавшая множество наград на международных фестивалях в России, Франции, Кореи, Германии и других странах. В рамках шоу команда центра покажет заключительный гранд-фейерверк. «ХАН» 27 лет создаёт уникальные пиротехнические представления и всегда стремится подарить незабываемые эмоции зрителю, ведь для него фейерверк – это тоже настоящее искусство.

**Билеты можно приобрести на сайте [мчф.рф](http://мчф.рф) или [fireworkschampionship.com](http://fireworkschampionship.com).**

**Лара Сергина**

**T**eams of pyrotechnicians from France, China, Lithuania, Spain, Poland and Australia will compete for the first prize at the 5th World Championship of Fireworks (WCF) on August 22 and 29 on the Baltic Sea coast in Zelenogradsk (Kaliningrad region). As the organizers of the event believe, performances of the participants from other continents will impress every spectator.

Synchronization of modern music, salvo energy and colorful pictures of exploding lights. The work of pyrotechnicians is an art, starting with creation of a scenario by designers, and finishing with adjustment of equipment and connection of each wiring.

According to the annual terms of the contest, the performances of participants of the fireworks championship should reflect the national flavour. The teams will come not only to compete and make a name for themselves, but also to impress the Kaliningrad audience, since delight is the best award for pyrotechnics!

Street food zone will work there during the days of show. The audience will also enjoy performances of famous Kaliningrad music bands, Russian and foreign pop singers and interactive events with animators: contests, photography, games and many other activities.

The event arranger is the KHAN fireworks center - a company that specializes in launching professional fireworks and has won many awards in international festivals in Russia, France, Korea, Germany and other countries. As part of the show, the team of the center will show the final grand fireworks. For 27 years KHAN has been creating unique pyrotechnic performances. It always strives to give unforgettable emotions to the audience, because they consider fireworks to be a real art.

**You can buy the tickets at [мчф.рф](http://мчф.рф) or [fireworkschampionship.com](http://fireworkschampionship.com).**

**Lara Sergina**



## УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ RUSSIAN BUSINESS GUIDE!

Развитие экологии – залог здоровой жизни граждан страны. Вопросам охраны природы уделяется повышенное внимание на государственном уровне. Начиная с 2019 года реализуется национальный проект «Экология» – самый масштабный проект по сохранению природных ресурсов в новейшей истории России, и уже сегодня можно подвести первые итоги. За это время ликвидировано 16 несанкционированных свалок в границах городов, площадь лесовосстановления составила 1,1 млн га. Впервые за долгое время регионы закупили порядка 15 тысяч единиц лесопожарной и лесохозяйственной техники и оборудования. Также за прошлый год в рамках акции по уборке водоёмов и их берегов «Вода России», проводимой Минприроды РФ в рамках национального проекта «Экология», более 800 000 человек очистили порядка 3400 водных объектов по всей стране. Таким образом, сегодня мы можем говорить о качественном улучшении экологической культуры в стране. Этот номер журнала посвящен экологии, что в очередной раз демонстрирует нам важность и актуальность данной темы во всем мире.

**Министр природных  
ресурсов и экологии  
Российской Федерации  
Дмитрий Кобылкин**



## DEAR READERS OF RUSSIAN BUSINESS GUIDE!

The development of ecology is the key to a healthy life of the country's citizens.

The issues of nature protection are given increased attention at the state level.

Starting from 2019, the national project Ecology is being implemented – the largest project to conserve natural resources in the recent history of Russia, and today we can summarize the first results.

Over this period, 16 unauthorized landfills were eliminated within the boundaries of cities, the area of reforestation amounted to 1.1 million hectares, for the first time in a long

period the regions purchased about 15 thousand units of fire-fighting and forestry machinery and equipment.

Also, over the past year, as part of the Water of Russia campaign to clean water bodies and their shores, conducted by the Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation as part of the national project Ecology, more than 800,000 people cleaned about 3,400 water bodies throughout the country. Thus, today we can talk about a qualitative improvement in the ecological culture in the country.

This issue of the magazine is devoted to environmental protection, which once again demonstrates the importance and relevance of this topic around the world.

**Minister of Natural Resources and Environmental  
Protection Dmitry Kobylkin**



## МИХАИЛ ВАРАКИН: «ПЛАНЕТА – ЭТО НАШ ДОМ, И НАША ОБЯЗАННОСТЬ – ЗАБОТИТЬСЯ О НЁМ И СОДЕРЖАТЬ ЕГО В ЧИСТОТЕ»

**М**ы живём во времена инноваций и в гонке за технологиями часто забываем про окружающую среду и те негативные последствия, которые можем причинить планете. Приволжская ассоциация природопользователей и переработчиков стремится к созданию баланса между вынужденным причинением вреда окружающей среде и его компенсаций. Члены Ассоциации стимулируют развитие механизмов и мероприятий, направленных на улучшение экологии. Подробнее в интервью для нашего журнала рассказал Михаил Вадимович Варакин, президент Приволжской ассоциации природопользователей и переработчиков.

**– Михаил Вадимович, Приволжская ассоциация природопользователей и переработчиков (ПАПП) – организация совсем новая, она была зарегистрирована лишь в августе прошлого года. Подобные ассоциации не возникают без запроса на объединение и оказание определённых услуг со стороны потенциальных членов. Расскажите, какие обстоятельства в данном случае послужили основанием для создания вашей компании?**

– 2017 год, объявленный Годом экологии, сопровождался ростом инфраструктуры по сбору, транспортированию, обработке и утилизации отходов, помимо этого, государственный аппарат в ходе комплексной «мусорной» реформы разработал способы финансирования этого направления, частично возложив бремя на производителей и импортёров продукции.

Одной из основных целей реформы была развитие переработки отходов, возвращение их в производственный цикл и снижение тем самым объёмов поступления отходов на полигоны.

Учитывая актуальность проблемы ухудшения экологии и развитие практики

экологического сбора в России, значительное внимание, которое уделяет данным вопросам правительство региона и страны, а также опыт членов ПАПП как автономных профильных организаций, ежедневно сталкивающихся с несовершенством и проблемами в различных направлениях данной отрасли, послужили основой для создания Ассоциации как эффективного механизма по структуризации и оптимизации процесса работы с отходами, объединению, поддержке и развитию отрасли по обращению с отходами.

**– Сколько членов входит сегодня в ПАПП? Кто и на каких условиях может стать членом Ассоциации? Какие выгоды получают члены от участия в этом объединении?**

**– Членом Ассоциации может стать любое предприятие, чья деятельность связана:**

- ♦ с выпуском или импортом изделий/товаров (их упаковки), требующих утилизации по факту потери потребительских свойств – Отходообразователи;
- ♦ со сбором, транспортированием, утилизацией и переработкой отходов (От-

расль переработки отходов) – Переработчики.

Для первой категории реализуется программа по выполнению объёмов утилизации с полным отслеживанием цепочки обращения с отходами. Проводятся аудиты в области обращения с отходами, разрабатывается природоохранная документация, утверждаются инструкции и разрабатываются планы не только снижения негативного воздействия от предприятий, но и программы по улучшению общей экологической обстановки в регионе.

Для второй категории разработаны инвестиционные программы (финансирование идёт напрямую от Ассоциации), способствующие поддержке и развитию. Также внедряются современные наилучшие доступные технологии утилизации отходов. Разрабатывается, согласовывается и внедряется нормативно-техническая документация, и ведётся комплексный учёт.

Ассоциация, в свою очередь, несёт ответственность за своих членов перед надзорными органами в области природоохранного законодательства.

Члены ПАПП – профильные организации, работающие в сфере экологии,



имеющие богатый и положительный опыт по различным направлениям – от проектирования, разработки, сопровождения, до непосредственно сбора, транспортирования, переработки, утилизации и обезвреживания отходов. Что в совокупности обеспечивает полный цикл процесса обращения с отходами. Учитывая специфику данного направления, а также неразрывность процесса, залог качественной работы в полном объёме заключается в кооперации и слаженной работе каждой из вовлечённых организаций.

В эпоху технического прогресса большую часть занимает разработка технологий по переработке вторичного сырья, которая даёт отходам «вторую жизнь». В настоящее время положительным фактом является создание новых заводов и производств по переработке и изготовлению продукции из вторичных материалов, что, в свою очередь, неизбежно вызывает нехватку сырья. Данное обстоятельство усугубляется ненадлежащим исполнением требований закона переработчиками в части документального оформления своей деятельности по обращению с отходами (сбор, переработка/утилизация и реализация), что, естественно, усложняет либо делает невозможным полноценную деятельность переработчиков.

Мы стремимся задействовать профильные ресурсы организаций, входящих в Ассоциацию, стимулируя к взаимодействию друг с другом на более выгодных условиях, создавая благоприятную среду для развития.

#### **Данный подход неизбежно гарантирует:**

- ♦ увеличение и оптимизацию поставляемого сырья для заводов и переработчиков;
- ♦ предоставление услуг по разработке нормативной (профильной) документации, проектов и отчётов на льготных условиях;
- ♦ полное либо частичное экологическое сопровождение предприятий на уникальных условиях;
- ♦ инвестиционную поддержку проектов, связанных с улучшением окружающей среды, увеличением либо модернизацией производств, а также развитие предпринимательства в сфере экологии;
- ♦ поддержку на этапе реализации вторичных материалов либо выпускаемой продукции;
- ♦ обеспечение прозрачности взаимодействия между отраслевыми организациями;
- ♦ поддержку и сопровождение новых/мелких предпринимателей-переработчиков на всех этапах их деятельности;
- ♦ стимулирование к взаимодействию организаций внутри Ассоциации по по-

ставке и сбыту вторичного сырья, предоставлению профильных услуг и т. д.;

- ♦ и главное, значительное снижение экономической нагрузки на производителей и импортёров путём выполнения норматива экологического сбора.

#### **– Какие услуги компаниям и предприятиям вы предлагаете?**

– В процессе работы мы столкнулись с огромной проблемой несоблюдения экологического законодательства, непониманием, отсутствием квалифицированных сотрудников и грубым нарушением документооборота (постановка на учёт, сдача отчётности и т. д.). В силу данных проблем, а также значительных санкций и штрафов при выявлении нарушения огромная часть предприятий-переработчиков намеренно работает «в чёрную», особенно это касается малого предпринимательства. Это неизбежно влечёт за собой негативные последствия для экологии, экономики, а также объёмов поставляемого сырья и, как следствие, выполнения норматива экологического сбора.

В рамках Ассоциации мы стремимся поддержать малое предпринимательство, в частности переработчиков, путём полного официального оформления согласно действующим требованиям экологического законодательства РФ, с последующим сопровождением и помощью в получении материала и реализацией вторичного сырья.

Для производителей вступление в Ассоциацию даёт значительное снижение затрат на экологические платежи путём выполнения экологического сбора, утилизации отходов и использования вторичного сырья.

#### **– Для кого подходит полное или частичное замещение экологической службы?**

– Экологическое сопровождение выгодно для каждого предприятия, поскольку позволяет не только оптимизировать временные затраты на экологическую отчётность, но и сократить финансовые расходы в части негативного воздействия на окружающую среду (ОС).

Нельзя исключать тот факт, что зачастую вопросами экологии на предприятии занимаются люди «старой формации», которым сложно подстраиваться под современные, активно развивающиеся нормы и стандарты. На практике многие предприятия при вступлении в Ассоциацию значительно сокращали свои расходы в части экологии после первого же аудита.

#### **Вступая в Ассоциацию, у организации появляется уникальное по своему наполнению предложение, а именно:**

- ♦ полное сопровождение предприятия в рамках экологии;

- ♦ организация обучения/переаттестации сотрудников;

- ♦ разработка и ведение всех нормативных, профильных документов с последующей отчётностью в надзорные органы;

- ♦ экологическая отчётность (декларация НВОС, региональный кадастр отходов, № 2-ТП (отходы), № 4-ОС, экосбор, определение класса опасности отходов и т. д.);

- ♦ проведение аудита предприятия с целью выявления всех возможных нарушений, как фактических, так и потенциальных, и подготовка путей по их устранению с наименьшими затратами и последствиями;

- ♦ юридическое сопровождение – подготовка, сопровождение и сдача отчётов;

- ♦ значительное снижение рисков в рамках комплексного сопровождения;

- ♦ обратная связь 7 дней в неделю без выходных.

#### **– В список ваших партнёров входят организации и объединения, созданные в целях охраны окружающей среды. В чём заключается ваше сотрудничество?**

– Данные организации являются лучшими в своей отрасли. Их опыт и профессионализм подтверждены многолетним трудом. Как я уже заметил, работа в сфере обращения с отходами требует комплексного подхода, лишь в этом случае возможно действительно качественное выполнение поставленных задач без негативных последствий как для заказчика и исполнителя, так и для окружающей среды. И важно организовать возложенные на нас обязательства в кооперации с надёжными и проверенными компаниями. В новостях есть немало негативных примеров недобросовестного и халатного отношения к выполнению данных работ, последствия которых ещё предстоит ликвидировать: подобный подход, особенно в нашей отрасли, недопустим.

#### **– В чём вы видите миссию Приволжской ассоциации природопользователей и переработчиков? Каковы ваши стратегические планы?**

– Одними из главных миссий являются снижение нагрузки на полигоны ТКО, поддержка и развитие инфраструктуры по сбору, транспортированию, обработке и утилизации отходов, способствование рециклингу отходов и улучшение экологической обстановки в регионе, развитие и стимулирование выполнения нормативов экологического сбора, прозрачность работы по обращению с отходами на всех этапах, от образования и сбора до конечного производства продукции, а также снижение нагрузки на производство и импорт в части экологических платежей, поддержка профильных организаций в экологической сфере.



We live in the time of innovation and in the age of technology.

We often forget about the environment and the negative consequences that can happen to this planet. The Volga Association of Users and Recyclers of Natural Resources seeks to strike the balance between involuntary damage to the environment and its compensation. Its members encourage the development of mechanisms and measures aimed at improving the environment.

Mikhail Vadimovich Varakin,  
President of the Volga  
Association of Users and  
Recyclers of Natural Resources  
told us more in the interview to  
our magazine.

## MIKHAIL VARAKIN: “THE PLANET IS OUR HOME, AND IT IS OUR DUTY TO TAKE CARE OF IT AND KEEP IT CLEAN”

*– Mr. Varakin, the Volga Association of Users and Recyclers of Natural Resources (the PAPP, in Russian) is a brand new organization, which was registered only last year in August. Such associations do not arise without a request for unity and specific services from potential members. What were the circumstances which led to the establishment of your company in this case?*

– The year 2017, declared as the Year of Ecology, was accompanied by the growth of infrastructure for collection, transportation, processing and utilization of waste. In the course of the complex “garbage reform”, the state apparatus has developed ways to finance this area, partly laying the burden on producers and importers of products.

One of the main goals of the reform is the development of waste processing, recycling of waste into production cycle and thus reducing amount of waste coming to landfills.

Due to urgency of the problem of environmental degradation and the development of environmental duty practices in Russia, the significant attention to these issues paid by the government of the region and the country and experience of members of the PAPP as autonomous specialized organizations which face daily imperfections and problems in various areas of this industry are of great importance. This served as a basis for establishing the Association as an effective mechanism for structuring and optimizing the waste management process,

uniting, supporting and developing the waste management industry.

*– How many members are involved in the PAPP today? Who can become a member of the Association and under what conditions? What benefits do members get from participating in this association?*

– Any enterprise, whose activity is related to some of the activities bellow, can become a member of the Association. Such activities may be:

- ♦ production or import of products/goods (their packaging) which require utilization in case of loss of consumer properties - Waste Generators;
- ♦ collection, transportation, utilization



and recycling of waste (Waste Treatment Industry) – Recyclers.

For the first category, there is a program for waste utilization with full tracking of the waste management chain. Waste management audits are carried out, environmental documentation is developed, instructions are approved and there are not only plans on negative impact reduction, but also programs to improve general environmental situation in the region.

For the second category, there have been developed investment programs; the financing goes directly from the Association, contributing to support and development. Modern and best available waste disposal technologies are also being introduced. Normative and technical documentation is being developed, agreed and implemented and a comprehensive record is being kept.

The Association, in turn, is responsible for its members to environmental regulatory authorities.

The PAPP members are specialized organizations working in the field of ecology, having rich and positive experience in various areas starting with design, development, maintenance, and ending with collection, transportation, processing, recycling and disposal of waste. Together this all provides a complete cycle of the waste management process. Taking into account the specifics of this area and the continuity of the process, cooperation and coordinated work of each of the involved organizations is the key to quality work.

In the age of technological progress, the development of recycling technologies gives waste a “second life”. Nowadays, the establishment of new plants and production facilities for processing and manufacturing of products from recycled materials is a positive fact, which in turn inevitably causes a shortage of raw materials. This fact is aggravated by improper fulfillment of legal requirements by recyclers in terms of documentation of their waste management activities (collection, processing/recycling and sales), which certainly complicates or makes the full-scale activities of recyclers impossible.

We endeavor to mobilize the core resources of the member organizations of the Association, by encouraging them to interact with each other on better terms, creating the attractive environment for development.

#### **This approach inevitably guarantees:**

- ♦ increase and optimization of the supplied raw materials for plants and recyclers;
- ♦ provision of services for the development of regulatory (profile) documentation, projects and reports on preferential terms;
- ♦ full or partial environmental support of enterprises on unique conditions;
- ♦ investment support for projects related to environmental improvement, enlargement or modernization of production, as well as

the development of entrepreneurship in the field of ecology;

- ♦ support at the stage of sales of recycled materials or products;
- ♦ ensuring transparency of interaction between industry organizations;
- ♦ support and assistance to new/small recycling entrepreneurs at all stages of their activities;
- ♦ stimulation of interaction between organizations within the Association for the supply and sale of secondary raw materials, provision of specialized services, etc;
- ♦ and what is most important, a significant reduction in the economic burden on manufacturers and importers by fulfilling the environmental duty standard.

#### **– What services do you offer to companies and enterprises?**

– In the process of work, we have faced a huge problem of non-compliance with environmental laws, misunderstanding, lack of qualified employees and a gross violation of the workflow (registration, reporting, etc.). Due to these problems, significant sanctions and fines in case of detection of violations, a huge part of processing companies intentionally work “underground”, especially small business. This inevitably leads to negative consequences for environment, economy and the volume of raw materials supplied and, as a result, the fulfilment of the environmental duty standard.

Within the framework of the Association, we strive to support small businesses, in particular recyclers, by completely official registration in accordance with the current requirements of environmental legislation of the Russian Federation, with subsequent support and assistance in obtaining the material and sale of secondary raw materials.

For manufacturers, membership in the Association results in a significant reduction of environmental costs through environmental duty, waste utilization and the use of recycled materials.

#### **– For whom is full or partial replacement of the environmental service applicable?**

– Environmental support is beneficial for each enterprise, as it allows not only to optimize the time spent on environmental reports, but also to reduce financial costs in terms of negative impact on the environment (NEI).

We cannot omit the fact that the environmental issues at the enterprise are often managed by people of the “old formation”, who find it difficult to adjust to modern, actively developing norms and standards. In practice, many enterprises when joining the Association significantly reduce their environmental costs after the first audit.

**By joining the Association, the organization has a unique proposal, namely:**

- ♦ full environmental support to the company;
- ♦ training/re-certification of employees;
- ♦ development and maintenance of all the regulatory and profile documents with subsequent reporting to the supervisory authorities;
- ♦ environmental reporting (NEI declaration, regional waste inventory, No. 2-TP (waste), No. 4-OC, environmental duty, determination of waste hazard class, etc.);
- ♦ carrying out an audit of an enterprise to identify all possible violations, both actual and potential, and preparing ways to eliminate them with the minimal costs and consequences;
- ♦ legal support - preparation, support and submission of reports;
- ♦ significant reduction of risks in the framework of complex support;
- ♦ feedback 7 days a week, without weekends.

#### **– The list of your partners includes organizations and associations established for the purpose of environmental protection. What is the nature of your cooperation?**

– These organizations are the best in their field. Their experience and professionalism is confirmed by many years of work. As I have already noticed, work in the field of waste management requires an integrated approach, only in this case it is possible to really qualitatively perform the tasks without negative consequences for both a customer and a contractor, and the environment. It is important to organize the obligations imposed on us in cooperation with reliable and trusted companies. There are many negative examples of unfair and negligent attitude to the performance of these works in the news, the consequences of which are yet to be eliminated: such an approach, especially in our industry, is unacceptable.

#### **– What do you see as the mission of the Volga Association of Users and Recyclers of Natural Resources? What are your strategic plans?**

– One of the main missions is to reduce the load on landfills, to support and to develop the infrastructure for collecting, transporting, processing and recycling of waste, promoting recycling and improving the environmental situation in the region, development and promotion of the implementation of environmental duty standards, transparency in the management of waste at all stages, from collection and formation to the final production of goods, as well as reducing the load on production and import in terms of environmental payments, support of specialized bodies in the field of environmental protection.



**Олег АНЬШАКОВ:**

## «РЫБНЫЙ БИЗНЕС ОЧЕНЬ ПЕРСПЕКТИВНЫЙ, НО В НЁМ ЕСТЬ МНОГО НЮАНСОВ»

ЗАО «Мансуровское карьероуправление» (МКУ) – многопрофильный строительно-индустриальный комплекс, основной вид деятельности которого – полный цикл производства строительных материалов: от добычи полезных ископаемых, переработки и создания смесей и материалов до доставки готовой продукции покупателю. На базе предприятия функционирует Мансуровское рыбоводное хозяйство (МРХ) – одно из немногих в России, которое выращивает рыбу согласно всем экологическим нормам. Оно сотрудничает с лучшими заведениями Москвы («Седьмое небо», «Обломов», рестораны Аркадия Новикова), элитными рыбными магазинами. Простые жители города также имеют возможность заказать свежее выловленную рыбу с доставкой на дом. О рекультивации земель, образовании рыбоводного хозяйства и правилах экологического содержания рыбы рассказал в интервью Russian Business Guide главный рыбовод МРХ Олег Аньшаков.

**– Расскажите, пожалуйста, поэтапно, как строится ваша деятельность от добычи полезных ископаемых до восстановления земель? От чего зависит способ рекультивации?**

– Разработка месторождений полезных ископаемых – это комплекс взаимосвязанных процессов горного производства. В мире существует два способа горнодобычи: открытый и подземный. Мы работаем открытым способом в связи с особенностями Мансуровского карьера, и это является неоспоримым преимуществом, поскольку открытые работы менее трудоёмкие, имеют более обширную область применения. Карьерное оборудование значительно превосходит подземное по производительности, также открытый способ более безопасный, ведь во время рабочего процесса в угольных шахтах и подземных рудниках ежегодно гибнут люди.

Основная цель разработки месторождений – обеспечение сырьём промышленного производства. При добыче ископаемых Мансуровское карьероуправление использует следующую схему. Сначала с местности снимают и складывают плодородный слой грунта. Затем проводят вскрышные работы – убирают слой гли-

ны, расположенный под запасами полезного ископаемого, и только после этого приступают к добыче песчано-гравийной смеси. Добытый материал перерабатывается на нашей дробильно-сортировочной фабрике, далее из него производят нерудные строительные материалы: щебень и песок различных фракций.

По мере разработки на отработанных площадях сразу проводят рекультивацию. Способ рекультивации зависит от месторождения. Особенности Мансуровского месторождения в Истринском районе Московской области таковы, что часть песчано-гравийной массы приходится добывать из-под воды. Поэтому на месте выработанных площадей карьера появились водоёмы. А раз есть водоёмы, почему бы не разводить и не выращивать здесь рыбу? Потому на базе Мансуровского карьероуправления мы решили создать рыбоводное хозяйство.

**– Ваше предприятие работает с 1982 г. Как с этого времени изменились технологии, которые вы применяете?**

– В начале 2000-х годов была произведена модернизация дробильно-сортировочной фабрики, в результате которой улучшилась технологическая схема

переработки сырья. Установили новое, технически улучшенное оборудование, производительность которого выше предыдущего. Оно позволило осуществлять получение более качественной продукции: песка, щебня и сухих смесей – и, самое главное, реализовывать выведение песка из песчано-гравийного состава непосредственно на фабрике с последующей его подачей на склад готовой продукции. За счёт этого удалось исключить из технологической схемы систему гидротранспорта песка и его намыв на пляж, значительно уменьшить расход воды в системе оборотного водоснабжения.

**– Россия является одним из главных мировых поставщиков рыбной продукции. Рыбный бизнес прибыльный. Однако разведение, в отличие от ловли в естественных водоёмах, требует огромных вложений, и в этом деле много сложностей. Расскажите, пожалуйста, как вы оцениваете свою позицию на рынке?**

– Разведение рыбы действительно требует огромных вложений. Их необходимое количество зависит от схемы организации рыбоводного хозяйства. Вклад составляет десятки миллионов рублей.





Рыбный бизнес очень перспективный, но в нём есть много нюансов. Если ждать сразу большой и быстрой прибыли, а также высокой рентабельности, то можно даже и не пробовать заниматься этой деятельностью. Первые доходы могут появиться через 2-3 года.

Чтобы достичь определённых успехов, нам потребовалось 5 лет. За годы существования мы полностью отработали технологию выращивания рыбы на нашей местности, создали и укомплектовали штат опытных специалистов, добились увеличения объёмов производства рыбы ценных пород с 6 тонн в год до порядка 110 тонн. И на сегодняшний день на рынке наша продукция пользуется хорошим спросом из-за её высокого качества.

**– Какие условия содержания рыбы нужно соблюдать, чтобы не навредить ни её здоровью, ни здоровью человека, который впоследствии будет её употреблять?**

– Только при благоприятных условиях внешней среды рыба, как и всякий живой организм, нормально растёт и раз-

вивается. Поэтому исследование водной среды обитания обязательно при оценке водоёма в качестве рыбоводного угодья: разрабатывается рыбоводно-биологическое обоснование, которое представляет собой комплекс мероприятий, позволяющих узнать о состоянии водоёма (его полную гидрологическую, гидрохимическую характеристики и оптимальные возможности использования). После этого подбирается определённый вид рыбы для содержания и выращивания.

К правильно подобранным условиям содержания относятся такие важные внешние факторы, как температурный и кислородный режимы, химический состав воды. Большую роль играет и кормление рыбы. Пищу необходимо давать согласно нормам, недокорм или перекорм оказывают негативное влияние и могут стать причиной различных заболеваний.

Здоровье рыб в естественных водоёмах особенно зависит от качества водной среды, поскольку туда нередко сбрасывают производственные отходы, содержащие

вредные химические соединения, которые негативно сказываются на водных обитателях. Вредные вещества могут накапливаться в их организмах, и такая рыба в пищу уже непригодна.

**– Где находится ваш основной потребитель?**

– Сбыт нашей продукции осуществляется как частным, так и юридическим лицам. Основные потребители находятся в городском округе Истра и в Москве. В г. о. Истра Мансуровское рыбоводное хозяйство – единственное крупное предприятие отрасли, занимающееся выращиванием качественной экологичной рыбы от мальков до крупных особей.

На самом деле хорошей рыбы на рынке немного. Очень многие предприятия стремятся к снижению себестоимости за счёт использования менее качественных кормов и большей плотности посадки рыбы. Это приводит к заболеваниям, для лечения которых используют антибиотики. И это, в свою очередь, сказывается на качестве рыбной продукции.







**Oleg ANSHAKOV:**

## “FISH BUSINESS IS VERY PROMISING, BUT THERE ARE MANY PECULIARITIES IN IT”

ZAO Mansurovskoye Karyeroupravleniye (ZAO MKU) is a multifield construction and industrial complex, the main activity of which is full cycle of production of construction materials: from mining, processing and creation of mixtures and materials to delivery of the finished products to the customer. Mansurovsky Fish Hatchery (MRH) operates on the basis of the enterprise. It is one of the few fish farms in Russia which keeps fish according to all the ecological norms. It cooperates with the best establishments of Moscow (Seventh Heaven, Oblomov, Arkadiy Novikov restaurants), elite fish shops. Ordinary people also have an opportunity to order fresh-caught fish with delivery to their homes. Oleg Anshakov, the Chief Fishmonger of MRH, told us about land reclamation, fish hatchery development and rules of ecological fish maintenance in his interview to Russian Business Guide.

**– Could you please tell us in stages, how is built your activity from mining to land reclamation? What does the method of reclamation depend on?**

– Development of mineral deposits is a complex of interrelated processes of mining production. There are two ways of mining in the world: open pit and underground. We work in open-pit mining due to the specifics of Mansurovsky quarry. This is an undeniable advantage as open-pit mining is less time consuming and has a wider range of applications. The quarry equipment is much more productive than the underground one, and the open-pit method is safer, because during the working process in coal mines and underground mines people die annually.

The main purpose of mine development is to provide raw materials for industrial production. Mansurovskoye Karyeroupravleniye uses the

following scheme when extracting minerals. First, a fertile layer of soil is obtained and stockpiled from the field. Then the overburden works are carried out - the clay layer located under the mineral reserves is removed and only then the sand-gravel mixture is extracted. The extracted material is processed at our crushing and sizing plant, then non-metallic building materials are produced: crushed stone and sand of various fractions.

As development progresses, reclamation is immediately carried out on the worked out fields. The method of recultivation depends on the deposit. Features of Mansurovsky deposit in Istrinsky District of Moscow Region are such that part of sand-gravel mass has to be extracted from under water. That is why there are water reservoirs on the place of mined-out areas of the quarry. And if there are

water reservoirs, why not to keep and cultivate fish here? That's why we decided to create a fish hatchery on the basis of Mansurovskoye Karyeroupravleniye.

**– Your enterprise has been operating since 1982. How have the technologies that you use changed since then?**

– In the early 2000s, the crushing and screening plant was modernized, as a result of which the technological scheme for processing raw materials improved. New, technically improved equipment with higher productivity was installed. It made possible to obtain products of higher quality: sand, crushed stone and dry mixtures. The most important about it was the removal of sand from the sand-gravel composition directly at the factory and its subsequent delivery to the finished product warehouse. Due to this, it was



possible to exclude the sand hydrotransport system and its washing on the beach from the technological scheme, considerably to reduce the water consumption in the recycled water supply system.

*– Russia is one of the main suppliers of fish products in the world. Fish business is profitable. However, breeding, as opposed to fishing in natural water bodies requires huge investments, and is full of difficulties. Could you please tell us how you see your position on the market?*

– Fish farming really takes a huge investment. The amount needed depends on the organization of the fish farm. The contribution is tens of millions of rubles.

The fish business is very promising, but there are many peculiarities in it. If you expect a big and fast profit at once, as well as high profitability, you'd better not even try this activity. The first income can appear in 2-3 years.

It took us 5 years to achieve certain success. Over the years, we have completely worked out the technology of fish farming in this field, gained a staff of experienced

professionals, achieved an increase in the production of valuable fish from 6 tons per year to about 110 tons. And today, our products are very demanded on the market because of their high quality.

*– What are the conditions for keeping fish so that neither to damage its health nor the health of the person who will subsequently eat it?*

– Only under favorable environmental conditions, fish, like any other living organism, grow and develop normally. Therefore, the study of aquatic habitat is mandatory when assessing the reservoir as a fish farmland: a fish-biological substantiation is developed, which is a set of measures to learn about the state of the reservoir (its full hydrological, hydrochemical characteristics and optimal use). After that, a certain type of fish is selected for maintenance and cultivation.

Such important external factors as temperature and oxygen regime, chemical composition of the water belong to the properly selected conditions of fish keeping. Feeding the fish also plays an important role. The feed should be provided according

to regulations. Insufficient feeding or overfeeding has a negative effect and can lead to various diseases.

The health of fish in natural water bodies is particularly dependent on the quality of the aquatic environment, as it is common to dump production wastes containing harmful chemical compounds, which have a negative impact on aquatic life. Harmful substances can accumulate in fish making it no longer suitable for food.

*– Where is your main consumer located?*

– Our products are sold to both individuals and business. The major consumers are located in Istra and in Moscow. Mansurovsky Fish Hatchery in Istra is the only large enterprise of the industry which is engaged in cultivation of high-quality ecological fish from fry to large species.

Actually, there is not many good fish on the market. Many enterprises strive to reduce production costs through the use of lower quality feeds and higher planting density. This leads to diseases for which antibiotics are used. And this in turn affects the quality of fish products.







**– Алексей, вы работаете также в сфере строительства, а в прошлом успешно руководили морским транспортным портом ЗАО «Дальзавод-Терминал». Что натолкнуло вас на мысль шагнуть и в сферу экологии?**

– Работая в порту 8 лет, я прошёл путь от разных должностей вплоть до должности генерального директора. Это был этап, который успешно завершился, и я стал развиваться в направлении собственного бизнеса.

С детства мне всегда говорили, что работа должна нести пользу людям. Мои родители тому пример: папа – учитель физкультуры, мама – врач-терапевт. С проблемой загрязнения бытовыми отходами я столкнулся лично, когда взял в управление полигон твёрдых бытовых отходов вблизи посёлка Черноморское в Крыму. Тогда я заметил масштаб выброшенных, разлетающихся из-за ветра пластиковых пакетов и упаковочной плёнки, которые повторно засоряли улицы и жилые участки, и впервые задумался о способах трансформирования этих отходов во что-то полезное. Так родилась идея создать холдинг по переработке пластика.

**– Откуда вы получаете вторсырьё?**

– Мы закупает сырьё у региональных операторов, занимающихся сбором и сортировкой мусора. Практически в каждом городе они есть. Также сотрудничаем с активистами. В Москве, например, одним из наших партнёров является движение «Раздельный Сбор», предоставляющее нам отходы в рамках проекта «Собиратор».

Каждый завод экохолдинга «Умная SREDA» в месяц перерабатывает более 4,5 тонн пластика, поэтому для обеспечения таким объёмом сырья необходимы постоянные, проверенные поставщики. Бывает, что и волонтеры сами привозят нам на производство пакеты, плёнку, мы всегда только за такие «подарки». Следует уточнить, что твёрдый пластик отдавать нам не стоит, потому что перед переработкой он нуждается в предварительном дроблении – процедуре, которую мы не осуществляем.

Нас иногда спрашивают, почему мы сами не собираем мусор. Дело в том, что региональные операторы выполняют свою бизнес-задачу – сбор и сортировку, а мы свою – переработку и производство. Если мы возьмём на себя их работу, то компании перестанут получать часть прибыли и начнут терять интерес к своей деятельности.

Таким образом, в перерабатывающей цепи холдинг «Умная SREDA» играет важную замыкающую роль. Ведь цель раздельного сбора и сортировки мусора должна заключаться в его конечном грамотном применении.

**– Какие технологии для переработки используете?**

– Мы используем полимерпесчаную (ПП) технологию переработки. Она известна уже несколько десятилетий. Но до нашей

## Экохолдинг «УМНАЯ SREDA»: «ВТОРАЯ ЖИЗНЬ» ПЛАСТИКА НА ГОРОДСКИХ УЛИЦАХ

**Е**сть ли жизнь без пластикового мусора? Руководитель экохолдинга «Умная SREDA» Алексей Чехранов в этом уверен. В 2016 году его компания разработала собственную технологию приготовления полимерпесчаной смеси, позволяющую перерабатывать изделия из вторичного пластика в предметы уличной мебели любого размера. На сегодняшний день более 1020 объектов (придомовые территории, детские и спортивные площадки) укомплектовано лавочками, скамейками, урнами и кашпо SREDA.

Через два года компания планирует открыть по франшизе 100 заводов по переработке и производству в России и существенно сократить выбросы парниковых газов от разложения отходов из синтетических полимеров. О «второй жизни» пластика и экологичном бизнесе холдинга «Умная SREDA» мы поговорили с его основателем и руководителем Алексеем Чехрановым.





чится с изделием, неважно – через 5 или 25 лет, оно подлежит модернизации или утилизации и повторной переработке. Для этого достаточно будет доставить его в любой из наших филиалов.

**– Как бы вы оценили экологическую ситуацию в России? Считаете ли загрязнение пластиковым мусором одной из серьёзнейших проблем биосферы?**

– Безусловно, загрязнение пластиковым мусором – одно из последствий человеческой деятельности, которое губительно сказывается на экологии, и это происходит не только в России. На своих официальных источниках мы часто пишем об этом, приводим примеры и статистику. Например, существует гипотеза, что уже к 2050 году в Мировом океане пластика может оказаться больше, чем рыбы.

Организация Greenpeace после своих последних исследований о причинах смертности в мире сообщила, что загрязнение воздуха – более серьёзная проблема, чем может казаться, потому что на самом деле убивает ежегодно больше людей, чем СПИД, малярия и туберкулёз. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, 24% смертельных исходов приходится на инсульты, 29% – на рак лёгких, 25% – на сердечно-сосудистые заболевания и 43% – на другие болезни лёгких.

Ежегодно в атмосферу выбрасывается колоссальное количество углекислого газа, концентрация которого разрушает озоновый слой. Около четверти таких выбросов поглощается морями, и такое же количество – землёй и деревьями. К этому объёму ещё прибавляется свалочный газ, образующийся в результате разложения органических веществ и содержащий также углекислый газ и метан. По расчётам Федерального министерства охраны окружающей среды, управление отходами сокращает выброс парниковых газов на 18 миллионов тонн в год – это соответствует выбросам почти 8 миллионов автомобилей. Сегодня существует огромный разрыв между ростом экологических проблем и действиями, которые предпринимают страны для их решения.

На мой взгляд, экологическая ситуация в России сейчас находится на стадии поиска новых решений и этапе их внедрения. На территории нашей страны, безусловно, ещё не созданы все необходимые условия для соблюдения элементарных правил по поддержанию экологической безопасности. Нам предстоит долгий и серьёзный путь, но

мы уже становимся на него: к людям постепенно приходит осознание проблем и понимание необходимости обсуждения и принятия действенных решений. В частности, на примере нашей компании можно выделить несколько экологических проблем, которые мы разрешаем:

- путём переработки и производства извлекаемых от пластиковых отходов, которые столетиями лежат на свалках;
- способствуем снижению выбросов углекислого газа в атмосферу;
- сохраняем деревья, потому что не используем в производстве древесину, и создаём изделия, полностью заменяющие деревянные аналоги на более долгий срок.

Таким образом, «Умная SREDA» производит привычные человеку изделия, но экологичные и более долговечные в сравнении с деревянными. Мы создали технологию, своего рода ноу-хау, позволяющую делать предметы любого размера с эластичными свойствами и при этом прочными, как камень. В сущности, из вторсырья мы способны произвести всё что угодно, но на данном этапе выбрали направление производства товаров для благоустройства городов – изготовление уличной мебели (урны, лавочки, скамейки и кашпо). Таким образом, мы формируем и развиваем структуру переработки и сортировки отходов полного цикла.

Сейчас мы активно занимаемся реализацией, чтобы в каждом городе была представлена наша продукция. Для обеспечения городов необходимым количеством изделий работаем с дилерами и ищем их для расширения сети, это могут быть как ИП, которых мы готовы обучать, так и организации с опытом из сферы благоустройства и продаж уличной мебели, которым готовы предложить выгодные условия. Также за этот год собираемся расширить ассортимент до 40 позиций. Это будут как привычные нам, так и самые неожиданные модели, например палубные доски (так как наш материал влагостойкий) или покрытия и балюстрады набережных.



**Беседовала  
Лара  
Сергина**

компании ни одна производственная организация не могла выпускать прочные и длинные изделия по этой технологии, чаще всего ассортимент ограничивался плиткой, черепицей, то есть не широкоформатными изделиями. Проблема в том, что приготовление стандартной ПП смеси строится на измельчении полимера, а во время этой процедуры теряются свойства армированности. Производство таким способом длинных тонких изделий непрактично: они разваливаются.

Холдинг «Умная SREDA» тоже работал по стандартной технологии первое время, пока не поступил большой заказ на изготовление виноградных столбов, и мы решили, что пришло время попробовать поменять технологию. Было изменено соотношение пропорций. Сейчас наши изделия на 70-75% состоят из речного песка и на 25-30% из смеси пластика: полиэтилена высокого и низкого давления, разных видов пластика и стретч-плёнки – они выполняют функцию связующего звена и придают эластичность. Для прочности на предметы наносится термостойкий краситель.

Разница и уникальность нашей технологии в том, что мы можем производить изделия любых форм и размеров, не ограничиваясь малогабаритными. Наши лавочные рейки составляют до 2,5 м в длину, одна может выдержать до 80 кг веса в прогибе.

**– На сайте холдинга вы отметили, что собираетесь открыть более 100 экзаводов по франшизе к 2021 году. Как планируете это осуществить?**

– Да, это наша цель на ближайшие годы: чтобы как минимум в каждом регионе России был построен завод «Умная SREDA», а в городах-миллионерах и не по одному. Мы развиваемся по франчайзинговой модели, в день получаем в среднем по 30 запросов из разных городов с желанием открытия производства, поэтому наша амбициозная цель вполне достижима. За 2019-й мы нашли партнёров в России в 21 городе и одного – в Казахстане, г. Нур-Султан.

**– Какое будущее у лавочек и урн после окончания срока годности?**

– Светлое. На самом деле у лавочек бесконечный рециклинг. Даже если что-то слу-



## Eco-holding UMNAYA SREDA: “SECOND LIFE” OF PLASTIC ON CITY STREETS

**I**s there life without plastic waste? The head of the eco-holding Umnaya SREDA, Alexey Chekhranov, is sure of this. In 2016, his company developed its own technology for preparing a polymer-sand mixture, which allows recycling products from recycled plastic into outdoor furniture of any size. To date, more than 1020 objects (house territories, children's and sports grounds) are equipped with benches, urns and SREDA planters.

The company plans to open a franchise of 100 recycling and production plants in Russia in two years and significantly reduce greenhouse gas emissions from the decomposition of waste from synthetic polymers. We talked about the “second life” of plastic and the environmentally friendly business of the Umnaya SREDA holding with its founder and director Alexey Chekhranov.

**– Alexey, you also work in the construction industry, and you successfully managed the sea transport port of Dalzavod-Terminal CJSC in the past. What prompted you to step into the sphere of ecology?**

– Having been working in the port for 8 years, I have gone from various positions up to the position of CEO. It was a stage that was successfully completed, and I began to develop in the direction of my own business.

From childhood I was always told that work should be beneficial to people. My parents are an example: father is a physical education teacher, mother is a general practitioner. I personally faced the problem of pollution with household waste when I started to manage the landfill for solid household waste near the village of Chernomorskoye in Crimea. Then I noticed the scale of the discarded plastic bags and

packaging film that were scattered due to the wind, which repeatedly littered streets and residential areas, and for the first time I thought about ways to transform this waste into something useful. So, the idea was born to create a plastic recycling holding.

**– Where do you get recyclables from?**

– We purchase raw materials from regional operators involved in the collection and sorting of garbage. They are in almost every city. We also work with activists. In Moscow, for example, one of our partners is the Razdelnyy Sbor movement, which provides us with waste under the Sobirator project.

Each plant of the Umnaya SREDA eco-holding recycles more than 4.5 tons of plastic per month, therefore, to ensure this volume of raw materials we need constant,

reliable suppliers. It happens that volunteers themselves bring us packages and film for production, we are always welcome such “gifts”. It should be clarified that hard plastic should not be given to us, because before recycling it needs preliminary crushing – a procedure that we do not carry out.

We are sometimes asked why we ourselves do not collect garbage. The fact is that regional operators carry out their business task – collection and sorting, and we do our own – recycling and production. If we take on their work, then the companies will cease to receive part of the profit and begin to lose interest in their activities.

Thus, the Umnaya SREDA holding plays an important closing role in the recycling chain. After all, the goal of separate collection and sorting of garbage should be its final competent use.



**– What recycling technologies do you use?**

– We use polymer-sand (PS) recycling technology. It has been known for several decades. But before our company, no production organization could produce durable and long products using this technology, most often the range was limited to tiles, that is, not to large-sized products. The problem is that the preparation of a standard PS mixture is based on grinding the polymer, and during this procedure, the reinforced properties are lost. Production of long thin products in this way is impractical: they fall apart.

The Umnaya SREDA holding also worked on the standard technology for the first time, until a large order was received for the production of grape pillars, and we decided that it was time to try changing the technology. The aspect ratio has been changed. Now our products consist of 70-75% of river sand and 25-30% of a plastic mixture: high- and low-pressure polyethylene, various types of plastic and stretch film – they serve as a connecting link and give elasticity. For durability, heat-resistant dye is applied to objects.

The difference and uniqueness of our technology is that we can make products of any shape and size, not limited to small-sized ones. Our bench rails are up to 2.5 m in length, one can withstand up to 80 kg of weight on the deflection.

**– On the holding's website, you noted that you intend to open more than 100 franchise eco-plants by 2021. How do you plan to do this?**

– Yes, this is our goal for the coming years: in order to build the Umnaya SREDA plant in at least every region of Russia, and not just one in cities with a million-plus population. We are developing according to the franchise model, on average we receive 30 requests per day from different cities with the desire to open production, so our ambitious goal is quite achievable. For 2019, we found partners in Russia in 21 cities and one in Kazakhstan, Nur-Sultan.

**– What is the future of benches and urns after the expiration date?**

– Bright. In fact, the benches have endless recycling. Even if something happens to the product, no matter – after 5 or 25 years, it must be modernized or disposed of and recycled. To do this, it will be enough to deliver it to any of our branches.

**– How would you assess the environmental situation in Russia? Do you consider plastic waste pollution to be one of the most serious problems of the biosphere?**

– Of course, plastic waste pollution is one of the consequences of human activity, which has a detrimental effect on the environment, and this is happening not only in Russia. In our official sources, we often write about this, give examples and statistics. For example, there is a hypothesis that by 2050 in the oceans there may be more plastic than fish.

Greenpeace, after its latest research on the causes of death in the world, reported that air pollution is a more serious problem than it might seem, because in fact it kills more people every year than AIDS, malaria and tuberculosis. According to the World Health Organization, 24% of deaths are due to strokes, 29% to lung cancer, 25% to cardiovascular diseases and 43% to other lung diseases.

Every year, a huge amount of carbon dioxide is emitted into the atmosphere, the concentration of which destroys the ozone layer. About a quarter of such emissions are absorbed by the seas, and the same amount is absorbed by land and trees. Landfill gas, which is formed as a result of decomposition of organic substances and also containing carbon dioxide and methane, is also added to this volume. According to the calculations of the Federal Ministry of Environmental Protection, waste management reduces greenhouse gas emissions by 18 million tons per year – this corresponds to emissions of almost 8 million cars. Today, there is a huge gap between the growth of environmental problems and the actions that countries take to solve them.

In my opinion, the environmental situation in Russia is now at the stage of searching for new solutions and the stage of their implementation. On the territory of our country, of course, all

the necessary conditions have not yet been created for observing elementary rules for maintaining environmental safety. We have a long and serious way to go, but we are already embarking on it: people are gradually becoming aware of problems and understanding the need to discuss and make effective decisions. In particular, on the example of our company, we can distinguish several environmental problems that we solve:

– we get rid of plastic waste that has been dumped for centuries through recycling and production;

– we help to reduce carbon dioxide emissions into the atmosphere;

– we preserve trees because we do not use wood in production, and we create products that completely replace wooden counterparts for a longer period.

Thus, Umnaya SREDA manufactures products familiar to humans, but eco-friendly and more durable in comparison with wood. We have created technology, a kind of know-how that allows you to make objects of any size with elastic properties and at the same time as strong as stone. In essence, we are able to produce anything from recycled materials, but at this stage we have chosen the direction of production of goods for urban improvement – the production of street furniture (bins, benches, and flowerpots). Thus, we form and develop the structure of processing and sorting of waste of a full cycle.

Now we are actively engaged in the realization of our products in each city. To provide cities with the necessary number of products, we work with dealers and look for them to expand the network, these can be both private entrepreneurs that we are ready to train, and organizations with experience in the field of improvement and sales of outdoor furniture that are ready to offer favorable conditions. Also, this year we are going to expand the range to 40 positions. These will be both familiar to us and the most unexpected models, for example deck boards (as our material is moisture resistant) or coatings and balustrades of embankments.

**Interviewed by Lara Sergina**



Экологи уже не первое десятилетие бьют тревогу: состояние рек, водохранилищ, озёр и прудов многих российских регионов, и Московского в том числе, не просто оставляет желать лучшего, но в массе является очень тяжёлым. Но положение пока, к счастью, не безвыходно! А помочь исправить его может молодая наука — экобионика. Об этом нам рассказал руководитель инновационной компании «Экология и природа» Сергей Кривицкий.



Сергей Кривицкий, ИК «Экология и природа»:

## «У ЭКОБИОНИКИ БОЛЬШОЕ БУДУЩЕЕ!»

– **Сергей Владимирович, ухудшение состояния природных ландшафтов и водных объектов в связи с антропогенной нагрузкой стало проблемой многих стран, коснувшись и индустриальных районов России, а Москвы и Подмосковья – в большой степени. Ваша компания как раз занимается восстановлением нарушенного экобаланса водоёмов и околводных территорий. Каково, на ваш взгляд, их состояние в Москве и области?**

– Проблемы, связанные с охраной и восстановлением устойчивого экологического состояния водоёмов, сейчас относятся в мире к числу важнейших. Так, на 2-м Всемирном форуме по водным ресурсам в Гааге ещё в 2000 году был сформулирован ряд важных направлений будущих действий: удовлетворение базовых потребностей людей в безопасной питьевой воде и в благоприятных санитарно-гигиенических условиях; обеспечение продовольственной безопасности посредством более эффективного использования водных ресурсов; защита экосистем и обеспечение их целостности путём устойчивого управления водными ресурсами.

А на Всемирном саммите ООН по устойчивому развитию в Йоханнесбурге были сформулированы пять ключевых проблем перехода человечества к устойчивому развитию, то есть к комфортному проживанию людей на нашей планете, в таком порядке: вода и канализация, энергия, здоровье, сельское хозяйство, биоразнообразие.

Вода, основа всего живого на Земле, не случайно поставлена на первое место среди глобальных экологических

проблем. По данным ООН, к 2025 году половина населения планеты будет страдать от дефицита пресной воды. Но, несмотря на столь негативный прогноз, человечество постоянно отравляет свою жизнь, массово сбрасывая в водоёмы грязные стоки. Эти сбросы достигают гигантских масштабов и вызывают загрязнение водных объектов, в которых гибнут живые организмы и растения.

Что касается нашей страны, согласно анализу, опубликованному в Государственном докладе «О состоянии и об охране окружающей среды в РФ в 2014 г.», здесь с загрязнением водных объектов дело также обстоит неблагоприятно. Водоотведение в водные объекты в 2014-м составило около 44 км³ в год, из которых около 35% (или 14 км³) составили загрязнённые и недостаточно очищенные воды.

Если брать наш регион, можно обратиться к докладу «О состоянии природных ресурсов и окружающей среды Московской области в 2017 году». Оценка состояния водных объектов проводилась по степени загрязнённости.

Итак, «загрязнённые воды» – к ним относятся воды Истринского и Рузского водохранилищ.

«Очень загрязнённые воды» – воды Можайского и Озернинского водохранилищ, рек Осётр, Ока (выше Каширы), Протва, Москвы-реки (выше Звенигорода).

«Грязные воды» – Ивановское водохранилище, реки Дубна, Ока (в городе Серпухове и ниже Каширы, Коломны), Протва (ниже Вереи), река Нара (в районе Наро-Фоминска и Серпухова), река Яуза и ряд других.

«Очень грязные воды» – река Москва (в

районе деревни Нижнее Мячково, городов Воскресенск и Коломна), река Пахра (от Подольска до устья).

«Экстремально грязные воды» – река Воймега (ниже города Рошаль).

А категории «чистая вода» в подмосковной природе уже не существует...

– **Загрязнение водоёмов бывает механическим, химическим, бактериальным, а в запущенных случаях присутствует смешанный его тип. Чем они опасны? Конечно, желающих поэкспериментировать на себе, выпив воды из подмосковных водоёмов, найдётся мало, но ведь серьёзные последствия для здоровья можно получить и просто живя рядом?**

– К основным видам загрязнений, влияющих на биоту (исторически сложившуюся совокупность видов живых организмов) водоёмов, относят несколько: промышленные и твёрдые отходы, канализационные воды, разливы нефти, атмосферные, тепловые загрязнения. Для человека все эти виды весьма опасны. Повышенное загрязнение пресной воды, пригодной для употребления, негативно отражается на качестве жизни. Грязная вода провоцирует возникновение патологических процессов: сердечно-сосудистых заболеваний, почечнокаменной болезни и поражений печени, расстройств ЖКТ, хронических заболеваний опорно-двигательного аппарата. Она же может провоцировать распространение брюшного тифа, холеры, дизентерии, а также поражений эндокринной системы и злокачественных новообразований.

– **Научно-прикладное направление, адептом которого вы являетесь, получило название «экобионика». Расскажите о нём.**

– Биоинженерные технологии, которыми мы занимаемся, относятся к научно-прикладному направлению «экобионика», сравнительно недавно сформировавшемуся в рамках науки бионики. Автором термина является российский учёный Ю. Т. Каганов, давший такое определение: «Экобионика – новое направление современной техники, связанное с использованием фундаментальных закономерностей функционирования биологических систем для разработки новых технических решений».

Надо отметить, что в перечень приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в РФ, подписанном президентом в 2011 году, вошли «технологии биоинженерии».

– **Ваша компания занимается не только практической реабилитацией водоёмов и нарушенных прибрежных ландшафтов, но и разработкой био-**



**инженерных технологий. Каких именно? Есть ли среди ваших изобретений и открытий запатентованные?**

– Особое место в эковионике занимают экологические биоинженерные технологии, которые непосредственно связаны как с естественными науками (биологией, экологией, географией, геоэкологией), так и с инженерными дисциплинами (гидротехникой, мелиорацией, строительной экологией). Специалисты в сфере эковионики занимаются фундаментальными и прикладными научными исследованиями экологической реабилитации нарушенных ландшафтов и водных объектов, разрабатывают и внедряют новые методы, средства и технологии, используемые для охраны окружающей среды, восстановления и увеличения биоразнообразия.

Долгое время мы не придавали особого значения патентованию своих разработок: в России патент в области эковионики в некотором смысле был «вещью в себе». До недавнего времени в эффективность биоинженерных технологий мало кто верил. Мы имеем патент по биоинженерной очистке сточных вод с помощью растений, но в инженерной практике очистки поверхностных стоков он особой роли не играл.

Однако после 2017 года, объявленно-го Годом экологии, люди, принимающие решения, начали проявлять интерес к этой тематике, и наши технологии стали востребованы. Поэтому сейчас мы готовы к патентованию отдельных биоинженерных методов, связанных с улучшением качества воды в городских водоёмах, с очисткой промышленных стоков.

В настоящее время готовим документы для патентования способа экологической реабилитации водных объектов под условным названием «Живые системы».

С биоинженерной технологией «Живые системы», в основу которой заложено формирование природной гидроэкосистемы, где действуют механизмы самоочищения с помощью живых организмов-фильтраторов и растений, мы вышли на

уровень мировых инновационных технологий. Такой подход с некоторыми отличиями есть, пожалуй, только в США, где биоинженеры работают над способами очистки промышленных стоков, используя похожие методы.

**– Какие из выполненных компанией проектов в Москве и области вы считаете наиболее удачными? А за пределами столичного региона доводилось работать?**

– Мы считаем, что самый удачный проект ещё впереди! Но конечно, у нас есть ряд успешных работ, связанных с экологической реабилитацией водоёмов в Москве. Был интересный проект по биоинженерной защите берега Волги: мы доказали заказчику, что, применив наши технологии по защите берега от размыва, он может сэкономить до 30 млн рублей при строительстве берегозащитных сооружений!

Сейчас в Липецкой области работаем над проектом по биоинженерной очистке стоков, поступающих из агропромышленного тепличного хозяйства по выращиванию овощей. Такую работу в России ещё никто не проводил, здесь мы – пионеры. Возможно, где-нибудь в Европе и есть аналоги, но нам они неизвестны, и у ИК «Экология и природа» есть основания считать свой подход уникальным.

**– Каковы прогнозы относительно состояния водоёмов региона и страны в целом? Какие тенденции здесь прослеживаются?**

– Здесь я сошлюсь на Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды в РФ в 2014 г.», из которого следует, что очень тревожная ситуация со сбросами неочищенных стоков в водные объекты приводит к тотальному загрязнению поверхностных и многих подземных источников водоснабжения. По оценкам учёных, ежегодный ущерб от загрязнения водных объектов в первые годы

XXI века составлял в среднем около 70 млрд рублей, не говоря уже о колоссальном уроне, наносимом здоровью населения, проживающего рядом с загрязнёнными водными объектами.

**– Какие меры, возможно, административно-законодательного порядка, необходимо принять, чтобы повернуть процесс разрушения экосистем вспять?**

– Да в общем, ничего нового не надо принимать! Надо лишь выполнять требования, прописанные в ряде ФЗ и нормативных документах, скажем, в Кодексе об административных правонарушениях (КоАП РФ).

Но мы знаем, однако, что «строгость российских законов компенсируется необязательностью их исполнения», цитируя М. Е. Салтыкова-Щедрина...

**– В чём вы видите миссию вашей компании?**

– Честно говоря, до вашего вопроса над миссией нашей компании я не задумывался. Мы просто увлечены своей работой, нам интересно создавать что-то новое, инновационное, у нас впереди «планов громадье», наши специалисты вошли во вкус и с удовольствием творят и наблюдают, как наше детище в виде биоинженерных технологий начинает пробивать себе путь на рынке экологических технологий. Сотрудники видят востребованность того, чем мы занимаемся, и у них растут «инженерные и научные крылья». Они пишут научные статьи, защищают диссертации. А вообще, я уверен, что у молодой прикладной науки эковионики большое будущее и наши биоинженерные технологии лет через 10-20 (а хочется надеяться – и гораздо раньше!) будут широко применяться как при экологической реабилитации нарушенных природных ландшафтов и водных объектов, так и при восстановлении биоразнообразия.

**Беседовала Елена Александрова**





## Sergey Krivitsky, the Ecology and Nature Innovation Company:

### “ECOBIONICS HAS A GREAT FUTURE!”

It's not the first decade that environmentalists have been raising the red flag: the environment of rivers, reservoirs, lakes and ponds in many Russian regions, including Moscow, not only leaves much to be desired, but in general is very critical. Fortunately, the situation is not hopeless yet! Young science – ecobionics – can help us to improve it. Sergey Krivitsky, head of the Ecology and Nature Innovation Company, told us about it.

– Mr. Krivitsky, the deterioration of natural landscapes and water bodies due to anthropogenic load has become a problem in many countries, affecting many industrial areas of Russia, Moscow and the Moscow Region. Your company is engaged in the restoration of the troubled eco-balance of water bodies and wading areas. What, in your opinion, is their condition in Moscow and the region?

– Problems related to the protection and restoration of the sustainable ecological condition of water bodies are now among the most important in the world. Thus, at the 2nd World Water Forum in The Hague in 2000, a number of important directions for future actions were defined: to satisfy basic human needs for safe drinking water and favorable hygienic conditions; to ensure food security through more efficient use of water resources; to protect ecosystems and ensure their integrity through sustainable water resources management.

At the UN World Summit on Sustainable Development in Johannesburg five key problems of the human transition to sustainable development, i.e. comfortable living of people on this planet, were formulated in such an order: water and sewerage, energy, health, agriculture, biodiversity.

It is no coincidence that water, the basis of all life on Earth, has been placed at the forefront of global environmental issues. According to the UN, by 2025, half the world's population will suffer from the shortage of fresh water. But, despite such negative forecast, the mankind constantly pollutes the world, pouring dirty drains into water bodies. These drains reach gigantic proportions and cause pollution of water bodies thus causing perish of living organisms and plants.

As for this country, according to the

analysis published in the State Report “On the Condition and Protection of the Environment of the Russian Federation 2014”, the situation with the water bodies pollution is also unfavorable. Water discharge to water bodies in 2014 was about 44 km<sup>3</sup> per year, about 35% (or 14 km<sup>3</sup>) of which were polluted and insufficiently purified water.

If we consider the Moscow Region, we can refer to the report “On the state of natural resources and environment of the Moscow region in 2017.” The assessment of the state of water bodies was made according to the pollution degree.

Thus, Istra and Ruzskoye reservoirs are determined as polluted waters.

Very polluted waters are waters of Mozhaishk and Ozerny reservoirs, the rivers Osetra, Oka (higher up Kashira), Protva, the Moscow River (higher up Zvenigorod).

Dirty waters are Ivankovo Reservoir, the rivers Dubna, Oka (in the town of Serpukhov and downstream Kashira, Kolomna), the Protva (downstream Vereya), the Nara River (near Naro-Fominsk and Serpukhov), the Yauza River and a number of others.

Very dirty waters are the Moskva river (near the village of Nizhneye Myachkovo, towns Voskresensk and Kolomna), the Pakhra River (from Podolsk to the estuary).

Extremely dirty waters are the Voimega River (downstream the town of Roshal).

And there is no category of “pure water” in the nature near Moscow any more...

– Contamination of water bodies may be mechanical, chemical, bacterial; mixed type is present in neglected cases. So what are they dangerous for? Of course, there are not many people who would like to experiment on themselves, having drunk water from water bodies near Moscow, but it is possible to receive serious health problems just living nearby?

– The main types of pollution affecting the biota (a historically formed set of species of living organisms) of water bodies are: industrial and solid waste, sewage, petroleum spills, atmospheric, thermal pollution. All these forms are very dangerous for humans. High pollution of fresh water suitable for use has a negative impact on life quality. Dirty water provokes pathological processes: cardiovascular disease, kidney stone disease and liver damage, gastrointestinal tract disorders, chronic disorders of the musculoskeletal system and so on. It can also provoke the spread of typhoid, cholera, dysentery, as well as endocrine system lesion and malignant tumor.

– The scientific-applied field of which you engage in is called “ecobionics”. Tell us about it.

– The bioengineering technologies we are engaged in relate to the scientific-applied direction of “ecobionics”, which is relatively recently formed within the framework of bionics science. The Russian scientist Yu. T. Kaganov is the creator of the term, who has given the following definition: “Ecobionics is a new direction of modern engineering, connected with the use of fundamental laws of biological systems functioning for the development of new technical solutions.”

It should be noted that the list of priority areas of science, technology and engineering development in Russia, signed by the President in 2011, includes “bioengineering technologies”.

– Your company is engaged not only in practical restoration of water bodies and damaged coastal landscapes, but also in the development of bioengineering technologies. What kind of technologies? Are your inventions and findings patented?

– Environmental bioengineering technologies take a special place in ecobiology. They are closely related to both natural sciences (biology, ecology,



geography, geo-ecology) and engineering disciplines (hydrotechnics, reclamation, construction ecology). Ecobionics specialists are engaged in fundamental and applied scientific research of ecological rehabilitation of troubled landscapes and water bodies, develop and introduce new methods, means and technologies used for environmental protection, restoration and increase of biodiversity.

For a long time, we did not think much of patenting our developments: in Russia, the patent in the field of ecobionics was in a certain sense an “unfathomable figure”. Until recently, not many people believed in the efficiency of bioengineering technologies. We have a patent for the bioengineered wastewater treatment with plants, but it has not played a special role in the engineering practice of surface runoff treatment.

However, after 2017, the Year of the Ecology, the decision makers began to show interest in this subject, and our technologies became demanded. That is why we are now ready to patent individual bioengineering methods related to improvement of water quality in urban water bodies, as well as treatment of industrial runoffs.

At present, we prepare documents for patenting a method of ecological rehabilitation of water bodies under the nominal name “Living Systems”.

We have reached the world level of innovative technologies thanks to the Living Systems bioengineering technology, which is based on the natural hydro-ecosystem formation, providing that the living filtering organisms and plants operate in such a way that create self-cleaning mechanisms. Such an approach with some differences exists, probably, only in the United States, where bioengineers work on ways to treat industrial wastewater using similar methods.

**– Which of the projects implemented by your company in Moscow and the region do you consider the most successful? Have you ever worked outside the Moscow region?**

– We believe that the most successful project is yet to come! But, of course, we have a number of successful works related to ecological restoration of water bodies in Moscow. There was an interesting project on bioengineering protection of the Volga coast: we have proved to the customer that by applying our technologies on protection of the coast from erosion, he will save up to 30 million rubles when constructing coast protection facilities!

Now we work on the bioengineering sewage treatment project for water discharge from agricultural greenhouses used for growing vegetables in Lipetsk region. Nobody has performed such a work in Russia yet, we are pioneers here. Perhaps somewhere in Europe there are analogues, but we do not know them, and the Ecology



and Nature Innovation Company has a reason to consider its approach unique.

**– What are the forecasts regarding the state of water bodies in the region and the country as a whole? What tendencies are being traced here?**

– Here I refer to the State report “On the Condition and Protection of the Environment of the Russian Federation 2014”, from which it follows that a very alarming situation with the discharge of unpurified sewage into water bodies leads to the total pollution of surface and many underground sources of water supply. According to scientists, the annual damage from pollution of water bodies in the early years of the 21st century averaged about 70 billion rubles, not to mention the enormous damage done to the health of people living near polluted water bodies.

**– What administrative and legislative measures may need to be taken to reverse the process of ecosystems destruction?**

– Well, nothing new must be taken! It is necessary to meet the requirements prescribed in a number of federal laws and regulatory documents, for example, the Code of Administrative Offences (CAO).

However, we also know that, as noted M.E. Saltykov-Shchedrin, “the severity of Russian laws is compensated by the fact that they do not necessarily have to be complied with...”

**– What do you see your company’s mission?**

– Frankly speaking, I never thought about our company’s mission before you asked me. We are simply passionate about our work, we are interested in creating something new, innovative, we have large-scale plans ahead, our specialists are happy to create and watch our brainchild in the form of bioengineering technology beginning to make its way through on the environmental technology market. Our employees see demand for what we do and they get “engineering and scientific aspirations”. They write scientific articles, defend theses and dissertations. I am sure that ecobionics as a young applied science has a great future, and in 10-20 years (and hopefully much earlier!) our bioengineering technologies will be widely used both in situations of ecological rehabilitation of natural landscapes and water bodies, and in restoration of biodiversity.

**The interview is taken by Elena Alexandrova**

14 апреля 2020 года в Московской торгово-промышленной палате состоится круглый стол на тему «Влияние западных стандартов в сфере внедрения инноваций в промышленность России: особенности развития отечественного рынка». Об особенностях и проблемах в стандартизации смазочных материалов нашему корреспонденту рассказывает Мамыкин Сергей Михайлович – кандидат технических наук, технический директор компании инновационных смазочных материалов «КУПЕР».



## Сергей МАМЫКИН: «МЫ МОЖЕМ ОБОГНАТЬ ЗАПАД В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

### «ИСТОРИЯ НАЧАЛАСЬ В 1993 ГОДУ...»

– История началась в 1993 году, до этого я даже предположить не мог, что буду заниматься смазочными материалами. Специальность у меня по первому образованию «инженер-электромеханик», я конструктор электровозов. Но на железной дороге почти не работал, а делал военные самолёты МиГ-29 – самые современные на тот момент, да и на сегодняшний день. В начале 90-х началась перестройка, стало совершенно неинтересно работать, и я ушёл с завода, стал оказывать услуги для железной дороги. Услуги были связаны с трением и износом, мы упрочняли детали вагонов, которые стираются. В это время и произошло знакомство с Гаркуновым Дмитрием Николаевичем – доктором наук, автором двух открытий.

Первое открытие называется «Водородный износ металлов». На самом деле изнашивает поверхности механизмов не сила трения или абразив, изнашивает водород, который выделяется в зоне трения, абразив является катализатором данного процесса, поэтому он очень быстро происходит. И именно водород изнашивает, разрушает кристаллическую решётку металлов.

А второе открытие называется «Избирательный перенос при трении» (эффект безызносности). Было обнаружено, что в парах трения сталь – бронза только медь переносилась на стальную хромированную поверхность, создавая защитную плёнку красного цвета.

Я стал учеником Гаркунова, мы с ним сдружились, стали изучать явления, непосредственно касающиеся железной дороги. Нам дали возможность поработать с износом рельс, попробовать защитить их от водородного износа. На тот момент в Институте физической химии Академии наук была установка, которая могла определить содержание водорода в стали. И был получен уникальный результат: в 100 граммах собранных нами чешуек с рельсов – около 500 кубиков водорода, это учитывая, что если при производстве стали в 100 граммах металла – 5 кубиков водорода, то плавка идёт в брак, потому что при остывании металл будет разрушаться, будут образовываться флокены и светлые пятна. А здесь мы получили результат в 100 раз больше, чем бракуют при плавке. Мы стали применять специальные смазки, которые подавляют водородный износ, и получили великолепные результаты: снизили износ рельса в кривых в 5 раз.

### «МЫ ПОШЛИ ДРУГИМ ПУТЁМ»

– Есть традиционная наука химмотология, которая развивается около 200 лет, она своими методами решает проблемы смазки трущихся поверхностей. Мы реализовали эффект безызносности и тем самым попали в противоречие с данной наукой. Мы пошли другим путём, взяли состав смазки, добавили соли меди, которые подавили водород, рельсы перестали шелушиться и изнашиваться. Тогда мы и столкнулись с тем, что отраслевые институты, в

первую очередь НИИ, пользуясь ГОСТами и нормативными документами, которые есть у химмотологов, поставили нам препятствие на внедрение инноваций в виде такой смазки, которая подавляет водородный износ.

### «МЫ РЕШАЛИ ОЧЕНЬ СЕРЬЁЗНЫЕ ЗАДАЧИ»

– Мы решали очень серьёзные задачи, потому что износ рельсов – это достаточно дорогостоящая проблема, занимались этим, несмотря на протесты НИИ. Мы начали свою работу в локомотивном депо в Рязани. Мы решили попробовать на тепловозах присадку, которая замечательно позволяет экономить топливо и снизить отказы.

Специалисты предложили очень хороший ход, чтобы понять, как работает присадка, они предложили сделать сравнительные испытания. Так как тепловозы проходили все ремонты и технические обслуживания одновременно, состояние дизелей было примерно одинаковое, и все данные по их работе были в депо. Эксперимент выглядел так: двухсекционный тепловоз и одна кабина машиниста, а дальше состав. В дизель одной секции тепловоза добавляли присадку, в другой – нет, и поехали. И вот они увидели, что в дизеле, в который добавили присадку, поменяли моторное масло гораздо быстрее, но потом не меняли целый год, а в том, который без присадки, меняли 3 раза, то есть 1,5 тоны масла сэкономили. Депо



это понравилось, и очень быстро вышел приказ, 10 тепловозов, а потом и всё депо перевели на нашу присадку. У них получилась очень приличная экономия топлива. Про неё написали в журнале «Железные дороги мира», который попал на стол заместителю министра путей сообщения. И он дал задание своим помощникам провести Коломенскому ВНИКИ эксплуатационное испытание этой присадки. В эксперименте было задействовано более 200 шт. тепловозов трёх разных моделей. Итог: снижения отказов деталей цилиндро-поршневой группы от 3 до 21 раза, очень существенная экономия топлива и масла. По результатам испытаний Министрство путей сообщения предложило разработать масла, которые оно внедрит, но это так и осталось словами.

#### «ПРИЧИНА СОВЕРШЕННО ОЧЕВИДНА»

– Причина совершенно очевидна и понятна – есть люди, заинтересованные в том, чтобы техника ломалась, а запчасти закупались, чтобы покупалось топливо и моторное масло. К сожалению, в той парадигме, в которой мы развиваемся, побеждают те, кто сидит на ремонтах и закупках. Поэтому в те времена нам не удалось одержать победу, хотя были проведены огромные испытания.

В 2005 году нам удалось внедрить такие смазки, которые подавляют износ. Мы получили отличные результаты: за первый год применения на всём полигоне РЖД на 20% снизился износ рельсов, стрелочных переводов, колёсных пар локомотивов, грузовых и пассажирских вагонов. Было принято решение оформить допуск на эти смазки в установленном порядке. Но в 2008 году было принято решение закрыть филиал РЖД – Кусковский завод консистентных смазок как непрофильный актив.

С 2012 года по сегодняшний день срок службы грузовых колёсных пар сократился в несколько раз. Сейчас огромная проблема нехватки колёсных пар, потому что не стало защиты от водородного износа. Но эта ситуация выгодна тем, кто эти колёса производит и ремонтирует. Невыгодна она народу, который платит железнодорожный тариф.

#### «НАШИ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ – ДОПИНГ ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДА»

– Кусковский завод выпускал смазки тысячами тонн, на этом фоне у нас появилась возможность заниматься исследованиями в части масел и всего прочего.

К 2008 году мы создали моторные масла, которые оказались гораздо эффективнее, чем традиционные. Наши масла начали применять в спорте, где никто не смотрит на стандарты, там главное – одержать победу. По лабораторным испытаниям наши масла снижают затраты энергии на работу узла трения на 15%. Это поз-

воляет выигрывать, поэтому третий год сборная России по велоспорту едет на наших смазках.

Официальное достижение – это автоспорт. Мы уже 5 лет сотрудничаем с компанией «АртЛайн», она разрабатывает внутри страны и за рубежом гоночные автомобили, в Германии производит автомобили для Формулы-3, машины полностью сертифицированы. Результатом этого сотрудничества стало появление линейки смазочных материалов для картинга и автоспорта. В рамках работы с «АртЛайн» мы сотрудничаем с автодромом «Мячково», он сейчас сертифицирован по международным стандартам, там проходят и кольцевые гонки в рамках чемпионата России РСКГ. Целая линейка гоночных автомобилей едет полностью на наших маслах.



Следующее наше достижение – это сотрудничество с New Star Marine. Это очень известная российская водно-моторная команда, побеждавшая в «Формуле-2 H2O», «Руан 24» – а это длительные гонки, когда 24 часа гонка идёт непрерывно и надёжность техники очень важна. Наша команда выиграла за счёт того, что ей не приходилось часто останавливаться на пит-стопах.

А самое большое наше спортивное достижение – это велоспорт. Мы уже второй год являемся официальным поставщиком смазочных материалов сборной России по велоспорту. Когда счёт идёт на сотые доли секунды, наши смазки – это как некий «допинг» для велосипедов, который даёт спортсменам преимущество.

#### «ЗАПАДНЫЕ СТАНДАРТЫ ЯВЛЯЮТСЯ БАРЬЕРОМ НА СТАДИИ РАЗРАБОТКИ»

– Мы создали уникальное моторное масло, но оно не соответствует существующим стандартам и нормативным

документам. Сейчас на Западе существует 3 крупнейшие американские фирмы, которые делают пакеты присадок к смазочным материалам. Для них ассоциация американских инженеров создала системы классификации, которые устанавливают требования к смазочным материалам. Все методики сертификации – западные, в России сегодня нет приборов под эти стандарты, а чтобы пройти сертификацию на Западе нужны огромные деньги, но даже если найти эти миллионы евро, масло не пройдет сертификацию в силу своих отличий от традиционных. Для наших масел западные стандарты стали барьером на стадии разработки и внедрения.

Фактический доступ к применению инноваций в российской промышленности перекрыт западными стандартами, для этого они и написаны.

Самая большая беда в том, что наша наука фактически и не развивается, ведь как можно развивать, если нет даже приборов для попыток что-то сделать. Наши масла экологически чисты, в них нет фосфора, серы в выхлопах. Стандарты же требуют наличия фосфора, серы, щелочи.

Наша промышленность сильно «сдала» в постперестроечный период. У нас нет полностью отечественного производства оборудования, всё равно какие-то комплектующие тракторов, станков или летательных аппаратов – импортные. Мы считаем, что этот вопрос нужно выносить на государственный уровень, ведь в России много «Кулибиных» и можно сделать что-то гораздо лучше Запада, но их стандарты не дают этой возможности, а внутри страны создают барьеры наши же научно-исследовательские институты.

Вот почему мы собираем круглый стол в МТПП и выносим этот вопрос на обсуждение в Комитет МТПП по промышленной и инновационной политике.

**Беседовала София Коршунова**





## Sergey MAMYKIN:

### “WE CAN OVERTAKE THE WEST IN THE INDUSTRIAL FIELD”

On April 14, 2020, a round table on the topic “Influence of the Western standards on the implementation of innovations into the Russian industry: peculiarities of the domestic market development” will be organized in the Moscow Chamber of Commerce and Industry.

Sergey Mamykin – PhD in Technical Sciences, Technical Director of innovative lubricants CUPPER tells our correspondent about peculiarities and problems in standardization of lubricants.

#### “THE STORY BEGAN IN 1993...”

– The story began in 1993, before that I could not even imagine that I would be engaged in lubricants production. I have a degree in electrical engineering, I am a designer of electric locomotives. But I almost never worked on the railway. I made military planes MiG-29 – the most modern at that time, and even nowadays. Perestroika started in the early 90's. I became absolutely not interesting to work, so I left the factory and started to provide services for the railway. We provided services to reduce friction and wear, we reinforced the buffed away details of the cars. At that time, I got acquainted with Garkunov Dmitry Nikolaevich – Doctor of Science, the author of two scientific discoveries.

The first discovery is called “Hydrogen Wear of Metals”. It is not friction or abrasive force that wears out the surfaces of mechanisms. The hydrogen that is emitted in the friction zone wears them out. The abrasive is the catalyst for this process, so it runs very quickly. It is hydrogen that wears out, destroying the crystal lattice of metals.

And the second discovery is called “Selective transfer at friction (the effect of wearlessness)”. It was discovered that in

friction pairs steel – bronze only copper was transferred to the chrome-plated steel surface, creating a protective film of red color.

I became an apprentice of Garkunov, we became friends with him. We started to study phenomena directly related to the railway. We were given an opportunity to work with rail wear and tear, to try to protect them from hydrogen wear and tear. At that time, the Institute of Physical Chemistry of the Academy of Sciences had a device which could determine the hydrogen content in steel. A unique result was obtained: if in 100 grams of scale collected by us from the rails there is about 500 ccs of hydrogen, this is taking into account that 5 cc of hydrogen are present in 100 grams of steel at the time of steel production, this melt goes into waste, because when the steel cools down, the metal is destroyed, and flakes and light spots are formed. And here we've got 100 times larger results than at waste of casting. We began to use special greases that suppress hydrogen wear and got great results – we reduced the wear of the rail in curves by 5 times.

#### “WE TOOK A DIFFERENT APPROACH”

– There is a traditional science of chemistry, which has been developing for about 200 years, it solves the problems

of lubricating rubbing surfaces with its methods. We have achieved the effect of zero wearlessness and thus found ourselves in opposition to this science. We took a different approach, decided to add copper salts into the composition of the lubricant, which suppressed hydrogen, and the rails stopped flaking and wearing out. That's when we faced the fact that the industrial institutes, first of all the research institutes, by virtue of the GOSTs and the regulatory documents, which the chemists adhere to, prevented us from introducing innovations in the form of a grease that suppresses hydrogen wear.

#### “WE SOLVED VERY SERIOUS PROBLEMS”

– We solved very serious problems, because the wear of the rails is a rather expensive problem, we were engaged in this, despite the protests of the research institute. We started our work at the locomotive depot in Ryazan. We decided to try an additive on diesel locomotives, which makes it possible to save fuel and reduce failures.

Experts suggested a very good idea to understand how the additive works, they suggested doing comparative tests. Since the locomotives underwent all repairs and



maintenance at the same time, the condition of the diesel engines was approximately the same, and all data on their work was in the depot.

The experiment looked like this: a two-section diesel locomotive, one driver's cab, and the train. An additive is added to the diesel engine in one section of the locomotive, but not in the other. Go!

In such a way the specialists have observed that they had to change the engine oil in the diesel engine in which they added the additive faster, but then they did not change it for a year, and in the one without the additive they changed oil 3 times, that is, 1.5 tons of oil were saved. The depot staff liked it. An order came out very quickly, first these were 10 diesel locomotives, then the entire depot was transferred to our additive. They got very efficient fuel economy. It was written about in the Railways of the World magazine, which reached the desk of the Deputy Minister of Railways. And he gave the task to his assistants to conduct the operational trial of this additive in Kolomna VNIKTI. In the experiment, more than 200 pieces of diesel locomotives of three different models were involved. The result: reduction of failures of cylinder piston group parts from 3 to 21 times, very significant savings in fuel and oil. According to the results of the trials, the Ministry of Railways offered to develop oils, which it will implement, but this remained the words.

#### “THE REASON IS QUITE OBVIOUS”

– The reason is quite obvious and understandable – there are people who are interested in equipment and spare parts breaking down, fuel and engine oil being purchased. Unfortunately, the paradigm in which we develop is won by those who provide repairs and new products. That is why we failed to achieve success at that time, although great trials were conducted.

We managed to introduce in 2005 lubricants that suppress wear and tear.

We achieved excellent results: in the first year of use at the entire RZD operating domain we reduced the wear and tear of rails, pointworks, wheel sets of locomotives, freight and passenger cars by 20%. It was decided to issue a permit for these lubricants in accordance with the established procedure. But in 2008 it was decided to close down the branch of Russian Railways – the Kuskovsky Plant for Consistent Greases, as a non-core asset.

Since 2012 to date the service life of cargo wheel sets has been reduced by several times. Now a huge problem is the lack of wheel sets, because there is no protection against hydrogen wear. But this situation is beneficial to those who produce and repair these wheels. It's not good for the people who pay the railway tariff.

#### “OUR LUBRICANTS ARE DOPING FOR BICYCLES”

– The Kuskovsky Plant for Consistent Greases produced thousands of tons of grease, against this background we had the opportunity to do research in the field of oils and other things.

By 2008 we had created engine oils, which proved to be much more efficient than the traditional ones. Our oils started to be used in sports, where nobody looks at standards and the main thing is to win. According to laboratory tests, our oils reduce the energy consumption of the friction unit by 15%. This allows us to win, so the Russian cycling team has been riding our lubricants for three years.

The official achievement is motorsport. We have been cooperating with the ArtLine company for 5 years. It develops racing cars at home and abroad, produces cars for Formula 3 in Germany; the cars are fully certified. The result of this cooperation is a line of lubricants for carting and motorsport. In the context of work with ArtLine, we cooperate with the Myachkovo raceway, which is currently certified according to the international standards. The closed-circuit races also take

place as part of the Russian Championship of the RSKG. The whole range of racing cars drives completely on our oils.

Our next achievement is the cooperation with New Star Marine. This is a very famous Russian water-engine team, which won the Formula 2 H2O and Ruan 24 competitions - and these are rather long races, when the continuous race is 24 hours and reliability is very important. Our team has won due to the fact that they did not have to stop often at pit stops.

And our biggest sporting achievement is cycling. We have been the official supplier of lubricants to the Russian cycling team for two years now. When the score is in hundreds of seconds, our lubricants are like some kind of “doping” for bicycles, which gives the sportsmen an advantage.

#### “WESTERN STANDARDS ARE A BARRIER AT THE STAGE OF DEVELOPMENT”

– We have created a unique engine oil, but it does not meet existing standards and regulations. Now there are 3 largest American companies in the West, which make kits of lubricant additives. The American Engineering Association has created classification systems for them, which set out the requirements for lubricants. All the certification methods are Western. There are no devices for these standards in Russia today, and to be certified in the West it takes a lot of money. But even if you find these millions of euros, oil will not be certified due to its differences from traditional lubricants. Western standards have become a barrier to our oils at the stage of development and implementation.

Actual access to innovations in the Russian industry is blocked by the Western standards, which is what they are written for.

The biggest problem is that our science is not actually developing, because there are no devices for trying to do something. Our oils are ecologically clean, they have no phosphorus, no sulphur in their exhaust. Standards require phosphorus, sulphur, alkali.

Our industry has suffered much in the post-perestroika period. We do not have fully domestic production of equipment, anyway some components of tractors, machines or aircraft are imported. We believe that this issue should be brought up to the state level, because there are a lot of masterminds in Russia and it is possible to do something much better than people in the West, but their standards do not provide this opportunity, and our own research institutes create barriers inside the country.

That is why we are organizing the round table at the Moscow Chamber of Commerce and Industry and bringing this issue up for discussion at the Committee on Industry and Innovation Rights.

**Sofia Korshunova has prepared the material**





## МИССИЯ ПРОЕКТА «ЭКОБОКС» – БЕРЕЧЬ ПЛАНЕТУ ВМЕСТЕ С НАМИ!

Представьте себе колонну груженых «под завязку» мусоровозов-пятитоннок, растянувшуюся от Калининграда до Петропавловска-Камчатского и обратно, то есть на 16 тысяч километров. Впечатляет? А ведь она как раз вместит мусор, производимый за год столицей и Подмосковьем и «захораниваемый» в Московской области. Около 10,5 миллионов тонн отходов, или 20% мусора, выкидываемого в стране. И в формировании этой колонны принимает участие буквально каждый из нас: среднестатистический россиянин производит около 350 кг мусора за год, семья из четырёх человек – почти 1,5 тонны...

Сейчас 95% мусора в России «захоранивается». При этом полиэтиленовый пакет разлагается на полигоне более тысячи лет, губка для мытья посуды – 200 лет, а алюминиевая банка – 500. Ни одна полиэтиленовая упаковка, ни одна пластиковая бутылка в мире ещё не растворились в почве!

Но существует ещё более опасный мусор: батарейки, ртутьсодержащие энергосберегающие лампы и термометры. Батарейки составляют лишь 0,25% от общего объёма отходов, но при этом поставляют 50% токсичных металлов, присутствующих в мусоре. Пальчиковая батарейка загрязняет тяжёлыми металлами 20 квадратных метров земли и 400 литров воды. Ежегодно в России используется больше миллиарда батареек, а утилизируется меньше 1% от этого числа. Ситуация с лампами немногим лучше. Из 100 миллионов энергосберегающих ламп в год по России утилизируется около 10%...

Решить эту жизненно важную проблему стране помогает Всероссийский природоохранный социальный проект «Экобокс», с руководителем которого, Александром Гусевым, мы побеседовали.

**– Александр Сергеевич, ваша организация называется Всероссийский природоохранный социальный проект «Экобокс». Название длинное, но позволяет сразу сориентироваться в основных областях вашей работы: социум и экология. Области важные и ответственные, но не самые прибыльные, и к работе в них, как правило, приходят «по велению души». А вы начинали как венчурный инвестор, то есть человек, готовый рискнуть ради будущих доходов. Как происходило это перерождение из бизнесмена в эколога, верящего в свою миссию и отводящего большую роль делу воспитания населения, детей? Как начинался проект «Экобокс»?**

– Я бы не сказал, что было «перерождение»! Я закончил колледж экологической направленности, так что двигаюсь по этому пути с 15 лет. Впоследствии я работал как венчурный инвестор, поддерживая разные проекты, но тема экологии всегда была мне близка и интересна. Проектом «Экобокс» я занялся в 2011 году. Экобокс, специализированный контейнер для сбора опасных бытовых отходов, придумали двое молодых специалистов из Рыбинска. Изначально это был чёрный металлический ящик, предназначенный только для утилизации лампочек. Пробный образец был создан в простых условиях, фактически «в гараже». Его главными конструктивными особенностями были наклонные

полки, которые позволяли лампам накапливаться в контейнере, не разбиваясь и не загрязняя окружающую среду парами ртути. Затем мы продумали дизайн этих контейнеров и стали изготавливать их на профессиональном производстве.

В начале нашей деятельности мы занимались их продажей и установкой – реализовали около 700 штук. Однако в процессе работы поняли, что из-за отсутствия налаженной системы их обслуживания и утилизации таких отходов будет эффективней сделать упор именно на этой услуге. И начали заниматься этим и своими силами, и с привлечением партнёрских организаций. В итоге в настоящий момент наше предприятие – единственное в Рос-



сии, которое имеет патент РФ в области производства контейнеров для сбора энергосберегающих ламп, батареек и градусников.

Но проект «Экобокс», как и входящая в него одноимённая группа компаний, занимается не только производством контейнеров, сбором и утилизацией опасных отходов, но и организует Центры оценки квалификации персонала по работе с ТБО, обучающие центры, занимается инжинирингом в сфере экологии.

**– Многие россияне «что-то слышали» о вреде для природы отслуживших ртутных ламп и батареек, но не представляли масштабов этого вреда и проблемы в целом. А если вдуматься: каждый год в Москве неправильно избавляются от 15 миллионов батареек, каждая из которых содержит свинец, ртуть, кадмий, марганец, никель и щёлочи, отравляющие почву, грунтовые воды и воздух. А средняя люминесцентная лампа содержит 3-5 мг ртути в виде паров, способных вызвать тяжёлое отравление вплоть до летального исхода. Попадая на полигоны ТБО, ртуть из мусора в результате деятельности микроорганизмов преобразуется в намного более токсичную метилртуть, заражающую окружающую среду уже на сотни метров. А почему россияне об этих фактах в массе своей не знают?**

– С последним я не соглашусь: экологи и СМИ работают не зря, благодаря чему о вреде, наносимом неправильной утилизацией опасных отходов, знают уже многие. Большинству наших сограждан известно, что ртуть пагубно влияет на здоровье, а батарейки при разложении выделяют вещества вреднее цианида. А вот возможность правильной утилизации есть ещё далеко не у всех. Контейнерами для утилизации опасных отходов, когда они в шаговой доступности, пользуется подавляющее большинство населения. Но в масштабах страны они всё ещё скорее редкость...

При этом в настоящее время обязанность собирать и утилизировать отходы 1-4 класса опасности отдельно закреплена в ФЗ. Но в большинстве субъектов порядком сбора ТКО определяется только работа с отходами электронного оборудования. Многие регионы выделяют ртутные лампы. И только самые передовые – Краснодарский край, Мордовия, Дагестан, Тамбовская область – уже прописали установку специальных контейнеров для опасных отходов на контейнерных площадках.

**– Завод вашей компании в Рыбинске выпустил и установил уже более 12 тыс. экобоксов для ртутьсодержащих ламп, градусников и батареек. Но ведь он выпускает не только их, а так-**

**же разнообразные урны и контейнеры. Расскажите о своём ассортименте. И поподробнее о наших «главных героях» – контейнерах для сбора опасных отходов. В чём их конструктивные особенности? Меняются ли с течением времени их технические характеристики и дизайн? Защищены ли они от вандализма?**

– Мы удовлетворяем все позиции этого рынка, выпуская контейнеры для раздельного сбора ТБО, урны всевозможных видов, контейнеры для сжигания листьев и веток, контейнеры для самостоятельной уборки владельцами за собаками, предназначенные для площадок для выгула, парков и придворовых территорий. Предлагаем и целиком антивандальные, металлические и пластиковые мусоросборочные площадки.

Ну и конечно, контейнеры для опасных отходов, собственно экобоксы. Они предназначены для безопасного сбора ртутьсодержащих ламп, градусников, а также батареек и иных химических источников питания. Экобоксы, конечно, защищены от вандализма: сделаны из металла, закрыты на несколько замков, поэтому вскрыть их довольно сложно. Дизайн этого яркого оранжевого металлического контейнера разработан уже довольно давно, он всем нравится, стал привычен и узнаваем, поэтому нет нужды его менять. Но есть у нас и пластиковый вариант, он преимущественно используется в помещениях. Все экобоксы у нас оснащены электронными чипами, позволяющими дистанционно следить не только за их дислокацией, но и за наполнением.

И наконец, наша новинка – контейнеры для сбора электролома. Ещё вместе с одной компанией мы разработали установки для переработки твёрдых коммунальных отходов и отходов АПК (животноводческих комплексов и птицефабрик) в электричество. Сейчас приступаем к реализации первых двух таких проектов.

**– В 2011 году, когда начинался ваш бизнес, ещё трудно было предположить, что государство «повернётся лицом» к проблеме раздельного сбора и вторичной переработки мусора. И только в связи с реформами последних лет бизнес в этой сфере стал сулить большие перспективы. Вы как-то предчувствовали это или ваш тогдашний интерес к проблеме можно отнести к счастливой случайности?**

– Конечно, это не случайность, мы это предвидели, так как весь развитый мир уже шёл по этому пути десятилетиями. Мы начали двигаться в эту сторону позже, зато сейчас стараемся догнать передовые в экологическом отношении страны семимильными шагами.

**– Ваши экобоксы установлены в Московской области, Москве, Санкт-Петербурге, Башкирии, Татарстане: всего в 10 регионах. Но должны-то, по сути, быть повсеместной реальностью. Каковы ваши планы по расширению географии деятельности компании – ближайшие и в перспективе? Наверняка вы подсчитывали, сколько таких контейнеров понадобится на Москву, Московскую область, страну?**

– В наших планах, безусловно, увеличение количества контейнеров в регионах присутствия, и мы ведём переговоры с региональными властями, для того чтобы экобоксы были на каждой контейнерной площадке. В дальнейшем мы также будем расширять и количество задействованных регионов: на очереди Краснодарский край, где будут устанавливаться экобоксы уже нового образца. Что до статистики, около 25 тысяч контейнеров потребуется ещё на оснащение контейнерных площадок Московской области, порядка 32 тысяч нужны Москве. В масштабах страны ещё не подсчитывали, но счёт явно пойдёт на миллионы.

**– Есть ли у вас конкуренты, занимающие ту же нишу?**

– Компании, пытающиеся её занять, в общем, «отпечковались» от нас, это наши бывшие сотрудники, подрядчики. Но мы даже рады этому: Россия велика, и эта ниша будет заполняться ещё очень долго. К тому же они тоже работают на улучшение состояния общей для нас всех окружающей среды. Но мы даже не считаем эти компании своими конкурентами, так как опережаем их на несколько шагов. Например, электронных чипов отслеживания контейнеров нет ни у кого, это наша собственная разработка.

**– А не думали о работе по франшизе?**

– Договоры франшизы у нас также есть, это один из вариантов сотрудничества с нами.

**– Вы являетесь заместителем председателя Комиссии по профессиональным квалификациям в сфере обращения с отходами производства и потребления СПК в ЖКХ. Какую работу вы проводите в этом качестве и как она совмещается с вашей деятельностью руководителя ГК «Экобокс»?**

– Полностью совмещается: это всё разные стороны работы на одну идею. Мы сейчас сотрудничаем с региональными операторами по включению в договоры пунктов, согласно которым собственники ТКО обязаны назначать ответственное лицо по обращению с отходами, в том числе опасными. А сотрудник, выполняющий эту работу, обязан подтверждать свою квалификацию. Он должен пройти

обучение, необязательно у нас (хотя у нас есть партнёрский центр, занимающийся этим), и раз в три года подтверждать квалификацию.

Для чего это нужно? Для наглядности возьмём конкретный объект, скажем, ресторан. В его контейнер зачастую вперемешку попадают картон, пластик, стекло, бумага, отработанное масло, органические отходы. А ведь картон или бумага, облитые даже водой, тем более маслом, для вторичной переработки уже не годятся.

Повысив процент грамотной сортировки при раздельном сборе отходов, региональные операторы приобретут дополнительный доход, что особенно актуально в это непростое время, когда растут неплатежи. В результате платежи населения за утилизацию можно даже снизить, что и происходит в странах, где эта система внедрена давно. В России тоже есть планы постепенно отменить оплату за «сухой» мусор. Но для этого отходы в контейнерах должны быть правильно собраны. Для достижения прогресса в этой области нужно не только повышать квалификацию работников с ТБО, но и вводить образовательные программы для населения.

**– Проект «Экобокс» как раз много сил и средств тратит на образовательные экологические программы, преимущественно адресованные дошкольникам и школьникам. Вы организуете различные акции, игры, пропагандирующие раздельный сбор мусора, заботу об окружающей среде, правильный образ жизни. Спонсируете конкурс «Мисс Экология Башкирии». Выпускаете детские книги о сказочном герое Экобоксыке, планируете выпуск мультфильмов на экотемы. Почему вы считаете нужным уделять этому такое внимание и почему выбрали такую целевую аудиторию?**

– Мы давно поняли, что воздействовать на население эффективнее всего можно через дошкольников и школьников. Во-первых, не до каждого взрослого можно «достучаться». Ребёнок же воспринимает сам и родителям рассказывает. А потом спрашивает: «Зачем вы батарейки кинули в ведро? Их же нужно выбрасывать в специальный контейнер?» И тут, даже если во дворе нет экобокса, родители задумаются, куда эти батарейки можно отнести. Может, в магазин, сеть которого их принимает, скажем, «ВкусВилл».

То же происходит и с разделением других классов отходов. Мы объясняем детям, какой мусор нужно перерабатывать, что из него может получиться. К тому же наш бизнес небыстрый, мы пришли надолго, а сегодняшние дети через десяток лет станут самостоятельными, и заложенное сейчас впоследствии будет работать на нас.

А детские книжки о приключениях симпатичного Экобоксыка, украшенные цветными картинками, мы раздаём на наших встречах и акциях безвозмездно, и даже если кто-то из родителей обращается к нам через соцсети, высылаем бесплатно. Книга имеет успех, собрала много положительных отзывов, и скоро выйдет вторая часть.



**– Свои экобоксы вы размещаете бесплатно, а доход получаете с платы за обслуживание. Какова его цена? Что в это обслуживание входит? А сколько может вместить? Какой процент от стоимости обслуживания занимают расходы на переработку опасных отходов? Можно ли назвать эту деятельность «прибыльным бизнесом»?**

– Пока назвать рано – эта сфера на сегодняшний день по большей части всё ещё остаётся инвестиционной. Средняя цена обслуживания экобокса – 5 тысяч рублей в месяц. В стоимость услуги входит отслеживание состояния контейнера, изъятие отходов, вывоз (у нас свой парк специальных «экомобилей»), утилизация на специальных предприятиях. Утилизация опасных отходов дорогостоящая, на неё уходит порядка 70% суммы оплаты за обслуживание. Выйти на прибыльность при таком раскладе можно только при большом количестве контейнеров.

Но сейчас у нас запущена ещё одна новая программа – контейнеры для электролома. Там совсем другая схема расходов, и чем больше выкидывают в контейнеры отслуживших свой век электроприборов, тем больше снижается стоимость обслуживания контейнера, оно может в ре-

зультате выйти в ноль. А большую технику – холодильники, стиральные машины и пр. – наши сотрудники по заявке забирают из дома.

**– Кто занимается переработкой опасных отходов, как она происходит и что получают на выходе?**

– У нас имеется небольшой собственный пункт переработки опасных отходов, но большую их часть перерабатывает наш партнёр в Ярославле.

После переработки ламп можно вторично использовать остающиеся от них стекло, пластик и ртуть. От батареек остаются металлы и различные оксиды.

**– Что представляет собой проект «Экобокс» на сегодняшний момент? Где находятся производства? Сколько сотрудников у вас работает?**

– У проекта «Экобокс» есть производственные мощности по производству контейнеров как в Ногинском районе Подмосковья, так и в Ярославской области. Заводы занимаются производством контейнеров и организацией контейнерных площадок. Есть подразделения, отвечающие за сбор и утилизацию отходов. Также создан Центр оценки квалификации сотрудников в сфере экологии, охватывающий своей деятельностью более 20 регионов России. Всего у нас работает более 150 человек.

**– Сейчас много говорят об отказе от ртутьсодержащей продукции, о Минаматской конвенции о ртути. В 2014 году Россия подписала эту конвенцию, ограничивающую оборот ртути в бытовых условиях, а также на предприятиях с 2020 года, правда, медлит с ратификацией. Нет опасений, что в связи с вступлением документа в силу в России бизнес, сулящий такие перспективы, окажется не у дел? Или, например, что, поскольку технический прогресс не стоит на месте, будут изобретены новые модификации лампочек и батареек, не содержащие опасных веществ?**

– В то, что при нашей жизни изобретут совершенно безвредные батарейки, я не верю. От ртути мир постепенно отказывается, и это правильно, но и светодиодные лампы тоже нужно утилизировать отдельно. Конечно, прогресс не стоит на месте, технологии меняются. Но вот сейчас, к примеру, автопром переходит на электромобили, и вопрос об утилизации электродвигателей будет вставать всё острее. Так что мы в любом случае найдём свою нишу!

**– Как бы вы сформулировали миссию компании «Экобокс»?**

– Беречь планету вместе с вами!

**Беседовала Елена Александрова**



# THE MISSION OF PROJECT ECOBOX: LET'S SAVE THE PLANET TOGETHER!



Imagine a column of loaded garbage trucks – five tons, stretching from Kaliningrad to Petropavlovsk-Kamchatsky and back, that is 16 thousand kilometers. Isn't it impressive? After all, it would just accommodate garbage produced in a year by the capital and the Moscow suburbs and buried in the Moscow region. It would represent about 10.5 million tons of waste, or 20% of the garbage of the country. Literally each of us is involved in the formation of this column: the "average" Russian produces about 350 kg of waste per year, a family of four – almost 1.5 tons... At present 95% of garbage in Russia is buried. Meanwhile, the polyethylene bag decomposes at the landfill for more than a thousand years, the sponge for washing dishes – 200 years, and the aluminum can – 500 years. Not a single polyethylene package, not a single plastic bottle in the world has yet dissolved in the soil! But there is even more dangerous garbage: batteries, mercury-containing energy-saving lamps and thermometers. Batteries are only 0.25% of total waste, but they also contribute 50% of the toxic metals found in garbage. A double A battery contaminates 20 square meters of land and 400 liters of water with heavy metals. More than a billion batteries are used in Russia every year, and less than 1% of this amount is recycled. The situation with lamps is hardly any better. About 10% of the 100 million energy saving lamps per year in Russia are recycled... The Ecobox All-Russian Environmental Social Project helps the country to solve this vital problem. We talked with its head Alexander Gusev.

*– Mr. Gusev, your organization is called "Ecobox" All-Russian environmental social project". The name is long, but it allows us to understand immediately the main areas of your work: society and ecology. The fields are important and require great responsibility; they are not very lucrative, however, and usually people do such a work "answering the call of their hearts". You started as a venture investor, i.e. a person ready to risk for future income. How did this rebirth from a businessman to the environmentalist believing in his mission and a great role in educating the population and their children happen? How did the Ecobox project start?*

– I would not say it was a "rebirth". I have graduated from an ecologically – oriented college, so to say, I have been following this way since I was 15 years old. Later I worked as a venture investor, supporting various projects, but the topic of ecology has always been close and interesting to me. I started the Ecobox project in 2011. Two young specialists from Rybinsk came up with ecobox, a specialized container for collecting hazardous domestic waste. Originally, it was a black metal box designed for light bulbs recycling only. The test sample was created in simple conditions, almost "in the garage". Its main design features were inclined shelves, which allowed the bulbs to accumulate in the container without breaking or polluting the environment with mercury vapor. Then we thought about the design of these containers and began to produce them on a professional level.

At the beginning of our activity we were engaged in their sale and installation – we sold about 700 pieces. However, in the course of our work we have realized that due to the lack of an established system of their maintenance and disposal it would be more effective to focus on the service, providing it. And we started to do it both on our own and with the involvement of partner organizations. As a result, at the moment our company is the only one in Russia that has a patent of the Russian Federation in the field of production of containers for

collecting energy-saving lamps, batteries and thermometers.

But the Ecobox project, as well as the Group of Companies of the same name that is a part of it, is engaged not only in the production of containers, collection and disposal of hazardous waste, but also organizes Centers for the Assessment of Qualification of Personnel for Work with Solid Waste, training centers, it is engaged in engineering in the field of ecology.

*– Many Russians have heard "something" about the environmental damage of worn-out mercury lamps and batteries, but they are not aware of the scale of the damage and the problem in general. If we think about it: every year in Moscow 15 million batteries are disposed incorrectly, each containing lead, mercury, cadmium, manganese, nickel and alkalis which poison the soil, ground water and air. And the average fluorescent bulb contains 3-5 mg of mercury in the form of vapours that can cause severe poisoning, even death. As a result of microbial activity, mercury from landfills is converted into much more toxic methylmercury, contaminating the environment for hundreds of meters. But why do Russians not know about these facts?*

– I don't agree with the latter: environmentalists and the media work for a good reason, so many people are now aware of the damage caused by improper disposal of hazardous waste. Most of our fellow citizens know that mercury has a harmful effect on health, and batteries, when decomposed, release substances more harmful than cyanide. However, not everyone has the possibility of proper disposal. The overwhelming majority of the population uses containers for hazardous waste disposal, when they are available. But on a national scale, they're still rather rare...

At the same time, the obligation to collect and dispose of Hazard Class 1-4 waste is currently set out separately in the Federal Law. But in the majority of subjects only the procedure for handling waste electronic equipment is determined by the procedure

of collecting solid waste. Many regions allocate mercury bulbs. And only the most advanced ones: the Krasnodar region, Mordovia, Dagestan, and the Tambov region have already prescribed the installation of special containers for hazardous waste at container sites.

*– The plant of your company in Rybinsk has already produced and installed more than 12 thousand ecoboxes for mercury-containing lamps, thermometers and batteries. But it produces not only them, but also a variety of litter bins and containers. Tell us about the range of your products. Give us more details about our “main characters”: bins for hazardous waste collection. What are their design features? Do their specifications and design change over time? Are they protected against vandals?*

– We meet all the needs of this market by producing containers for separate collection of solid waste, bins of all kinds, containers for burning leaves and twigs, dispensers for owners to clean up after their dogs, designed for outdoor areas, parks and courtyards. We also offer completely vandal-proof, metal and plastic garbage collection sites.

And, of course, we produce the containers for hazardous waste, and ecoboxes as such. They are designed to collect mercury-containing lamps, thermometers, batteries and other chemical power sources safely. Ecoboxes, of course, are protected from vandals: they are made of metal, are closed with several locks, so it is quite difficult to open them. The design of this bright orange metal container has been developed a long time ago, everyone liked it, it became familiar and recognizable, so there was no need to change it. But we also have a plastic version, it is usually used indoors. All our ecoboxes are equipped with electronic chips enabling remote monitoring not only of their location, but also of their content.

And finally, our novelty is the containers for collecting electronic waste. Together with one more company we have developed units for processing solid municipal waste and agricultural waste (from cattle farms and poultry farms) into electricity. At present we start to implement the first two such projects.

*– When your business started in 2011, it was hard to assume that the government would deal with the problem of separate waste collection and recycling closely. And only in view of the recent reforms, the business in this sphere has become promising. Have you somehow felt this, or is your interest in the problem of that time a happy accident?*

– Of course, it was not an accident, we foresaw it, because the whole developed world has been following this path for decades. We started to move in this direction later, but now we try to catch up with



ecologically advanced countries by seven-mile steps.

*– Your ecoboxes have been installed in the Moscow Region, Moscow, St. Petersburg, Bashkiriya, Tatarstan: only in 10 regions. But they should, in fact, be a ubiquitous reality. What are your plans on expanding the geography of the activity of the company, the nearest and the future ones? You must have calculated how many such containers will be needed in Moscow, the Moscow Region, the country?*

– Our plans certainly include raising the number of containers in the regions where we operate, and we are negotiating with the regional authorities to ensure that ecoboxes are available at each container site. In the future, we will also expand the number of regions involved: the Krasnodar Region is next in line, where new ecoboxes will be installed. As for statistics, about 25 thousand containers are needed to equip the container sites of the Moscow region, about 32 thousand ecoboxes are needed in Moscow. We have not yet calculated the amount for the country, but the score will clearly go to millions.

*– Do you have any competitors occupying the same niche?*

– The companies trying to occupy it, in fact, have “got separated” from us, these are our former employees, contractors. But we are even happy about it: Russia is large, and this niche will be filling up for a very long time. Besides, they also work on improving the environment that we all share. But we don’t even consider these companies to be our competitors, as we are a few steps ahead of them. For example, no one has electronic chips to track containers, this is our own development.

*– Have you thought about franchise work?*

– We also have franchise agreements, it’s one of the options to cooperate with us.

*– You are the Deputy Chairman of the Commission for Professional Qualifications in the Field of Production and Consumption Waste Management in the Municipal Services and Housing Sector. What kind of work do you perform in this position, and how does it fit in with your work as head of Ecobox Group?*

– It all fits together: it’s all different sides of the work for one idea. Currently, we cooperate with the regional operators to include in the contracts the clauses according to which the owners of SMW are obliged to appoint a responsible person for the management of wastes, including hazardous ones. And the employee performing this work has to validate his or her qualifications. He or she has to undergo training, not necessarily with us (although we have a partner center that does this) and every three years prove his or her qualifications.

What is the purpose of this training? For clarity, let’s take a specific object, let’s say a restaurant. Its container often contains cardboard, plastic, glass, paper, used oil and organic waste. But cardboard or paper, spilled even with water, let alone oil, is no longer suitable for recycling.

By increasing the rate of competent sorting in separate collection of waste, regional operators will gain additional income, which is especially important in this difficult time when insolvency is growing. As a result, public payments for recycling can even be reduced, as it happens in the countries where the system has been implemented a long time ago. Russia also has plans to gradually abolish payments for “dry” garbage. But to do this, waste in containers must be collected correctly. To make progress in this area, it is necessary not only to improve the skills of workers with SMW, but also to introduce educational programs for the public.

*– The Ecobox project spends a lot of energy and money on programs for environmental education, mainly targeting pre-school and school children. You organize various campaigns, games promoting separate garbage collection, environmental care, and the proper way of life-style. You sponsor the Miss Eco Bashkortostan contest. You issue books for children about the fabulous character Exboxy, and plan to release cartoons on eco-themes. Why do you think it is necessary to pay so much attention to it, and why have you chosen such a target audience?*

– We have long understood that the most effective way to influence the population is through preschoolers and schoolchildren. First, it is not always possible to achieve



results by talking with adults. Children perceive themselves and tell their parents. Sometimes they ask: "Why did you throw the batteries in the bucket? Shouldn't they be thrown in a special container?" And then, even if there is no ecobox in the yard, parents will wonder where these batteries can be taken. Probably they can give them to a store which accepts them, Vkusvill, for example.

The same happens with the separation of other waste classes. We explain to children what kind of garbage they need to recycle and what could come out of it. Besides, our business is not fast, we have come for a long time, and in a decade the children of today will become independent, and what is laid down now will work for us later.

As for children's books about the adventures of cute Exboxy, decorated with colorful pictures, we give them at our meetings and promotions for free, even if a parent addresses us through a social network, we send it also for free. The book is a success, it has collected many positive reviews, and soon the second part will be released.

**- You place your ecoboxes for free, and get your income for the maintenance. What is its price? What is included in this service? How much can it contain? What percentage of the cost of maintenance is the cost of recycling hazardous waste? Can this activity be called a "profitable business"?**

- It's too early to call it a profitable business - it's still mostly a field for investment. The average cost of maintenance of an ecobox is 5 thousand rubles per month. The cost of the

service includes monitoring of a container, waste removal, transportation (we have our own fleet of special eco-mobiles), recycling at special enterprises. Disposal of hazardous waste is expensive; it takes about 70% of the service fee. Only with a large number of containers is it possible to reach profitability with this scenario.

But now we have another new program launched - waste bins for electric scrap. There is a completely different scheme of costs, and the more used electrical appliance are thrown into containers, the more reduced is the cost of maintenance of the container, it may eventually reach zero. As for large equipment - refrigerators, washing machines, etc. - our employees pick them up from your apartment on request.

**- Who processes hazardous waste? How does it happen? What do they get as a result?**

- We have our own small hazardous waste recycling facility, but most of them are recycled by our partner in Yaroslavl.

After lamp recycling it is possible to re-use glass, plastic and mercury remaining from them. Metals and various oxides are left from the batteries.

**- What is the Ecobox project at the moment: where are the production facilities? How many employees do you have?**

- The Ecobox project has container production facilities both in the Noginsk district of the Moscow region and in the Yaroslavl region. The plants produce containers and organize container sites. There are departments responsible for

waste collection and disposal. There is also Center for the Assessment of Qualification of Personnel covering over 20 regions of Russia. In total, we employ over 150 people.

**- Now there is a lot of talk about the refusal from mercury-containing products, about the Minamata Convention on Mercury. Russia signed this convention in 2014, thus limiting the turnover of mercury in domestic conditions, as well as at enterprises since 2020, however, delays the ratification. Is there any concern that in connection with the entry into force of the document in Russia, the companies promising such prospects will be out of business? Or for example, that, as technical progress does not stand still, new modifications of bulbs and batteries that do not contain hazardous substances will be invented?**

- I do not believe that totally harmless batteries will be invented during our lives. The world is gradually giving up mercury, and this is right, but LED bulbs must also be disposed-off separately. Of course, progress doesn't stop there, and technology changes. But now, for example, the automotive industry is switching to electric cars, and the question of recycling electric motors will become more and more acute. So we will find our niche anyway!

**- How would you formulate Ecobox's mission?**

- We save the planet with you!

**The interview is taken by Elena Alexandrova**



# Олег КАРЦОВ: «МЫ БУДЕМ ДВИГАТЬСЯ ДАЛЬШЕ, РАЗВИВАТЬСЯ И ПОМОГАТЬ ДРУГ ДРУГУ!»



**О**лег Васильевич Карцов на протяжении 15 лет является руководителем Богородского индустриального парка. Под его руководством территория парка преобразовывалась и развивалась в течение всего периода своего существования. Однако главной целью генерального директора является не только расширение и модернизация промышленной зоны, но и создание той команды, которая готова прийти на помощь друг к другу и к гражданам нашей страны в сложной экономической ситуации. Сегодня Олег Васильевич обратился со словами благодарности ко всем компаниям-резидентам и рассказал, как изменилась работа компаний в период коронавируса и самоизоляции.

«В этот непростой, неожиданный и неизученный период, которым является пандемия коронавируса для всех нас, каждое предприятие принимает для себя самостоятельное решение о том, как вести себя в новых условиях. Меня переполняет чувство благодарности к нашим предприятиям, которые попадают в такую непростую ситуацию уже в третий раз. Первый кризис произошёл в 2008 году, второй кризис, связанный с введением санкций, пришёлся на 2014 год. Стоит отметить, что на территории парка работают в основном иностранные фирмы. И этот кризисный период был, в первую очередь, связан с курсом доллара, что оказало существенное давление на производство. Несмотря на это, в 2014 году мы заложили камень в строительство немец-

кой компании «Вило Рус», и в конце 2015 – начале 2016 года мы её открыли в самый разгар кризиса и санкционной политики против России. И все компании нашли в себе силы преодолеть это непростое время. Кстати говоря, с 2013 года компании стали ориентироваться именно на российский рынок, снизили спрос на комплектующие и другие материалы из-за рубежа. А после того, как правительство Московской области стало поэтапно вводить меры поддержки бизнеса, мы смогли полностью преодолеть кризис.

Кризис, связанный с коронавирусом, для нашей компании является третьим. В трудных ситуациях все наши компании-резиденты понимают, что у них есть не только производство, но и командный дух, что, в свою очередь, даёт возможность быстро переориентироваться. Многие компании, даже не задумываясь об этом, переориентируют свою деятельность для помощи другим в сложившейся ситуации. Так, компания «Пери» стала заниматься строительством и поставкой комплектующих для больниц, поликлиник и других учреждений, которые непосредственно связаны с лечением коронавирусной инфекции. Сложно недооценить работу таких компаний, как «Фармалакт», «НПУ-Системы», «Рото Франк», и многих других компаний-резидентов. Все они имеют другую направленность, но именно в этот период предложили свои возможности и мощности.

Помимо этого, у нас есть компании, которые в сложившейся ситуации оказали благотворительную помощь. Так, ООО «СЕТЕС КОСМЕТИКС» (ORIFLAME) безвозмездно передало Богородскому городскому округу сделанные на заводе дезинфицирующие средства, жидкое мыло и другую пенно-моющую продукцию. Участие в благотворительности приняла и компания «Мамонтовская сыроварня». Предприятие организовало передачу продуктовых наборов в дома престарелых. Людям пожилого возраста было оказано внимание и предоставлена возможность насладиться натуральным и качественным сыром, а также молоком.

На территории Богородского парка продолжает свою работу большинство компаний, соблюдая все меры по недопущению распространения коронавирусной инфекции. Ведь все наши резиденты – это крупные компании, такие как «Сисмекс Рус», «Доктор Тайсс», «Хлебпром», «Вило Рус».

Именно сейчас мы не просто не останавливаем свои производства, но и более «агрессивно» выходим на линию фронта. К весне следующего года у нас будут запущены ещё 26 компаний и Подмосковье получит великолепные предприятия, продуктами и услугами которых смогут воспользоваться жители региона.

Эти компании будут открыты независимо от ситуации с пандемией коронавируса, хотя им приходится сложно. Настоящий предприниматель знает, что активность надо проявлять в кризис. Летом мы будем проектировать и строить компанию «Сербская брынза» (ред. «Млекара Шабац»), которая поверила именно в наш российский рынок, и если быть точнее – в подмосковный. А ведь эту компанию везде бы встретили с радостью в России, но она разместит своё производство в Богородском округе, понимая, что именно здесь находится благоприятный инвестиционный климат.

Все наши компании в определённое время поверили в нас, за что я им и благодарен. Эту дружбу между управляющей компанией и предприятиями парка нельзя нарушить. Мы будем двигаться дальше, развиваться и помогать друг другу!»



**O**leg Kartsov has been the Head of the Bogorodsky Industrial Park for 15 years. Under his leadership the territory of the park has been transforming and developing during the whole period of its existence. However, the main goal of the General Director is not only to expand and modernize the industrial zone, but also to create a team that is ready to help each other and citizens of this country in a difficult economic situation. Today Oleg Vasilyevich has addressed with words of gratitude to all the resident companies and told how the work of companies has changed during the coronavirus pandemic and self-isolation period.

---



## **Oleg KARTSOV:**

# **“WE WILL GO FURTHER, DEVELOP AND HELP EACH OTHER!”**

---

“In this difficult, unexpected and undiscovered period, which is the coronavirus pandemic for all of us, each enterprise makes its own decision on how to behave under the new circumstances. I deeply appreciate our enterprises, which are already in the third time in such a difficult situation. The first crisis took place in 2008 and the second one, related to the implementation of sanctions, took place in 2014. It should be noted that the park is mainly inhabited by foreign companies. And this crisis period was mostly associated with the dollar exchange rate, which put a significant pressure on production. Despite this, in 2014 we have laid the foundation stone for the construction of Wilo Rus, the German company, and in late 2015 – early 2016 we have opened it at the midst of the crisis and the sanctions policy against Russia. All the companies have found the strength to overcome this difficult time. And, by the way, since 2013 the companies started to focus on the Russian market, reduced their demand for components and other materials from abroad. And since the government of the Moscow region began to gradually introduce measures to support business, we were able to fully overcome the crisis. The crisis associated with the coronavirus is the third one for us. In

difficult situations, all our resident companies understand that they have not only production, but also a team spirit, which, in turn, makes it possible to reorient quickly. Many companies, without even reflecting on it, refocus their activities to help others in this situation. For example, the PERI company began to build and supply components for hospitals, clinics and other establishments that are directly related to the treatment of coronavirus infection. It is difficult to underestimate the work of such companies as Farmalakt, NPU-Systems, Roto Frank and many other resident companies. All of them are of a different profile, but at this very period they offered their capabilities and capacities. In addition, we have companies that have provided charitable assistance in this situation. Thus, LLC CETES COSMETICS (ORIFLAME) donated disinfectants, liquid soap and other foam cleaning products made at the plant to the Bogorodsky District. The Mamontovsky Cheese Making Plant LLC also took part in the charity. The company organized the transfer of food kits to nursing homes. The elderly people were given attention and an opportunity to enjoy the natural and quality cheese and milk. Most companies continue their work on the territory of the Bogorodsky

Park, following all the measures to prevent the spread of the coronavirus infection. All our residents are large companies such as Sysmex Rus, Dr. Teiss, Khlebprom, Wilo Rus. Now we not only do not stop our production, but also more “aggressively” go to the front line. By the spring of the next year we will have launched 26 more companies, and the Moscow Region will receive excellent enterprises, the products and services of which will be available to the residents of the region. These companies will be opened regardless of the situation with the coronavirus pandemic, although they have to be challenged by the circumstances. A real entrepreneur knows that activity must be shown during the crisis. We are going to design and build the Serbian Brynza company (ed. Mlekara Sabac) in summer. It has believed exactly in the Russian market, and, to be more precise, in the market of the Moscow region. This company would be welcomed everywhere in Russia, but it will locate its production in the Bogorodsky District, knowing that this is where the investment climate is the most beneficial. All our companies have believed in us, and I am grateful to them. This friendship between the management company, the host company and the enterprises of the park cannot be broken. We will go further, develop and help each other!

Законодательством РФ предусмотрена плата за негативное (вредное) воздействие на окружающую среду (НВОС). Необходимость подобной платы предусмотрена Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». К видам НВОС, за которые взимается плата, относятся выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными объектами, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты и размещение отходов производства и потребления. Действующий порядок учитывает права компаний на получение так называемых льгот в отношении платы за НВОС: лица, обязанные вносить её, вправе осуществлять корректировку, то есть уменьшение размера этой платы. О том, в каких случаях бизнес может рассчитывать на данные льготы, в чём именно они заключаются, а также о примерах судебной практики в этой сфере нашему изданию рассказала старший консультант департамента юридической практики Alliance Legal CG Юнона Сизых.



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛАТЕЖИ (НВОС): льготы, сроки, прецеденты

Корректировка платы за НВОС производится плательщиками путём вычитания из суммы платы фактических затрат на мероприятия по снижению НВОС. Такие мероприятия осуществляются в рамках согласованных с государством специальных планов снижения выбросов/сбросов вредных загрязняющих веществ, а также программ повышения экологической эффективности.

То есть владельцы источников повышенной опасности самостоятельно осуществляют расчёт платы за НВОС в конкретный отчётный период, уменьшают её размер на сумму затрат на экологические мероприятия, оплачивают итоговую сумму и представляют полученные данные

в составе декларации о плате за НВОС в уполномоченный территориальный орган Росприроднадзора (администратору платы).

Надзорный орган проверяет представленную компанией декларацию вместе с подтверждающими документами и приходит к выводу об обоснованности или необоснованности корректировки платы за НВОС.

Льготой за фактические затраты на мероприятия по снижению НВОС можно воспользоваться и в том случае, если предприятие в отчётном периоде не учло эти затраты и внесло плату за НВОС в большем размере, чем требовалось. В силу закона это считается переплатой,

сумму которой предприятие вправе попросить вернуть как излишне уплаченную, или же можно обратиться с заявлением о зачёте суммы переплаты в счёт будущих платежей за НВОС, но только в течение срока выполнения природоохранных планов или программ.

Таким образом, главным условием получения льгот является осуществление документально подтверждённых затрат именно в рамках согласованных с уполномоченным органом природоохранных планов и программ и только в течение предусмотренного в них срока выполнения экологических мероприятий.

Вместе с тем практика показывает, что интересы даже добросовестно следую-



щих букве закона компаний, являющихся плательщиками и претендующих на уменьшение размера платы за НВОС, соблюдаются не всегда.

В ряде случаев надзорные органы приходят к ошибочному выводу о необоснованном уменьшении размера платы за НВОС, тем самым полагая, что компания недоплатила за нанесённый вред природе. Результатом таких выводов становится письменное требование Росприроднадзора в адрес юридического лица о внесении платы за НВОС. Что, в свою очередь, порождает необходимость защиты прав организации в судебных спорах о взыскании с предприятия соответствующей платы или путём оспаривания в суде требований природоохранных органов.

Так, акционерное общество «Новотроицкий завод хромовых соединений» выиграло в деле против Управления Росприроднадзора по Оренбургской области, доказав незаконность решения надзорного органа в виде требования о внесении платы за НВОС. Суды признали, что общество, осуществляя свою деятельность, с целью снижения негативного воздействия отходов производства на здоровье человека и окружающую среду провело на основании согласованной с управлением программы природоохранные мероприятия, которые привели к экологическому эффекту в виде снижения НВОС, в связи с чем требование надзорного органа о внесении платы в части размещения отходов является необоснованным. (Определение Верховного Суда РФ от 11.04.2019 г. по делу № А47-2960/2018).

Северо-Западное межрегиональное управление Росприроднадзора попыталось в судебном порядке взыскать с ОАО «Сясьский целлюлозно-бумажный комбинат» плату за НВОС по результатам проверки декларации. Суды двух инстанций признали необоснованными требования надзорного органа, указав, что в ходе выполнения плана снижения сбросов реальные затраты ответчика в 2016 году на реализацию природоохранных мероприятий составили сумму, превышающую размер заявленных исковых требований. Данный факт нашёл подтверждение в проведённой по делу судебной экспертизе. (Постановление Тринадцатого арбитражного апелляционного суда от 25.02.2020 г. по делу № А56-94471/2017).

Недействительным было признано требование Управления Росприроднадзора по Чувашской Республике к ГУП ЧР «Биологические очистные сооружения» о внесении платы за НВОС ввиду недостижения экологического эффекта от осуществлённых мероприятий. Кассационный суд отметил, что согласованным планом снижения сбросов было предусмотрено экологическое мероприятие – инвестиционный проект по строительству биологических очистных

сооружений. Снижения сбросов загрязняющих веществ до нормативных значений возможно было достичь только после принятия в эксплуатацию в 2018 году очистных сооружений. Природоохранный эффект может быть получен только в 2020 году. Поскольку же фактические затраты на реализацию проекта были осуществлены в 2015-2016 годах, соответственно, предприятие законно включило эти расходы в расчёт платы за НВОС за отчётный период 2015-2016 гг., тем самым обоснованно производя уменьшение платы. (Постановление Арбитражного суда Волго-Вятского округа от 25.09.2018 г. по делу № А79-15744/2017).

Актуальным для бизнеса остаётся и вопрос беспрепятственной реализации права на возврат излишне уплаченных сумм платы за НВОС. Причинами неполучения предприятиями льгот служат:

- необоснованный отказ надзорного органа в возврате излишне уплаченных сумм платы за НВОС;
- воспрепятствование возврату переплаты путём её зачёта в счёт будущих платежей;
- уклонение от принятия решения по заявлению плательщика о возврате излишне уплаченных сумм.

Защитить права компании в данном случае возможно, обратившись в суд с иском о взыскании излишне внесённой платы за НВОС.

ООО «Газпром трансгаз Москва» добились в судебном порядке взыскания переплаты с МУ Росприроднадзора по Москве и Калужской области. Суд пришёл к выводу, что «с учётом уменьшения воздействия на окружающую среду... авансовые платежи за 2016-2017 годы превысили общую сумму платежей за 2016-2017 годы, в результате чего возникла переплата». Суд обратил внимание на то обстоятельство, что актами сверок расчётов наличие переплаты было подтверждено, однако в меньшем размере. При этом ответчиком не были учтены некоторые платёжные поручения, в результате часть оплаченных сумм была необоснованно признана ответчиком не поступившей. (Решение Арбитражного суда г. Москвы от 06.03.2020 г. по делу № А40-161443/2019).

Сложности возникают также при использовании компаниями механизма зачёта излишне уплаченных сумм платы за НВОС в счёт будущих платежей.

Департаменту Росприроднадзора по УрФО было частично отказано в иске к акционерному обществу «Русский хром 1915» о взыскании задолженности по плате за НВОС за 2016 год. Суд кассационной инстанции установил, что согласованной сторонами программой природоохранных мероприятий срок её выполнения был установлен с 2009 по 2017 г. Общество в счёт платы за размещение отходов произвело зачёт затрат на реализацию

мероприятий по снижению НВОС, понесённых в 2016 году, которые фактически повлекли снижение класса опасности отходов производства. Суд признал необоснованным вывод об отсутствии права на зачёт и взыскал с предприятия только разницу между суммой иска и суммой затрат на природоохранные мероприятия. (Постановление Арбитражного суда Уральского округа от 13.09.2018 г. по делу № А60-58135/2017).

ООО «Московская чайная фабрика» получило через суд право на возврат переплаты за НВОС за период, когда детализированного порядка возврата излишне уплаченных платежей за НВОС не существовало. Судебными актами было установлено, что разрешение данного вопроса в любом случае находилось в компетенции Департамента Росприроднадзора по ЦФО, который незаконно отказал сначала в зачёте, а после и в возврате переплаты. (Постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 15.05.2019 г. по делу № А40-241198/2018).

Законодательство в области охраны окружающей среды ежегодно изменяется. Дополнения затрагивают и регулирование платы за НВОС, в том числе вопросы уменьшения платы. Правила исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду, утверждённые Постановлением Правительства РФ от 03.03.2017 г. № 255, являются в настоящее время базовым нормативно-правовым актом в данной сфере.

Однако с середины 2019 года действует Порядок зачёта и возврата сумм излишне уплаченной (взысканной) платы за негативное воздействие на окружающую среду, утверждённый Приказом Минприроды России № 334 от 20.06.2019. Предполагается, что соблюдение нового Порядка участниками правоотношений позволит сократить количество споров данной категории.

Кроме того, с июля 2020 года вносятся призывные устранить конкуренцию нормативных актов дополнения в Положение об особенностях исчисления платы за НВОС при выбросах в атмосферный воздух загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа. Согласно нововведениям, если пользователь недр в ходе реализации природоохранных мероприятий добивается снижения НВОС и использует в связи с этим для уменьшения платы упомянутые Правила исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду, то установленные вышеуказанным Положением формулы для расчёта показателя покрытия затрат не применяются.

**Подготовила  
Елена Александрова**

# ENVIRONMENTAL PAYMENTS (NEI): BENEFITS, TERMS, JUDICIAL CASES



**R**ussian legislation envisages payment for negative (harmful) environmental impact (NEI). The necessity of such payment is provided by the Federal law № 7-FZ from 10.01.2002 “On environmental protection”. The types of NEI, for which payment is required, include emissions of pollutants into the air by stationary and portable objects, discharges of pollutants into the surface and underground water bodies and disposal of production and consumption wastes.

The current procedure takes into account the rights of companies to receive so-called benefits with regard to the NEI fee: the obliged to pay this fee parties have the right to make adjustments, i.e. to reduce the amount of this fee.

Yunona Sizykh, senior consultant at the Alliance Legal CG, Legal Practice Department, spoke to our magazine about the cases when a company can count on these privileges, what exactly they are, and illustrated the examples of court practice in this area.

The adjustment of NEI fee is made by taxpayers by deducting the actual costs on NEI reduction measures from the fee. Such measures are implemented within the framework of special plans on reduction of emissions/discharges of harmful pollutants approved by the government and improvement programs for environmental efficiency.

It means that the holders of hazardous sources calculate NEI fee for a specific reporting period independently, and reduce it by the amount of costs for environmental measures, pay the total amount and submit

the obtained data as part of the NEI fee declaration to the authorized territorial body of the Federal Service for Supervision of Natural Resources Management (the fee administrator).

The Supervisory Authority checks the declaration submitted by the company together with the supporting documents and concludes whether NEI fee adjustment is justified or not.

A benefit for actual costs for NEI mitigation measures can also be used if an enterprise has not accounted for these costs in the reporting

period and has paid a higher NEI fee than was required. By law, this is considered to be an overpayment, the amount of which the company has the right to return as overpaid, or to apply for the offset of the overpayment against future NEI payments, but only for the duration of the environmental plans or programs implementation.

Thus, the main condition for obtaining the benefits is the implementation of documentary confirmed costs precisely in the framework of the approved by the authorized body environmental plans and



programs and only during the specified period of implementation of environmental measures.

At the same time, the practice shows that even the interests of the companies which pay taxes and claim to reduce the amount of NEI fees by following the law are not always observed.

In a number of cases, regulatory authorities have come to the wrong conclusion that there has been an unjustified reduction in NEI fees, thus believing that the company has underpaid for the environmental damage it has caused. As a result of such conclusions, the Federal Service for Supervision of Natural Resources Management (Rosprirodnadzor) makes a written request to the legal entity to pay the NEI fee. That, in turn, generates necessity of protection of the rights of an organization in judicial disputes for recovery from the enterprise of a corresponding payment or by challenging in court of requirements of environmental authorities.

Thus, for example, JSC Novotroitsk Plant of Chromium Compounds has won the case against the Orenburg Region Department of the Federal Service for Supervision of Nature Resources (Rosprirodnadzor), by proving the illegality of the supervisory authority's decision in the form of a requirement to pay the NEI fee. The courts recognized that the company has undertaken the nature protection actions on the basis of the program coordinated with the management by carrying out the activity aiming to decrease negative influence of waste of the production on health of the people and environment, which have led to ecological effect in the form of decrease in NEI, in this connection the requirement of supervising body on payment concerning waste disposal is unreasonable. (Decision of the Supreme Court of the Russian Federation of 11.04.2019 in case № A47-2960/2018).

The North-West Interregional Department of the Federal Service for Supervision of Nature Resources, basing on the results of the verification of the declaration, has tried to collect from JSC Syassky Pulp and Paper Mill a fee for NEI. The courts of two instances recognized the requirements of the supervisory authority to be unreasonable, indicating that in the course of fulfilling the plan for the reduction of discharges, the real costs of the defendant in 2016 for the implementation of environmental measures exceeded the amount of the declared claims. This fact was confirmed in the forensic examination of the case. (Resolution of the Thirteenth Arbitration Court of Appeal of 02.25.2020 in case № A56-94471/2017).

The requirement of the Department of the Federal Service for Supervision of Nature Resources of the Chuvash Republic to the State Unitary Enterprise of the Chuvash Republic "Biological Treatment Facilities" to pay for NEI due to the failure to achieve the

environmental impact of the implemented measures was recognized invalid. The Court of Cassation noted that the agreed action plan for reducing discharges envisaged an environmental measure – an investment project for the construction of biological treatment facilities. It was possible to reduce pollutant discharges in accordance with the standard values only after the treatment facilities were put into operation in 2018. The environmental effect was to be achieved in 2020. Since the actual costs of the project were carried out in 2015-2016, the company legally included these costs into the calculation of the NEI fee for the reporting period 2015-2016, thereby reasonably making a reduction in the fee. (Resolution of the Arbitration Court of the Volga-Vyatka District of September 25, 2018 in case № A79-15744/2017).

The issue of unimpeded exercise of the right for reimbursement of the overpaid amounts for NEI also remains relevant for the business. The reasons for the absence of benefits for businesses are:

- unjustified refusal of the Supervisory Authority to refund overpaid amounts of the NEI payment;
- obstruction for the reimbursement of overpayment by offsetting excessively paid amounts of fees against future payments;
- evasion from taking a decision on the application of the payer to refund the overpaid amounts.

It is possible to protect the rights of the company in this case by filing a lawsuit in court claiming the recovery of excessively paid NEI fee.

Gazprom Transgaz Moscow LLC has obtained in court the recovery of overpayment from Rosprirodnadzor in Moscow and Kaluga region. The court concluded that "in view of the reduced environmental impact... advance payments for 2016-2017 exceeded the total payments for 2016-2017, resulting in an overpayment". The court paid attention to the fact that the acts of reconciliation of settlements confirmed the existence of an overpayment, but to a lesser extent. At the same time, the defendant did not take into account some payment orders, as a result, part of the paid sums was unreasonably recognized by the defendant as not received. (Decision of the Moscow Arbitration Court of 03.03.2020 in the case № A40-161443/2019).

Difficulties also arise when companies use the mechanism for offsetting excessively paid amounts of fees for NEI against future payments.

The Department of Rosprirodnadzor for the Ural Federal District partially dismissed the lawsuit against the JSC Russky Hrom 1915 to recover debts on the payment for oil and gas emissions for 2016. The Court of Cassation established that the period of its implementation, agreed upon by the parties,

was from 2009 to 2017. The Company set off the costs of implementing the measures aimed at reducing the impact of oil and gas emissions in 2016, which actually led to the reduction of the hazard class of industrial waste, against the payment for waste disposal. The court recognized the conclusion that there was no right to offset as groundless and charged the enterprise only the difference between the amount of the claim and the amount of costs for environmental measures. (Resolution of the Arbitration Court of the Ural District dated 13.09.2018 in case № A60-58135/2017).

Moscow Tea Factory LLC obtained through the court the right to refund the overpayment for the NEI for the period when a detailed procedure for the return of overpaid payments for the NEI did not exist. The judicial acts established that the resolution of this issue was in any case within the competence of the Department of Rosprirodnadzor on the Central Federal District, which illegally refused first to set off, and then to refund the overpayment. (Resolution of the Ninth Arbitration Court of Appeal of 05.15.2019 in case № A40-241198/2018).

Environmental legislation is changed annually. The amendments also affect the regulation of fees for NEI, including issues on reduction of fees. The rules for calculating and collecting fees for negative environmental impacts, approved by Decree of the Government of the Russian Federation dated 03.03.2017 № 255, are currently the basic regulatory act in this area.

However, since mid-2019, the Procedure for the Settlement and Return of Amounts of Excessively Paid (Collected) Fees for Negative Impact on the Environment, approved by Order of the Ministry of Natural Resources of Russia № 334 dated 06/20/2019, has been in force. It is assumed that compliance with the new Order by participants in legal relations will reduce the number of disputes of this category.

In addition, since July 2020, amendments aimed at eliminating competition between the regulatory acts have been introduced to the Regulation on the peculiarities of the calculation of the fee for the emissions of pollutants into the atmospheric air generated by flare facilities and/or dispersion of associated petroleum gas. According to the amendments, if the subsoil user achieves the reduction of NEI in the course of implementation of environmental protection measures and uses in this connection the mentioned Rules on calculation and collection of charges for negative impact on the environment to reduce the charge, the formulas for calculation of the cost coverage index established by the abovementioned Regulation are not applied.

Карта распространения печатной и электронной версии по структурам и ведомствам:  
83 администрации губернаторов РФ;  
88 региональных торгово-промышленных палат; 36 корпораций развития регионов; Торгово-промышленная палата Российской Федерации;  
Правительства регионов;

#### Деловые советы:

- Российско-Японский деловой совет
- НП «Российско-Китайский деловой совет»
- АНО «Российско-Турецкий деловой совет»
- Российско-Южнокорейский деловой совет
- НП «Деловой совет по сотрудничеству с Индией»
- Российско-Таиландский деловой совет
- Российско-Иранский деловой совет
- АНО «Деловой совет по сотрудничеству с Афганистаном»
- НП «Деловой совет по сотрудничеству с Вьетнамом»
- Российско-Сингапурский деловой совет
- Деловой совет по сотрудничеству с Индонезией
- Деловой совет по сотрудничеству с Пакистаном
- Российско-Филиппинский деловой совет
- Комитет по экономическому сотрудничеству со странами Азии и Океании
- Деловой совет по сотрудничеству с Малайзией
- Совет предпринимателей Россия-Аргентина
- Деловой совет Россия-Бразилия
- Деловой совет Россия-Куба
- Комитет предпринимателей Россия-Мексика
- Российско-Чилийский деловой совет
- Деловой совет БРИКС
- Деловой совет ШОС

#### Зарубежные ТПП:

- ТПП Азербайджанской Республики
- ТПП Республики Армения
- Белорусская ТПП
- Внешнеторговая палата Казахстана
- ТПП Кыргызской Республики
- ТПП Республики Молдова
- ТПП Республики Таджикистан
- ТПП Республики Туркменистан
- ТПП Республика Узбекистан
- ТПП Украины
- ТПП Грузии
- Федеральная палата экономики Австрии
- Союз ТПП Албании
- Бельгийско-Люксембургская торговая палата
- Болгарская Торгово-промышленная палата
- Болгаро-Российская Торгово-промышленная палата
- Внешнеторговая палата Боснии и Герцеговины
- Венгерская Торгово-промышленная палата
- Объединение торгово-промышленных палат Германии

- Федерация торговых палат Израиля
- Федерация индийских ТПП
- Исландская торговая палата
- Торговая палата Испании
- Латвийская Торгово-промышленная палата
- Ассоциация торгово-промышленных и ремесленных палат Литвы
- Конференция промышленников Литвы
- Македонско-Российская Торгово-промышленная палата
- Норвежско-Российская торговая палата (НРТП)
- Польская хозяйственная палата
- Российско-Германская внешнеторговая палата
- Хозяйственная палата Сербии
- Словацкая Торгово-промышленная палата
- Торгово-промышленная палата Республики Словения
- Союз палат и бирж Турции (ТОБВ)
- Центральная торговая палата Финляндии
- Хозяйственная палата Хорватии
- Экономическая палата Чешской Республики
- Хозяйственная палата Черногории (ХПЧ)
- Российско-Британская торговая палата
- Итало-Российская торговая палата
- Представительство хозяйственной палаты Сербии в Москве
- Представительство Норвежско-Российской торговой палаты в Москве
- Представительство хозяйственной палаты Хорватии в России
- Представительство Болгаро-Российской ТПП в России
- Всемирная федерация торговых палат
- Российский национальный комитет Международной торговой палаты
- Ассоциация торгово-промышленных палат европейских стран «Европалата»
- Конфедерация ТПП стран АТР
- Азиатский форум БОАО (BAF)

#### Федеральные ведомства:

- Федеральное агентство по делам

Содружества Независимых Государств, соотечественников, проживающих за рубежом, и по международному гуманитарному сотрудничеству (Россотрудничество)  
– Федеральная служба по военно-техническому сотрудничеству (ФСВТС России)  
– Федеральная служба по техническому и экспортному контролю Российской Федерации (ФСТЭК России)  
– Федеральная служба исполнения наказаний (ФСИН России)  
– Федеральная служба судебных приставов (ФССП России)  
– Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор)  
– Федеральное медико-биологическое агентство (ФМБА России)  
– Федеральное агентство по туризму (Ростуризм)  
– Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор)  
– Федеральное агентство по делам молодёжи (Росмолодёжь)  
– Федеральная служба по гидрометеоро-

логии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет)  
– Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор)  
– Федеральное агентство водных ресурсов (Росводресурсы)  
– Федеральное агентство лесного хозяйства (Рослесхоз)  
– Федеральное агентство по недропользованию (Роснедра)  
– Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)  
– Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
– Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям (Роспечать)  
– Федеральное агентство связи (Россвязь)  
– Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор)  
– Федеральное агентство по рыболовству (Росрыболовство)  
– Федеральная служба по надзору в сфере транспорта (Ространснадзор)  
– Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация)  
– Федеральное дорожное агентство (Росавтодор)  
– Федеральное агентство железнодорожного транспорта (Росжелдор)  
– Федеральное агентство морского и речного транспорта (Росморречфлот)  
– Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)  
– Федеральная налоговая служба (ФНС России)  
– Федеральная таможенная служба (ФТС России)  
– Федеральное казначейство (Казначейство России)  
– Федеральная служба по аккредитации (Росаккредитация)  
– Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр)  
– Федеральная служба государственной статистики (Росстат)  
– Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент)  
– Федеральное агентство по управлению государственным имуществом (Росимущество)  
– Посольство Австралии  
– Посольство Австрийской Республики  
– Посольство Аргентинской Республики  
– Посольство Исламской Республики Афганистан  
– Посольство Королевства Бельгии  
– Торговое представительство Венгрии  
– Генеральное консульство Франции  
– Торговое представительство Египта  
– Торговое представительство Малайзии  
– Торговое представительство Южной Кореи  
– Торговое представительство Румынии  
– Торговое представительство Сингапура  
– Торговое представительство Словацкой Республики  
– Торгово-экономический отдел торгового представительства посольства Таиланда.



# DIALOG

## PRODUCTION

**DIALOG PRODUCTION: КАЧЕСТВЕННЫЙ ВИДЕОКОНТЕНТ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ВАШЕГО БИЗНЕСА**

**ИМИДЖЕВЫЕ, КОРПОРАТИВНЫЕ, ВИРУСНЫЕ, ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ ФИЛЬМЫ И РОЛИКИ**

**МЫ СОЗДАЁМ КАЧЕСТВЕННОЕ ВИДЕО**

**ДЛЯ ЛЮБЫХ БИЗНЕС-ЦЕЛЕЙ И БЮДЖЕТОВ**



### МЫ ДЕЛАЕМ

ВСЕ ВИДЫ ВИДЕО –  
ОТ ДОКУМЕНТАЛЬНОГО  
ФИЛЬМА ДО  
ИГРОВОГО РОЛИКА

### НАС ОТЛИЧАЕТ

СКОРОСТЬ,  
ДОСТУПНОСТЬ,  
АВТОРИТЕТ

### МЫ ЛЮБИМ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ  
ПОДХОД  
И СВЕЖИЕ ИДЕИ

### МЫ ОТВЕЧАЕМ

ЗА РЕЗУЛЬТАТ  
НАШЕЙ РАБОТЫ

**BDM** business  
DIALOG  
MEDIA

#### Контакты:

Московская область, г. Наро-Фоминск, пл. Свободы, д. 10, 2 этаж

Телефон: +7 495 730-5550 (доб. 5700)

E-mail: [mail@b-d-m.ru](mailto:mail@b-d-m.ru)



# АКУЛЫ ПРАВА

Уголовно-правовая защита бизнеса

Сопровождение сделок

Разрешение споров



125009, Москва,  
улица Тверская, дом 16, строение 1,  
офис А-501 (БЦ «Галерея Актер»)

[www.al-cg.com](http://www.al-cg.com)

620144, Екатеринбург,  
улица Шейнкмана, дом 121,  
3 этаж (БЦ «Антарес-бизнес»)