

ESG

ENVIRONMENT SOCIAL GOVERNANCE

12+

2/2 февраль
2022

УСТОЙЧИВОЕ
РАЗВИТИЕ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ
БАЛАНС

СОЦИАЛЬНАЯ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

ПРИРОДНЫЕ
РЕСУРСЫ

ЗДОРОВЫЕ
ИННОВАЦИИ

CLIMATE ADVISER

Kuehne+Nagel

в авангарде
УСТОЙЧИВОЙ
ЛОГИСТИКИ

Перри Нойманн,
президент кластера Россия и страны СНГ,
генеральный директор Kuehne+Nagel в России

ESG

ENVIRONMENT SOCIAL GOVERNANCE



ESG. Environmental, Social, Governance.

www.rbgmedia.ru

Деловое издание, рассказывающее о перспективах и реализации принципов устойчивого развития в различных отраслях экономики в России и за рубежом.

12+

Учредитель и издатель:

ООО «БИЗНЕС-ДИАЛОГ МЕДИА»

Редакционный совет:

Елена Мякотникова, Вадим Винокуров, Наталья Чернышова

Главный редактор: **Мария Суворовская**

Редактор номера: **Екатерина Золотарева**

Заместитель директора по коммерческим

вопросам: **Ирина Длугач**

Дизайн/вёрстка: **Александр Лобов**

Перевод: **Мария Ключко, Григорий Россыйкин**

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

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 № ФС77-82384

от 3 декабря 2021 года.

ESG № 2/2 февраль 2022

Дата выхода в свет: 09.02.2022

Тираж: 30000

Цена свободная.

ESG. Environmental, Social, Governance.

www.rbgmedia.ru

Business publication about on the prospects and implementation of the principles of sustainable development in various sectors of the economy in Russia and abroad

12+

Founder and publisher:

BUSINESS DIALOG MEDIA LLC

Editing Group: **Elena Myakotnikova,**

Vadim Vinokurov, Natalia Chernyshova

The editor-in-chief: **Maria Suvorovskaya**

Managing Editor: **Ekaterina Zolotareva**

Deputy Marketing Director: **Irina Dlugach**

Designer: **Alexandr Lobov**

Translation: **Maria Klyuchko, Grigory Rossyaykin**

Printed in the printing house of VIVASTAR LLC,

Moscow, ul. Electrozavodskaya, 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 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 certifi cate

PI # FS77- 82384 from December, 3, 2021.

ESG № 2/2 February 2022

Date of issue: 09.02.2022

Edition: **30000 copies**

Open price

ЭКСПЕРТЫ

2

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА ОХРАНЫ ПРИРОДЫ, ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ КОМИТЕТА ГД ФС РФ ПО ЭКОЛОГИИ, ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ И ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПОСОЛ ДОБРОЙ ВОЛИ ПРОГРАММЫ ООН ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ (ЮНЕП) ВЯЧЕСЛАВ ФЕТИСОВ:
«СЕЙЧАС САМОЕ ВРЕМЯ ВЫСТРАИВАТЬ «ЗЕЛЁНЫЕ» МОСТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ СТРАНАМИ»

4

МИНИСТР ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РФ АЛЕКСАНДР КОЗЛОВ:
«ДЛЯ УЧАСТИЯ БИЗНЕСА В ЛЕСОКЛИМАТИЧЕСКИХ ПРОЕКТАХ НЕОБХОДИМЫ МЕРЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ»

6

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА ЭНЕРГЕТИКИ РФ ПЕТР БОБЫЛЕВ:
«ВОПРОСЫ, СВЯЗАННЫЕ С ЭНЕРГОПЕРЕХОДОМ, ДОЛЖНЫ РЕШАТЬСЯ СООБЩА»

8

ДИРЕКТОР ЦЕНТРА ИССЛЕДОВАНИЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЫ УПРАВЛЕНИЯ СКОЛКОВО ЕЛЕНА ДУБОВИЦКАЯ:
«РОССИЙСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ НУЖНА ПРОГРАММА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ЛИДЕРОВ ИЗМЕНЕНИЙ В ОБЛАСТИ ESG»

ЛИЦО С ОБЛОЖКИ

10

ПРЕЗИДЕНТ КЛАСТЕРА РОССИЯ И СТРАНЫ СНГ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР КУЕННЕ+NAGEL В РОССИИ ПЕРРИ НОЙМАНН:
«В АВАНГАРДЕ УСТОЙЧИВОЙ ЛОГИСТИКИ»

УСТОЙЧИВЫЕ НОВОСТИ

16

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИНИЦИАТИВЫ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

18

НА ЭКОНОМИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ МГУ ПОЯВИТСЯ ESG-ЛАБОРАТОРИЯ

20

ОПУБЛИКОВАНО ИССЛЕДОВАНИЕ MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE «ПЕРЕХОД К ЧИСТЫМ НУЛЕВЫМ ВЫБРОСАМ»

22

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОВЕСТКА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЕДУЩИХ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ РФ

КОМПАНИИ-ЛИДЕРЫ ESG

24

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР АО «НПО «КРИПТЕН» АЛЕКСАНДР ЛИСОВСКИЙ:
«НАША ПОПУЛЯРНОСТЬ – ЭТО СИНТЕЗ КАЧЕСТВА И НОВЕЙШИХ ТЕХНОЛОГИЙ»

30

АО «СОЛИКАМСКБУМПРОМ»:
ПРИНЦИПЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ – ОСНОВА БУДУЩЕГО

34

ОАО «СЫКТЫВКАР ТИССЬЮ ГРУП»:
ЭКОЛОГИКА ПРОИЗВОДСТВА

40

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ООО «ЗЕНИТ РИТЕЙЛ СОЛЮШНС» ЕЛЕНА АЛАДИНА:
«LED-СВЕТИЛЬНИКИ – ПРАВИЛЬНЫЙ СВЕТ ДЛЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО БУДУЩЕГО»

44

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ГРУППЫ КОМПАНИЙ «КУППЕР» ЛЕЙЛА АЛИЕВА:
«ДЕКАРБОНИЗАЦИЯ ИНВЕСТИЦИЙ»

48

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР КОМПАНИИ «ИНТЕРСЭН-ПЛЮС» ДМИТРИЙ КУРШИН:
«БЛАГОПРИЯТНАЯ ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА – ЕСТЕСТВЕННОЕ ПРАВО КАЖДОГО ЧЕЛОВЕКА»

«Сегодня мир столкнулся с тройным кризисом: это загрязнение окружающей среды, утрата биоразнообразия и изменение климата. Всё это является взаимосвязанной проблемой, и выделять что-то одно неправильно», – считает знаменитый хоккеист, председатель Всероссийского общества охраны природы, первый заместитель Комитета ГД ФС РФ по экологии, природным ресурсам и охране окружающей среды, а также национальный посол доброй воли Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП) Вячеслав Фетисов.

Вячеслав Фетисов: «Сейчас самое время выстраивать «зелёные» мосты взаимодействия между странами»



Вячеслав Фетисов представляет пять программ ООН: Программу ООН по окружающей среде (ЮНЕП), Организацию Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Всемирную туристскую организацию ООН (ЮНВТО), Альянс цивилизаций ООН и «Десятилетие восстановления экосистем ООН». «Я убеждён, что вопросы сохранения природы, восстановления биоразнообразия, развития устойчивой зелёной экономики, изменения климата, развития системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ), сохранения уникальных экосистем Арктики и Антарктики становятся ключевыми вопросами будущего всего мира. В этой работе необходимо опираться на взаимодействие между государством, бизнесом и гражданским обществом».

В мае 2020 года Вячеслав Фетисов обратился с письмом к Президенту РФ Владимиру Путину, предложив разработать меры по развитию «зелёных» секторов экономики. «Впервые я поднял эту тему ещё в 2016 году, после подписания Парижского соглашения по климату. Тогда мне говорили, что в России этой проблемы не существует, – рассказывает В. Фетисов. – В августе прошлого года наши ведущие бизнесмены и финансисты убеждали меня, что Россия никогда не присоединится к Парижскому соглашению, продолжению Киотского протокола, и ни о каком зелёном развитии экономики и речи идти не может. Но мы, несмотря ни на что, присоединились, это всё изменило. Мир меняется,

и устойчивое зелёное развитие экономики – это надолго. По моим прогнозам, минимум на 30 лет, до 2050 года, это теперь наша новая реальность. Причём именно Россия, обладающая огромным природным потенциалом, имеет шанс возглавить мировое движение защиты экологии».

И его обращение было услышано: был выпущен указ Президента РФ «О сокращении выбросов парниковых газов». Правительство России издало распоряжение о развитии мер стимулирования зелёного финансирования. Эта тема вошла и в Общенациональный план восстановления экономики России.

По словам Вячеслава Александровича, США тоже не отстают в этом вопросе. «Новая администрация, кстати, среди своих приоритетов озвучила устойчивое зелёное восстановление экономики страны после пандемии и борьбу с изменением климата. Ведь изменение климата – глобальная проблема человечества, ни одна страна не способна решить её в одиночку. Сейчас самое время выстраивать «зелёные» мосты взаимодействия между странами».

При этом, по его мнению, одна из важнейших тем в области борьбы с изменением климата – информирование общества о том, что реально происходит. В связи с этим неопределима роль спортсменов, ведь у ведущих и легендарных спортсменов миллионы последователей и болельщиков. «Я убеждён, что спорт может и должен возглавить глобальную экологическую повестку. Обсуждал эту

тему и с Томасом Бахом, президентом МОК, и с Антонио Гутьерресом, генеральным секретарём ООН, и нашёл полное понимание и поддержку данного подхода».

Для развития данной темы с 2017 года Вячеслав Фетисов продвигает проект «Последняя игра», призванный привлечь внимание мирового сообщества к проблеме изменения климата. На базе проекта Рамочная конвенция ООН по изменению климата создала инициативу «Спорт и изменение климата», к которой уже присоединились ведущие спортивные организации и движения в мире, включая Международный олимпийский комитет и Международный паралимпийский комитет.

«Последняя игра» началась на замёрзшем пруду в Подмоскowie. Сейчас она объединяет свыше 70 организаций по всему миру. Первый хоккейный матч прошёл на Северном полюсе в конце апреля 2019 года, но за последние полтора года список пополнился состязаниями в Монако, Кении, Финляндии, Израиле, США, Сингапуре, ОАЭ. «Одна из игр у нас была на высоте 4000 м над уровнем моря в Гималаях, в Индии», – рассказывает В. Фетисов.

«Пандемия впервые испугала нас всех, и мы стали думать о вакцинации и качестве медицины. Но против экологической катастрофы вакцины, к сожалению, нет. Поэтому экология сейчас для меня стала смыслом жизни: хочется защитить нашу планету и передать бережное отношение к ней нашим детям и внукам».

Vyacheslav Fetisov:

“Now is the time to build green bridges between countries”

“Today the world is faced with a triple crisis: environmental pollution, loss of biodiversity and climate change. All of this is an interrelated problem, and it is not right to single out just one,” said Vyacheslav Fetisov, a famous hockey player, Chairman of the All-Russian Society for Nature Conservation, First Deputy of the State Duma Committee on Ecology, Natural Resources and Environmental Protection and also a national Goodwill Ambassador of the UN Environment Programme (UNEP).



Vyacheslav Fetisov represents five UN programs: the UN Environment Program (UNEP), the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), the UN World Tourism Organization (UNWTO), the UN Alliance of Civilizations and the UN Decade of Ecosystem Recovery. “I am convinced that the issues of nature protection, biodiversity restoration, development of a sustainable green economy, climate change, development of the system of specially protected natural areas (SPNAs), conservation of the unique ecosystems of the Arctic and Antarctic have become key issues for the future of the entire world. This work should be based on cooperation between the state, business and civil society.”

In May 2020, Vyacheslav Fetisov addressed a letter to Russian President Vladimir Putin, proposing to develop measures for the development of “green” sectors of the economy. “I first raised this topic back in 2016, after the Paris climate agreement was signed. At that time, I was told that this problem did not exist in Russia,” says V. Fetisov. “Last August, our leading businessmen and financiers told me that Russia would never join the Paris Agreement, a continuation of the Kyoto Protocol, and that any green economic development was out of the plan. But we have joined despite all of this, and this has changed everything. The world is changing, and sustainable green economic development

is a long-term thing. I predict that this is our new reality for at least 30 years, up to 2050. And Russia, with its huge natural potential, has a chance to lead the global environmental movement.”

His appeal was heard: a presidential decree On Reducing Greenhouse Gas Emissions was issued. The Russian government issued an order to develop measures to stimulate green financing. This topic was also included in the national plan to restore the economy of Russia.

According to Mr. Fetisov, the US is also keeping up with this issue. “The new administration, by the way, among its priorities has announced a sustainable green recovery of the country’s economy after the pandemic and the fight against climate change. After all, climate change is a global problem of humanity, and no country can solve it alone. Now is the time to build green bridges between countries.”

At the same time, he said, one of the most important issues in the fight against climate change is informing society about what really happens. In this regard, the role of athletes is invaluable, because leading and legendary athletes have millions of followers and fans. “I am convinced that sports can and should lead the global environmental agenda. I discussed this topic with Thomas Bach, the president of the IOC, and Antonio Guterres, the Secretary General of the United Nations, and I found full understanding and support for this approach.”

To develop this theme, since 2017, Vyacheslav Fetisov has been promoting the Last Game project to draw the world’s attention to the problem of climate change. On the basis of the project, the UN Framework Convention on Climate Change created the initiative “Sport and Climate Change,” which has already been joined by leading sports organizations and movements in the world, including the International Olympic Committee and the International Paralympic Committee.

“The Last Game” began on a frozen pond near Moscow. It now unites more than 70 organizations worldwide. The first hockey game took place at the North Pole in late April 2019, but over the past year and a half, the list has grown to include competitions in Monaco, Kenya, Finland, Israel, the United States, Singapore and the UAE. “One of the games we had was at 4,000 meters above sea level in the Himalayas, in India,” says Mr. Fetisov.

“The pandemic frightened us all for the first time, and we started thinking about vaccinations and the quality of medicine. But unfortunately, there is no vaccine against environmental disaster. So now ecology has become the meaning of life for me: I want to protect our planet and pass on a careful attitude to it to our children and grandchildren.”



Ключевым инструментом, обеспечивающим в России рост поглощающей способности лесов, остаётся государственная деятельность в рамках национального проекта «Экология». Однако важно, чтобы в этой работе участвовал и частный бизнес, для чего необходимы меры стимулирования. Такими вариантами могут стать особые кредитные программы, например, льготные процентные ставки, считает глава Министерства природных ресурсов и экологии РФ Александр Козлов.

Для участия бизнеса в лесоклиматических проектах необходимы меры стимулирования

«По масштабам поглощения углерода и длительности его аккумуляции лесам нет равных, поэтому лесные проекты являются приоритетными в климатической стратегии РФ. Важными направлениями по нацпроекту «Экология» будут являться сохранение малонарушенных лесов, охрана лесов от пожаров и других причин гибели, лесоразведение и лесовосстановление. Но нужно, чтобы в этой работе участвовал и частный бизнес», – отмечает руководитель Минприроды.

По его словам, лесоклиматические проекты могут быть реализованы в разных регионах страны. По охране лесов от пожаров – в Красноярском и Хабаровском краях, Якутии, Бурятии, Иркутской области и ЯНАО; по защите лесов – во Владимирской, Московской, Рязанской, Волгоградской, Оренбургской, Иркутской, Новосибирской и Омской областях, Башкирии и Якутии; по производству лесов – в Липецкой, Вологодской, Свердловской, Челябинской, Иркутской и Кемеровской областях, Красноярском и Забайкальском краях.

В этих регионах большие объёмы работы по охране лесов от пожаров и защите от вредителей (речь идёт, прежде всего, о шелкопряде сибирском, который повреждает сотни гектаров в год). В Краснояр-

ском крае и Иркутской области компаниями выполнен анализ методов управления лесным хозяйством, включая использование лесов для заготовки древесины, особенности лесовосстановления и ухода за лесами. Участки вырубок и гарей включаются в фонд лесовосстановления, однако без создания лесных культур эти категории лесных земель зарастают.

По оценке РСПП, суммарный вклад в поглощение углерода в результате реализации лесоклиматических проектов в секторе «Землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство» (ЗИЗЛХ) к 2030 году может составить 50 млн тонн CO₂-экв в год. Между тем, в соответствии с федеральным законом «Об ограничении выбросов парниковых газов», климатические проекты носят добровольный характер: их реализация связана с заинтересованностью и инвестициями бизнеса.

«В этой связи к ключевым инструментам увеличения поглощающей способности мы относим государственные меры по охране лесов от пожаров, защите и производству лесов. Объём поглощения углерода лесами к 2030 году увеличится дополнительно на 100 млн т CO₂-экв в год. При этом дополнительное финансирование в 2023-2030 гг. на мероприятия по гос-

программе «Развитие лесного хозяйства» составит 354 млрд руб., по федеральному проекту «Сохранение лесов» – 102,8 млрд руб. Необходимо создавать стимулы и возможности для привлечения частного бизнеса к процессу. В частности, сейчас идёт работа с Минэкономразвития и Минпромторгом России. Механизмы, которые позволят привлекать частный бизнес, – это их сфера деятельности. В качестве поддержки речь может идти об особых кредитных мерах, например, о льготных процентных ставках», – считает министр.

Он также отмечает, что некоторые крупные российские компании, такие как «Русал», уже начали реализовывать лесоклиматические проекты, нацеленные на высадку деревьев и охрану лесов от пожаров.

Министр также напомнил, что, в соответствии с принятой в октябре 2021 года Стратегией социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года, поглощение CO₂ к 2050 году должно увеличиться почти в два раза и составить 1,2 млрд тонн CO₁-экв (фактическое поглощение в секторе «Землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство» составило 535 млн т CO₂-экв).



The key instrument for securing the growth of forest absorption capacity in Russia remains the government's work under the Ecology national project. However, it is important that the private sector is also involved, and this requires incentives. Such incentives would be through special loan programmes, for example, favourable interest rates, suggests Alexei Kozlov, Head of the Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation.

Forest climate projects require incentives for business to participate

“The scale of carbon absorption by forests and the duration of its accumulation are unrivalled, and therefore forestry projects are a priority in the climate strategy of the Russian Federation. The national Ecology project will focus on the conservation of intact forests, forest protection from fires and other reasons for their destruction, afforestation and reforestation. But private business should be also involved in this work”, notes the Head of Ministry of Natural Resources and Environment.

“The forest-climatic projects should be implemented in different regions of the country,” he says. The fire prevention programmes will take place in the Krasnoyarsk and Khabarovsk territories, Yakutia, Buryatia, the Irkutsk region and the Yamalo-Nenets Autonomous District; the forest protection programmes will be implemented in the Vladimir, Moscow, Ryazan, Volgograd, Orenburg, Irkutsk, Novosibirsk and Omsk regions, as well as in Bashkiria and Yakutia; forest reproduction activities will take place in the Lipetsk, Vologda, Sverdlovsk, Chelyabinsk, Irkutsk and Kemerovo Regions, as well as across the Krasnoyarsk and Trans-Baikal Territories.

In these regions there is a large amount of work to protect forests from fires and pests (we are talking primarily about the Siberian silkworm, which damages hundreds of hectares per year). An analysis of forest management in Krasnoyarsk and Irkutsk Regions was carried out, including the use of forests for timber felling and the specifics of reforestation and conservation. Areas of cuttings and burnt areas are included in the reforestation fund, but without the creation of forest cultures, these categories of forest land become weed-filled.

The Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs estimates that the cumulative contribution to carbon absorption from forestry projects in the Land Use, Land-Use Change and Forestry (LULUCF) sector may reach 50 million tonnes of CO₂-eq/year by 2030. However, in accordance with the federal law on limiting greenhouse gas emissions, climate projects are voluntary in nature: their realization is subject to business interest and investment.

“In this context, among the key tools to increase the absorption capacity we include government measures to protect forests from fires, and protection and reproduction

of forests. The amount of carbon absorbed by forests will increase by an additional 100 million tonnes of CO₂-eq. per year by 2030. Additional funding in 2023–2030 for the Development of Forestry State Program will amount to 354 bln rubles; and for the Conservation of Forests federal project – 102,8 bln rubles. Incentives and opportunities need to be created to involve private business in the process. In particular, work is now underway with the Ministry of Economic Development and the Ministry of Trade and Industry of Russia. Mechanisms to attract private business are their area of work. Support may involve special credit measures, such as preferential interest rates,” the minister notes.

He also points out that some major Russian companies, such as Rusal, have already started to implement forestry projects aimed at planting trees and protecting forests against fires.

The minister also pointed out that in accordance with the Russian low greenhouse gas emission strategy approved in October 2021, CO₂ removals by 2050 should nearly double to 1.2 billion tonnes CO₂-eq (the actual removals in the «Land use, land use change and forestry» sector amounted to 535 million tonnes CO₂-eq).

Россия ставит перед собой задачу достичь углеродной нейтральности к 2060 году и активно работает над «озеленением» своего энергетического баланса. В частности, она делает это, решая задачи по увеличению доли низкоэмиссионной атомной энергетики, развитию технологий улавливания, использованию и утилизации парниковых газов в традиционной энергетике, а также увеличению объёмов их поглощения, считает заместитель министра энергетики РФ Пётр Бобылев.



Пётр Бобылев:
«ВОПРОСЫ,
СВЯЗАННЫЕ С
ЭНЕРГОПЕРЕХОДОМ,
ДОЛЖНЫ РЕШАТЬСЯ
СООБЩА»

При этом он подчёркивает, что одномоментный отказ от ископаемых видов топлива невозможен и опасен для экономики. Интеграция низкоуглеродных технологий в процесс потребления первичных углеводов должна быть гармоничной и учитывать необходимость безусловного обеспечения экономических, экологических, а главное, социальных приоритетов страны.

«Мы ставим цели, задачи и изыскиваем ресурсы для их достижения, исходя из важности одновременного достижения Целей устойчивого развития ООН. Это борьба с негативными последствиями изменения климата, с ростом температуры на планете и, конечно, обеспечение всех людей недорогой и чистой энергией. И мы всегда очень внимательно смотрим на цель устойчивого развития – борьбу с бедностью. Мы не имеем права – и как государственники, и как граждане страны – достигать целей любой ценой. Мы всегда смотрим на доходную и расходную части каждого домохозяйства и каждой семьи», – рассказал он.

В рамках «озеленения» Россия активно развивает сектор возобновляемых источников энергии. По словам Петра Бобылева, доля России в объёме мировых выбросов парниковых газов составляет всего 4%, но при этом делается большая ставка на развитие ВИЭ. В энергосистеме страны на сегодняшний день уже работает порядка 4,5 ГВт генерирующих объектов ВИЭ, и это только солнечная и ветровая энергетика. Если говорить о «большой» гидрогенерации, по которой Россия является одним из мировых лидеров, то она составляет 20,8% установленной мощности российской энергетики.

По оценке замминистра, к 2050 году планируется выйти на долю выработки электроэнергии источниками с практически нулевыми выбросами парниковых газов порядка 56% от общей выработки в России. Кроме того, по его словам, крайне важно не забывать и о развитии экологических и низкоэмиссионных источников энергии, в частности об использовании природного газа.

Кроме того, в России реализуется национальный проект «Экология», в рам-

ках которого планируется проработать дополнительные стимулирующие механизмы по большему вовлечению во вторичный оборот и утилизацию отработанных элементов ВИЭ. В первую очередь речь идёт о фотоэлектрических модулях солнечных и лопастях ветряных электрических станций, поясняет Пётр Бобылев.

Также, по словам замминистра, Россия может занять не менее 20% мирового рынка водорода: водородная энергетика на основе всех видов ископаемых энергоресурсов, с учётом применения систем улавливания углерода, имеет огромный потенциал стать важным и доступным источником энергии.

Так или иначе, но решение вопросов, связанных с энергопереходом, цели их достижения должны быть не в каком-то антагонизме, противовесе стран друг другу, а достигаться наиболее рачительным способом – как для России, так и для мирового сообщества в целом. «Уверен, что мы сможем достичь определённых точек синергии с точки зрения всех заинтересованных сторон», – считает Пётр Бобылев.

Peter Bobylev: “ENERGY TRANSITION ISSUES SHOULD BE SOLVED JOINTLY”



Russia aims to be carbon neutral by 2060 and is actively working on greening its energy balance. In particular, by solving the task to increase the share of low-emission nuclear energy, development of technologies to capture, use and recycle greenhouse gases in traditional energy, as well as to increase their absorption, says Peter Bobylev, Deputy Minister of Energy of the Russian Federation

At the same time, he stresses that a one-stage switch from fossil fuels is impossible and dangerous for the economy. Integration of low-carbon technologies into the consumption of primary hydrocarbons should be harmonious and take into account the need to ensure unconditional economic, environmental and, above all, social priorities of the country.

“I would like to note that we set goals, objectives and seek resources to achieve them, proceeding from the importance of reaching the UN Sustainable Development Goals at the same time. These include combating the negative impacts of climate change, rising global temperatures, and, of course, providing affordable, clean energy to all people. And we always look very carefully at the sustainable development goal of fighting poverty. We have no right both as statesmen and as citizens of the country to achieve goals at any cost. We always look at the income and expenditure side of every household and every family,” he says.

Russia actively develops the renewable energy sector as part of its “greening” efforts. According to Peter Bobylev, Russia’s share of global greenhouse gas emissions is only 4%, but the country places great emphasis on the development of renewable energy sources. Today, the national energy system already has about 4.5 GW of renewable energy generating facilities, and that is solar and wind power alone. As for large hydropower generation, in which Russia is one of the world leaders, it accounts for 20.8% of the installed capacity of the Russian energy sector.

According to the Deputy Minister’s estimates, by 2050 the share of electricity generation by sources with almost zero greenhouse gas emissions is planned to reach 56% of the total generation in Russia. In addition, according to him, it is extremely important not to forget about development of environmentally friendly and low-emission energy sources, in particular, use of natural gas.

In addition, Russia implements the Ecology national project, which includes plans to work out additional incentive mechanisms for more recycling and disposal of used renewable energy elements. First of all, we speak about solar photovoltaic modules and blades of wind power plants, explains Mr. Bobylev.

Also, according to the Deputy Minister, Russia can occupy at least 20% of the global hydrogen market – hydrogen energy derived from all types of fossil energy resources, including carbon capture systems, has enormous potential to become an important and affordable source of energy.

One way or another, the energy transition and the goals we need to achieve should be “not in some kind of antagonism or counterbalance between countries, but achieved in the most expedient way, both for Russia and for the world community as a whole. I am sure that we will be able to achieve certain points of synergy from the point of view of all the interested parties,” believes Mr. Bobylev.

РОССИЙСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ НУЖНА ПРОГРАММА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ЛИДЕРОВ ИЗМЕНЕНИЙ В ОБЛАСТИ ESG

Следование целям устойчивого развития в последние два года становится одним из ведущих пунктов повестки российского бизнеса. Однако реализация ESG-стратегии сопряжена с трудностями не только из-за нехватки профессиональных кадров, но и из-за незнания руководителей, за что именно взяться в первую очередь. Как решать эту проблему – рассказывает директор Центра исследований устойчивого развития Школы управления Сколково Елена Дубовицкая.



Для того чтобы успешно провести ESG-трансформацию, сотрудникам компании нужно овладеть тремя группами инструментов. В первую очередь это инструменты реализации проектов, соответствующих стратегическим целям компании. Второй важный момент – инструменты отчётности. А третья группа – инструменты получения новых знаний в условиях быстро меняющейся повестки. Последний пункт особенно важен, он непосредственно влияет на первые два.

В связи с тем, что тематика устойчивого развития находится на пике своей популярности, появляются некачественные источники информации, которые сбивают с толку даже бывалых специалистов. Также подобный информационный мусор затрудняет поиск действительно важной и полезной информации. В таких условиях достаточно сложно получать новые ценные знания, необходимые для развития компании.

Проблему получения новых знаний обычно решает образовательная отрасль: специализированные компании и учебные учреждения оказывают услуги как широкому, так и узкому кругу специали-

стов по совершенно разным направлениям. Однако с устойчивым развитием компаний всё сложнее: этот сегмент развивается семимильными шагами, поэтому есть недостаток в специалистах, которые могли бы доходчиво и доступно передать свой практический опыт молодым коллегам по профессии. Соответственно, это приводит к недостатку кадров, которые могли бы возглавить ESG-практику компаний и привести организации через изменения к устойчивой модели развития.

Эта проблема была отмечена и на бизнес-завтраке Школы управления Сколково и Ассоциации менеджеров России (AMP), который прошёл в январе 2022 года. В ходе дискуссии участники отметили нехватку специалистов, которые могли бы успешно провести компанию через трансформационные процессы, учитывающие принципы устойчивого развития. В конце мероприятия школа презентовала новую дипломную программу для лидеров изменений в области ESG. Её задача – помочь амбассадорам устойчивого развития провести их компании через трансформацию и интегрировать данный подход в организационную дея-

тельность, а также в ценностное предложение компании. Она была разработана в ответ на потребности рынка в сотруднике, обладающем практическими инструментами ESG-трансформации.

Помимо практического бизнес-образования, есть запрос и на качественную академическую базу, которую можно было бы получить на уровне бакалавриата или магистратуры. Такие программы в последнее время появляются в российских вузах, однако в большинстве случаев они сконцентрированы на управлении рисками и соблюдении норм законодательства, на углеродной и экологической проблематике в целом. Важно также привлечь специалистов из-за рубежа для обмена опытом. В частности, некоторые европейские компании уже трансформировали свой бизнес с учётом принципов устойчивого развития, им есть чем поделиться.

Резюмируя, можно сказать: российскому образованию в области устойчивого развития не хватает комплексной интеграции всех ESG-факторов в деятельность компаний, а также раскрытия потенциала новых практических решений и возможностей в устойчивом развитии.



RUSSIAN EDUCATION NEEDS A PROGRAMME TO TRAIN THE LEADERS OF CHANGE IN ESG

Sustainability compliance has become one of the leading points on the Russian business agenda over the last two years. However, implementation of the ESG strategy is fraught with difficulties not only because of the shortage of professional staff, but also because managers are unaware of what to undertake in the first place. Elena Dubovitskaya, Head of Sustainability Center, SKOLKOVO Moscow School of Management, explains how to solve this problem.

In order to carry out ESG-transformation successfully, employees of a company should master three groups of tools. First of all, these are the tools for implementing projects that correspond to strategic goals of the company. The second group includes tools of reporting. And the third group are tools for obtaining new knowledge in the conditions of a quickly changing agenda. The last point is particularly important, as it directly influences the first two.

As the topic of sustainable development is at the height of its momentum, there appear poor-quality sources of information that confuse even experienced specialists. It is also difficult to find really important and useful information. Under such conditions, it's hard to gain valuable new knowledge necessary for the development of the company.

The problem of getting new knowledge is usually solved by the educational industry: specialized companies and educational institutions render services both to a wide and narrow circle of specialists in absolutely different spheres. However, sustainable

development of companies is a challenge: the segment is growing by leaps and bounds, so there is a shortage of specialists who can convey their practical experience to young colleagues in the profession in a comprehensible and accessible way. Consequently, this leads to a shortage of individuals who can lead the ESG practice of companies and bring organizations through change to a sustainable development model.

This problem was also highlighted at a business breakfast of the Skolkovo School of Management and the Russian Managers Association (RMA), held in January 2022. During the discussion, participants noted the shortage of specialists who are able to successfully lead a company through transformational processes taking into account the principles of sustainable development. At the end of the event, the school presented a new diploma programme for leaders of change in ESG. Its objective is to help sustainability ambassadors guide their companies through the transformation process and integrate this approach into organizational activities as

well as into the company's value proposal. It was developed in response to the need of the market for an employee with practical ESG-transformation tools.

In addition to practical business education, there is also a demand for a quality academic foundation that can be obtained at the bachelor's or master's level. Such programmes have been recently appearing in Russian HEIs, but in most cases they focus on risk management and compliance, carbon and environmental issues in general. It is also important to attract specialists from abroad to share their experience. In particular, some European companies have already reformed their business to ensure sustainable development, and they are ready to share their experience.

To sum up: Russian education in the field of sustainable development lacks comprehensive integration of all ESG-factors in the activities of companies, as well as revealing the potential of new practical solutions and opportunities in sustainable development.

Минувший год оказался сложным для всех сфер экономики, в том числе для транспортно-логистического комплекса. О том, как справиться с существующими проблемами и как развиваться дальше с учётом ESG-повестки, мы беседуем с президентом кластера Россия и страны СНГ и генеральным директором Kuehne+Nagel в России Перри Нойманном.



KUEHNE+NAGEL в авангарде устойчивой логистики

– Kuehne+Nagel – лидер в области морских перевозок. В то же время год для этой отрасли был непростым: перекрытие Суэцкого канала, эпидемиологические ограничения и т. д. Как вы справляетесь с последствиями кризисов? Каковы прогнозы на следующий год?

– Ситуация в сфере морских грузоперевозок в минувшем году действительно была непростой. Это связано с перегруженностью портов и непрекращающимися проблемами в цепочках поставок. Мы предполагаем, что, по крайней мере в ближайшем будущем, она останется достаточно напряжённой. С нашей стороны требуется высочайший уровень поддержки клиентов и управления поставщиками, чтобы минимизировать эти проблемы.

Однако в целом, будучи лидером мирового рынка в сфере морских перевозок, мы довольно успешно справляемся с ситуацией, поскольку можем опираться как на наш многолетний опыт, так и на нашу прочную сеть, охватывающую все крупные порты мира.

Кроме того, важными инструментами являются наши инновационные IT-решения, которые предоставляют клиентам надёжную информацию в режиме реального времени и при необходимости альтернативные маршруты и/или способы доставки.

Так, всего несколько недель назад компания Kuehne+Nagel запустила но-

вый инструмент под названием «Индикатор сбоев в работе морских грузоперевозок». Это дополнение к нашей известной платформе SeaExplorer, позволяющее получить представление о глобальных сбоях в морских перевозках. Новое решение измеряет эффективность мировой сети морских контейнерных перевозок на основе «дней ожидания TEU» (Twenty-foot Equivalent Unit – единица измерения груза, равная

объёму одного 20-футового контейнера) в девяти крупнейших портах мира. Для примера: в январе этого года данный показатель отражал время ожидания примерно в двенадцать раз больше, чем обычно.

– Вскоре в странах ЕС будет введён так называемый углеродный налог. Это окажет значительное влияние на сферу логистики, поскольку предлагается



обязать авиакомпании и судоходство компенсировать свой углеродный след и использовать низкоуглеродное синтетическое топливо на рейсах из аэропортов и морских портов ЕС. Каким вы видите дальнейшее развитие компании в этом направлении?

– Такие меры стимулирования могут способствовать продвижению процесса декарбонизации сферы логистики. И уже сейчас мы видим, что наши клиенты, в том числе в России, хотят перейти на цепочку поставок с нулевым углеродным следом. После того как в ноябре 2020 года Президент Российской Федерации подписал указ о сокращении выбросов парниковых газов и было объявлено о новой стратегии по сокращению выбросов парниковых газов до 2050 года, клиенты и перевозчики начали делать первые шаги в этом направлении.

Новая законодательная база даёт возможность юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям реализовывать проекты, направленные на снижение выбросов парниковых газов или увеличение их поглощения. Клиенты, готовые к решению этой задачи, находят в лице Kuehne+Nagel логистического провайдера, готового помочь им реализовать эффективные решения, основанные на наших программах устойчивого развития.

Что касается налога на углерод, который ЕС намерен ввести для импортной продукции из-за рубежа (так называемый Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM), то он призван сделать так, чтобы ввоз продукции из особо высокоэмиссионных отраслей промышленности, таких как производство стали, алюминия, цемента, удобрений и энергии, не ставил в невыгодное положение производителей внутри ЕС. Влияние этой конкретной меры, которая полностью вступит



в силу только с 2026 года, пока трудно прогнозировать, так как до её введения в действие пройдёт ещё немало международных политических и торговых дискуссий.

– Ваша компания намерена добиться CO₂-нейтральности всех своих перевозок к 2030 году. Как вы планируете это достичь?

– Мы приняли на себя обязательства по реализации всемирно признанной инициативы Science Based Targets Initiative (SBTI) и предоставляем соответствующие решения клиентам, которые хотят сократить свои выбросы за счёт использования низкоуглеродного экологичного топлива или избежать/уменьшить выбросы с помощью выбора альтернативного вида транспорта, маршрутов или перевозчиков. С переходом на низкоуглеродную бизнес-модель наша компания находится в авангарде устойчивой логистики.

– Введение углеродного налога повлияет на импорт стали, алюминия и электроэнергии из России. Учитывая ваш опыт и желание осуществлять «нейтральные» перевозки, может ли Kuehne+Nagel помочь российским компаниям-экспортёрам в страны ЕС осуществлять поставки в соответствии со стандартами ЕС? Если да, то как этого можно достичь?

– Как уже упоминалось выше, в основном речь идёт об углеродном налоге CBAM, который повлияет на конкурентоспособность тех конкретных продуктов, которые будут импортироваться в ЕС. Поскольку детали этого регулирующего налога ещё не полностью определены, а также с учётом того, что Россия сейчас активно совершенствует своё законодательство в отношении корпоративной отчётности по сокращению выбросов, мы считаем, что найдутся способы решить эту проблему и в определённой степени



смягчить влияние налога на российскую продукцию.

В рамках наших программ устойчивого развития, о которых я упомянул, команда интегрированной логистики Kuehne+Nagel разработала решение, позволяющее помочь клиентам перейти на углеродно-нейтральную цепочку поставок. С помощью этого решения мы можем точно измерить выбросы на каждом этапе перевозки на основании достоверных данных, получаемых в режиме реального времени, и предлагаем решения по сокращению выбросов в цепочке поставок на основании наших систем и рыночных данных.

Например, в области морских грузоперевозок российские клиенты могут выбрать нашу цифровую платформу SeaExplorer и, соответственно, всю палитру наших продуктов CO₂-neutral, чтобы сократить выбросы настолько, насколько они пожелают. Каковы бы ни были конкретные цели и требования наших клиентов в отношении низкоуглеродных перевозок, мы всегда будем готовы поддерживать их разумными и эффективными решениями в области как импорта, так и экспорта грузов во всех видах транспорта.

– Какие ещё инновационные зелёные логистические проекты разрабатывает компания Kuehne+Nagel для снижения воздействия на окружающую среду?

– Их много! Мы уделяем внимание этой теме уже более десяти лет.

Так, в сфере морских грузоперевозок наша концепция использования биотоплива позволяет клиентам избежать выбросов CO₂ во всей цепочке поставок. При этом клиент получает письменный сертификат устойчивости с указанием объёма биотоплива, которое было закуплено и фактически использовано на соответствующем судне. Весь процесс на регулярной основе контролируется и проверяется независимой сторонней компанией.

В сфере авиaperевозок мы инвестируем в экологически чистое авиационное

топливо (SAF) и предлагаем альтернативные варианты упаковки и паллетирования, комбинирование морских и воздушных перевозок и цифровизацию операционных процессов.

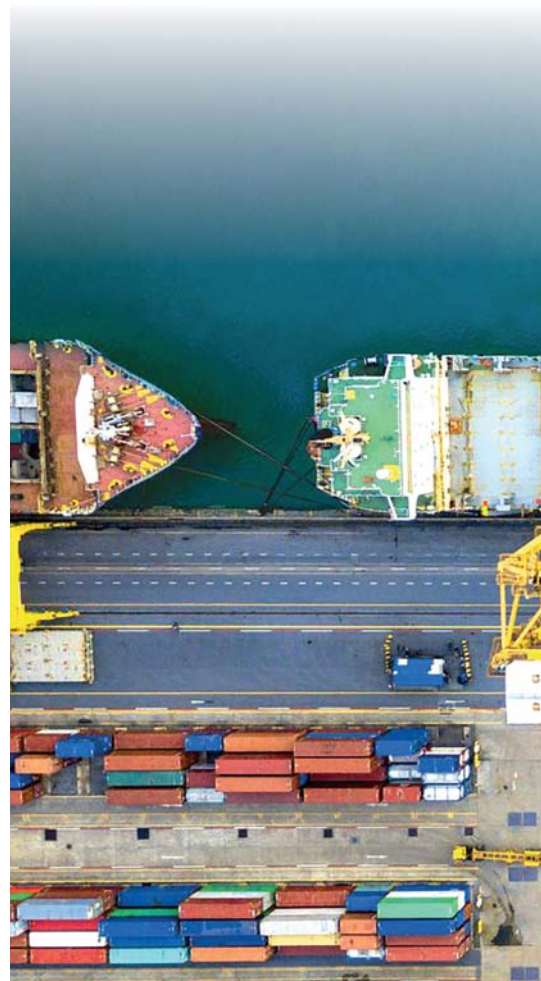
В автомобильных перевозках мы предлагаем наше низкоуглеродное транспортное решение eTruckNow, которое повышает эффективность цепочки поставок за счёт планирования и оптимизации маршрутов, а также передовые топливные решения для замены автопарка с использованием аккумуляторов на ближних расстояниях и биотоплива на дальних.

– У вас несколько сотен офисов по всему миру и более 70 тыс. сотрудников. Как компания внедряет принципы ESG в повседневную деятельность?

– С 2020 года компания Kuehne+Nagel является полностью углеродно-нейтральной в своей непосредственной сфере влияния (т. е. в сферах выбросов 1 и 2 в соответствии с протоколом по учёту парниковых газов – Greenhouse Gas Protocol). За последние годы мы значительно сократили прямые выбросы на наших объектах и продолжаем делать это, например, закупая возобновляемую энергию, устанавливая солнечные батареи, светодиодные лампы и используя другие подобные решения, везде, где это возможно.

Мы рады видеть, что наши сотрудники по всему миру поддерживают цели нашей компании в этом отношении благодаря комплексным корпоративным инициативам, программам обучения и, конечно, с помощью повышения общей осведомлённости.

– Как, по вашему мнению, изменится логистический бизнес в связи с постепенным внедрением и достижением целей устойчивого развития? Как вы представляете себе зелёное будущее вашего бизнеса, какие идеи и картины возникают в вашем воображении?



– Индустриализация и глобализация оказали влияние на транспорт и логистику, и это влияние лишь усилится из-за нарастающей угрозы изменения климата (что также является одним из последствий индустриализации). Помимо непредсказуемых форс-мажоров, таких как глобальные конфликты, пандемии, природные катаклизмы и тому подобное, на развитие логистического бизнеса будут влиять два основных фактора.

С одной стороны, это непосредственные изменения, которые должны будут претерпеть транспортные и логистические технологии, чтобы стать более экологичными. С другой стороны, во всех отраслях промышленности мира растёт потребность в более экологичном и устойчивом производстве, и это, наряду с труднопрогнозируемыми изменениями в глобальном спросе и предложении, может повлиять на глобальные цепи поставок в будущем.

Однако история показала, что логистика не только находится под влиянием этих изменений, но и, в свою очередь, влияет на них. В последнее десятилетие стало явным, что основные игроки в отрасли логистики готовы, могут и хотят отвечать на вызовы времени, и поэтому мы убеждены, что зелёная логистика определённому пути к тому, чтобы стать реальностью.



KUEHNE+NAGEL

at the vanguard of sustainable logistics



The past year has been a challenging one for all sectors of the economy, including the transportation and logistics sector. We talk to Perry Neumann, President of Kuehne+Nagel Cluster Russia + CIS and General Director of Kuehne+Nagel Russia, about ways to overcome these challenges and further development in line with the ESG agenda.





– Kuehne+Nagel is a leader in maritime shipping. At the same time, the year was not easy for this industry: the blockage of the Suez Canal, epidemiological restrictions, etc. How do you cope with the consequences of crises? What are the forecasts for the next year?

– The situation in sea freight, with congested ports and persistent challenges in supply chains out of sync, has indeed been difficult during the last year, and we predict it to stay rather tight, at least in the near future. For us, this requires a particularly high level of customer support and supplier management.

In general, though, being the global market leader in sea logistics, we cope rather well under the circumstances, as we can build both on our decades of experience and on our solid network covering all major ports worldwide. Other important tools are our innovative IT solutions, which offer our customers reliable real-time information and, if need be, routing and/or modal alternatives. Just a few weeks ago, for example, Kuehne+Nagel has launched a new tool called “sea freight disruption indicator”. This is an extension of the visibility that our acclaimed SeaExplorer platform provides on global sea freight disruptions. It measures the efficiency of the world container shipping networks based on the “TEU waiting days” at nine major ports around the world. To give you an idea; this January, the indicator reflected a waiting time around twelve times higher than usually.

– Soon, the so-called “carbon” tax will be introduced in the countries of the EU. This

will have a significant impact on the logistics sector, as they propose to oblige airlines and the shipping sector to offset their carbon footprint and use low-carbon synthetic fuels on flights from EU airports and seaports. How do you see the further development of the company in this regard?

– Such green stimulus measures can help advance the decarbonisation of shipping. And we have seen that our customers, also in Russia, do want a zero carbon supply chain already now. After, in November 2020, the President of the Russian Federation announced a new strategy to reduce greenhouse gas emission until 2050, customers and hauliers began to make their first steps in this direction. The new law gives legal entities and individual entrepreneurs the right to implement climate projects aimed at reducing greenhouse gas emissions or increasing their absorption. Customers who are ready to tackle this challenge find in Kuehne+Nagel a logistics provider well prepared to help them implement effective solutions based on our sustainability programmes.

As for the carbon tax, which the EU intends to impose on imports from abroad (the so-called Carbon Border Adjustment Mechanism CBAM), this is intended to ensure that imported products from particularly high-emitting industries such as steel, aluminium, cement, fertilizers and energy, do not disadvantage manufacturers within the EU. The impact of this specific measure, which shall become fully effective only from 2026, is difficult to forecast as there will still be a lot of international political and trade discussion before its implementation.

– Your company intends to make all its transportations CO₂-neutral by 2030. How do you plan to achieve this?

– We have committed to the internationally recognised Science Based Targets Initiative (SBTi), offering options to customers who want to start to decarbonize their transport with the use of low-carbon sustainable fuels or avoid and reduce their emissions by providing alternative transport modes, routes and carrier options. With our transition to a low carbon business model, we at Kuehne+Nagel are at the forefront of sustainable logistics.

– The introduction of a carbon tax will affect the import of steel, aluminum and electricity from Russia. Taking into account your experience and desire to perform “neutral” shipping, can your company help Russian exporting companies to the EU countries to run their deliveries in accordance with EU standards? If so, how can this be achieved?

– As mentioned above, it is mainly the CBAM carbon tax, which will affect the competitiveness of those specific products to be imported into the EU. With the details of this regulatory tax yet to be fully defined and in view of the fact that Russia is now actively improving its legislation on corporate reporting of emission reduction targets, we believe there will be ways to address this problem and to mitigate the effects of this tax on Russian products to a certain degree.

Under our sustainability programmes, which I just mentioned, the integrated logistics teams of Kuehne+Nagel have implemented a solution to offer our customers a way

towards a carbon neutral supply-chain. With this solution we precisely measure the emissions in their supply chain based on accurate real-time and generate data, and we leverage our continuous improvement and market intelligence to reduce emissions in their supply chain.

In sea freight transport, for example, our Russian customers can choose our digital SeaExplorer platform and thus the full palette of our CO₂ neutral products in order to reduce their emissions as far down as they wish. Whatever the specific targets and demands of our customers in regard to low-carbon shipping, we will always be ready to support them with intelligent and effective solutions in both freight import and export and with all modes of transport.

– What other innovative green logistics projects does Kuehne+Nagel develop to reduce environmental impact?

– There are many. We have been focusing on the topic for more than a decade.

In sea freight, our biofuel concept allows our customers to avoid CO₂ emissions from their entire supply chain instantly. With this, our customer will get a written Proof of Sustainability about the volume of biofuel which has been purchased and actually used on a respective vessel. The entire process is being monitored and audited by an independent third-party company on frequent basis.

In air freight, we invest in sustainable aviation fuel (SAF) and offer packaging and

palletising alternatives, sea-air combination of modes and digitalisation of operational processes.

In traffic, we offer our low-carbon transport solution eTruckNow (which improves supply chain efficiency by planning and route optimization) as well as advanced fuel solutions for fleet replacements (with battery on short-haul and biofuels on long-haul).

– You have several hundred offices around the world and more than 70 thousand employees. How does the company implement ESG principles in everyday activity?

– As of 2020, Kuehne+Nagel is fully carbon neutral in its direct sphere of influence (i.e. in the Scope 1 and 2 emissions according to the Greenhouse Gas Protocol). Over the recent years we have significantly reduced our direct emissions in our facilities – and we persistently continue to do so – for example, by purchasing renewable energy, installing solar cells and LED lamps and so forth wherever possible.

We are happy to see that our employees around the world, as a result of our comprehensive corporate initiatives and training programmes, and, of course, due to a generally heightened public awareness, support our company aims in this respect very strongly.

– In connection with the gradual implementation and achievement of

sustainable development goals, how, in your opinion, will the logistics business change? What ideas and pictures appear in your mind when you think about the “green” future of your business?

– Industrialisation and globalisation have always affected transport and logistics, and they will continue to do so, only now with greater pressure through the leveraging threat of climate change (which is also one of their consequences). Apart from unpredictable factors, such as global conflicts, pandemics or natural disasters, etc., the development of the logistics business will be influenced by two major drivers.

On the one hand, there are the direct changes which transport and logistics technology will have to undergo itself in order to become more eco-friendly. On the other hand, there is an increasing demand for all industries worldwide to produce more sustainably and eco-friendly, and this – together with changes in global demand-and-supply behaviour that are difficult to forecast – has the potential to influence global supply chains in the future.

However, history has shown that logistics is both influenced by these developments and influencing them at the same time. The last decade has shown that the major players in logistics are ready, able and willing to face the huge challenges, and so we are convinced that green logistics is definitely on track to become a reality.



В РОССИИ ЗАПУСТЯТ НОВЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ПО ЭКОМОНИТОРИНГУ

В 2022 ГОДУ В НАЦИОНАЛЬНОМ ПРОЕКТЕ «ЭКОЛОГИЯ» ПОЯВИТСЯ НОВЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ». ОБ ЭТОМ СООБЩИЛА ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ВИКТОРИЯ АБРАМЧЕНКО.

Система экомониторинга должна обеспечить сбор информации о состоянии окружающей среды по всей стране. К 2030 году система свяжет данные, в том числе находящиеся в иных информационных системах, о воде, почве, воздухе, недрах, выбросах и поглощении парниковых газов, а также об источниках негативного воздействия на окружающую среду и объектах накопленного экологического вреда.

«Экологические чрезвычайные происшествия, техногенные аварии и ликвидация последствий природных катаклизмов наглядно показывают, что государство должно обладать единой экологической информацией в режиме реального времени. Существующие системы носят разрозненный характер. А без единого достоверного ресурса невозможно принятие оперативных управленческих решений по реагированию на экологические происшествия и предотвращение экологических катастроф. Таким ресурсом станет комплексная информационная система мониторинга состояния окружающей среды. Она объединит и консолидирует в себе данные из государственных информационных ресурсов, а также наборы открытых данных для формирования наиболее объективной картины», – отметила Виктория Абрамченко.

Ответственной за реализацию проекта стала ППК «Российский экологический оператор». В 2022 году предстоит сформировать нормативную основу информационной системы, а также запустить пилотный сервис. Планируется, что сервис



будет включать функционал для мониторинга выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в крупных промышленных центрах и обеспечивать апробацию наилучших технологических решений по передаче данных о состоянии воздуха в онлайн-режиме с последующим расширением отработанных принципов и технологий на другие города-участники федерального проекта «Чистый воздух».

A NEW FEDERAL ECO-MONITORING PROJECT WILL BE LAUNCHED IN RUSSIA

IN 2022 THERE WILL APPEAR THE NEW FEDERAL PROJECT “COMPREHENSIVE SYSTEM OF ENVIRONMENTAL QUALITY MONITORING” AS PART OF THE THE NATIONAL ECOLOGY PROJECT. THIS IS ANNOUNCED BY VICTORIA ABRAMCHENKO, DEPUTY PRIME MINISTER OF THE RUSSIAN FEDERATION.

The eco-monitoring system will provide data collection on the state of the environment across the country. By 2030 the system will link data, including data contained in other information systems, about water, soil, air, subsoil, emissions and absorption of greenhouse gases, and also about sources of negative impact on the environment and objects of cumulative environmental damage.

“Environmental emergencies, technogenic accidents and elimination of the consequences of natural disasters clearly show that the state must have unified environmental information in real time. The existing systems are fragmented. Without a single reliable resource, it is impossible to make operational managerial decisions on responding to ecological incidents and preventing ecological disasters. An integrated information system for monitoring the state

of the environment will be such a resource. It will combine and consolidate data from state information resources, as well as sets of public data in order to form the most objective picture”, says Victoria Abramchenko.

The Russian Ecological Operator is responsible for implementation of the project. In 2022 the regulatory basis of the information system is to be formed, as well as the pilot service is to be launched. It is planned that the service will include functionality to monitor emissions of pollutants into the atmosphere in large industrial centres and ensure pilot testing of the best technological solutions for online transmission of air condition data with subsequent expansion of tested principles and technologies to other cities involved in the Clean Air federal project.

В РОССИИ СОЗДАДУТ СВОЮ ГЛОБАЛЬНУЮ КЛИМАТИЧЕСКУЮ МОДЕЛЬ

ОБ ЭТОМ ЗАЯВИЛ МИНИСТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МАКСИМ РЕШЕТНИКОВ. ПО ЕГО СЛОВАМ, ОТЕЧЕСТВЕННАЯ МОДЕЛЬ, К РАБОТЕ НАД КОТОРОЙ ПЛАНИРУЕТСЯ ПРИВЛЕЧЬ РАН, МИНПРИРОДЫ, МИНОБРНАУКИ И ЭКСПЕРТНОЕ СООБЩЕСТВО, ПОМОЖЕТ ПОВЫСИТЬ КАЧЕСТВО ПЛАНИРОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ. МОДЕЛЬ ОБЪЕДИНИТ РАЗРОЗНЕННЫЕ НЕЗАВИСИМЫЕ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРЫ И ГИДРОСФЕРЫ, БАЛАНСА ВЫБРОСОВ И ПОГЛОЩЕНИЯ И БУДЕТ ПОМОГАТЬ В РЕШЕНИИ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ.

Данные исследований будут использоваться для обеспечения реализации климатической повестки в России, которую по поручению Правительства РФ курирует Минэкономразвития. Ведомство сейчас работает над регуляторикой, по которой новые рынки (углеродных единиц, верификации отчётов по выбросам и результатам климатических проектов) будут формироваться и самостоятельно развиваться.

«Ещё одна задача такого рода системы – верифицировать «углеродную бухгалтерию», которую мы сейчас создаём», – сказал Максим Решетников. Это будут исследования на стыке экономики и лесных проектов. Они помогут объективно оценивать поглощающую способность экосистем и углеродного цикла в России и на планете в целом.

«Запуск рынка углеродных единиц, с тем чтобы российские компании не

приобретали их за рубежом при экспорте, а имели возможность здесь реализовывать проекты, использовать наши углеродные единицы». По его словам, для этого необходимо добиться международного признания российских углеродных единиц. «Здесь в нашу пользу то, что у нас система стандартизации западная. Мы взяли лучшие мировые практики, перевели их. Подготовили весь необходимый набор стандартов и по климатическим проектам, и по системам аккредитации, верификации. Следующим этапом мы запускаем процедуру присоединения к международному соглашению по аккредитации органов верификации в климатической сфере», – отметил министр.

Кроме того, с 2022 года начнётся сахалинский эксперимент, в рамках которого в экспериментальном режиме будут введены квотирование выбросов парниковых газов и торговля квотами. Сбор за превышение квоты будет стимулировать одни компании сокращать выбросы, другие – создавать спрос на углеродные единицы от добровольных климатических проектов.

RUSSIA WILL CREATE ITS OWN GLOBAL CLIMATE MODEL

THIS WAS STATED BY THE MINISTER OF ECONOMIC DEVELOPMENT MAXIM RESHETNIKOV. ACCORDING TO HIM, THE DOMESTIC MODEL, WHICH IS PLANNED TO INVOLVE THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES, THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES, THE MINISTRY OF EDUCATION AND THE EXPERT COMMUNITY, WILL HELP TO IMPROVE THE QUALITY OF ECONOMIC PLANNING AND MODELING. THE MODEL WILL COMBINE DISPARATE INDEPENDENT ASSESSMENTS OF ATMOSPHERIC AND HYDROSPHERIC CONDITIONS, EMISSION AND ABSORPTION BALANCES AND WILL ASSIST IN SOLVING APPLICATIONS.



The research data will be used to ensure the implementation of the climate agenda in Russia, which, on behalf of the Government of the Russian Federation, is supervised by the Ministry of Economic Development. The agency currently works on the regulation, according to which new markets (carbon units, verification of emissions reports and results of climate projects) will be formed and independently developed.

“Another task of this kind of system is to verify the ‘carbon accounting’ that we currently make,” says Maxim Reshetnikov. This will be research at the intersection of economics and forestry projects. They will help to assess the absorbing capacity of ecosystems and the carbon cycle in Russia and on the planet as a whole objectively.

“The launch of the carbon units market is needed so that Russian companies would not have to purchase them abroad when exporting, but would be able to implement projects here and use our carbon units”. According to his words, it is necessary to achieve international recognition of Russian carbon units. “It is in our favor that we have a Western standardization system. We have taken the best world practices and translated them. We have prepared the entire necessary set of standards for both climate projects and accreditation and verification systems. The next stage, we’ll launch the procedure for joining the international agreement on accreditation of verification bodies in the climate sphere,” the minister has noted.

In addition, the Sakhalin experiment will begin in 2022, within the framework of which there will be quotas for greenhouse gas emissions and trading in quotas in an experimental mode. The excess charge will stimulate some companies to reduce emissions and others to create demand for carbon units from voluntary climate projects.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ МГУ СОВМЕСТНО С НАЦИОНАЛЬНЫМ РЕЙТИНГОВЫМ АГЕНТСТВОМ СОЗДАЛ ESG-ЛАБОРАТОРИЮ

ДЕКАН ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ АЛЕКСАНДР АУЗАН И ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР НАЦИОНАЛЬНОГО РЕЙТИНГОВОГО АГЕНТСТВА (НРА) АЛИНА РОЗЕНЦВЕТ ПОДПИСАЛИ СОГЛАШЕНИЕ О СОЗДАНИИ НАУЧНОЙ ЛАБОРАТОРИИ «УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ И ESG-ТРАНСФОРМАЦИЯ».



Целями создания лаборатории являются проведение актуальных исследований по проблематике устойчивого развития и ESG-трансформации, сотрудничество и взаимодействие с бизнесом и государственными структурами в сфере устойчивого развития, внедрение достижений фундаментальной и прикладной науки в практическую деятельность агентства и образовательный процесс МГУ, содействие достижению общих целей устойчивого развития, провозглашённых ООН.

В соответствии с этим лаборатория будет заниматься проведением научных исследований согласно запросу НРА, а также методическим и методологическим обеспечением деятельности агентства. Кроме того, задачи лаборатории – внедрение результатов исследований в практическую деятельность органов государственной власти, бюджетных учреждений, корпоративного сектора и иных организаций, продвижение и популяризация принципов устойчивого развития на национальном и международном уровнях.

«Изучение проблем устойчивого развития давно занимает ключевые позиции в образовательном и исследовательском процессах на факультете. В этом году мы

открываем магистерскую программу по тематике устойчивого развития, в минувшем году издан первый доклад об устойчивом развитии экономического факультета. Новая лаборатория, несомненно, станет важнейшим элементом нашей деятельности в этом направлении», – сообщил Александр Аузан.

МГУ планирует активное вовлечение в научные исследования по профилю лаборатории ведущих российских и международных экспертов-практиков, молодых учёных и преподавателей, аспирантов, студентов бакалавриата и магистратуры.

В рамках деятельности лаборатории планируется установление профессиональных связей с центрами аналогичного профиля в вузах и научно-исследовательских институтах в РФ и за рубежом.

Как отметила генеральный директор НРА Алина Розенцвет, устойчивое развитие и ESG являются приоритетными направлениями развития агентства в ближайшем будущем. «Совместно с ведущим вузом страны мы создали специализированное исследовательское подразделение, которое обеспечит серьёзную научную основу для нашей аналитической деятельности и развития данного перспективного направления», – подчеркнула она.

Планируется, что лаборатория будет принимать участие в совершенствовании методологий присвоения ESG-рейтингов и составления ESG-ренкингов, а также в экспертно-аналитическом обеспечении новых продуктов агентства в сфере устойчивого развития и ESG.

Основной проблематикой научных исследований лаборатории станут энергетический переход, трансграничное регулирование, стратегия низкоуглеродного развития и декарбонизация экономики, устойчивое развитие и ESG-трансформация, верификация зелёных, адаптационных проектов, формирование системы обращения углеродных единиц, цифровизация устойчивого развития.

В ближайшее время будет утверждён план работы лаборатории на 2022 год. Возглавит её научный руководитель направления устойчивого развития НРА, эксперт РАН, д. э. н. Христофор Константиныди.

Лаборатория также будет принимать активное участие в организации и проведении форумов, конгрессов, конференций и иных мероприятий по теме устойчивого развития.

MSU ECONOMICS DEPARTMENT TOGETHER WITH THE NATIONAL RATING AGENCY HAVE SET UP ESG LABORATORY

ALEXANDER AUZAN, DEAN OF THE ECONOMICS DEPARTMENT OF MOSCOW STATE UNIVERSITY, AND ALINA ROSENZTSVET, CEO OF THE NATIONAL RATING AGENCY (NRA), SIGNED AN AGREEMENT ON ESTABLISHMENT OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT MANAGEMENT AND ESG-TRANSFORMATION RESEARCH LABORATORY.

The objectives of the laboratory are to conduct relevant research on sustainable development and ESG-transformation, cooperation and collaboration with business and government agencies in the field of sustainable development, introduction of achievements of fundamental and applied science into the practical activities of the agency and the educational process of MSU, promotion of common goals of sustainable development, proclaimed by the UN.

In accordance with this, the laboratory will carry out scientific research as requested by the NRA, as well as will provide methodological and guidance support to the agency's activities. Moreover, the objectives of the laboratory are to implement the results of research into the practical activities of public authorities, state institutions, the corporate sector and other organizations, to promote and popularize the principles of sustainable development at the national and international levels.

"The study of sustainable development issues has long occupied the key position in the educational and research processes at the

department. This year we launch a master's programme in sustainable development, and last year the first report on sustainable development was published by the Economics Department. The new laboratory will undoubtedly become the most important element of our activity in this direction," Alexander Auzan says.

MSU intends to actively involve leading Russian and international expert practitioners, young scientists and professors, postgraduate, undergraduate and graduate students in research activities related to the laboratory's profile.

It is planned to establish professional ties with the centres of the same profile in universities and research institutes in the Russian Federation and abroad as part of the laboratory activities.

According to Alina Rozentsvetov, CEO of NRA, sustainable development and ESG are the priorities of the agency in the near future. "Together with the country's leading university, we have established a specialized research unit that will provide a strong scientific basis for our analytical activities

and the development of this promising area," she emphasizes.

It is planned that the laboratory will take part in the development of methodologies for ESG rating and ESG ranking and provide expert and analytical support for new Agency products in the field of sustainable development and ESG.

Research topics of the laboratory will focus on energy transition, trans-border regulation, low-carbon development strategy and decarbonization of the economy, sustainable development and ESG-transformation, verification of green and adaptation projects, development of the carbon management system, and digitalization of sustainable development.

The work plan of the laboratory for 2022 will be shortly approved. It will be headed by the research director of the NRA Sustainable Development area, RAS expert, Dr. Christopher Konstantinidis.

The lab will also actively participate in organization of forums, congresses, conferences and other events on sustainable development.



ЗЕЛЁНЫЙ ЭНЕРГОПЕРЕХОД СИЛЬНО ПОВЛИЯЕТ НА МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ, ВПЛОТЬ ДО ИЗМЕНЕНИЯ ПИЩЕВЫХ ПРИВЫЧЕК, ОЦЕНИЛИ В MCKINSEY. РОССИИ ОН ОБОЙДЁТСЯ ДОРОГО, НО ЕСЛИ СДЕРЖАТЬ ПОТЕПЛЕНИЕ НЕ УДАТСЯ, ТО СТРАНА МОЖЕТ ПОПАСТЬ В ЧИСЛО ВЫИГРАВШИХ.



МCKINSEY ОЦЕНИЛА ГЛОБАЛЬНЫЙ ЭНЕРГОПЕРЕХОД В 275 ТРЛН \$, ИЛИ 7,5% МИРОВОГО ВВП

McKinsey Global Institute, исследовательское подразделение консалтинговой компании McKinsey, описал гипотетическую модель масштабных изменений в экономике и социальной сфере, которые произойдут, если мир достигнет углеродной нейтральности к 2050 году, опубликовав исследование «Переход к чистым нулевым выбросам».

По оценке McKinsey, Россия оказалась в числе тех стран, кому энергопереход будет стоить дороже всего, поскольку её экономика основана на ископаемом топливе. Страна занимает четвёртое место на планете по объёму выбросов углекислого газа. В то же время благодаря своим климатическим условиям Россия понесёт наименьшие риски в случае, если углеродная нейтральность не будет достигнута и сдержать глобальное потепление не удастся.

За основу исследования был взят сценарий, разработанный Network for Greening the Financial System (NGFS) – организацией, созданной центральными банками и

органами надзора в декабре 2017 года для оперативного глобального реагирования на изменение климата (Банк России вступил в неё в 2019 году).

Эксперты McKinsey рассмотрели, какие преобразования произойдут в глобальной экономике, сквозь призму четырёх аспектов: это спрос на продукты и товары, распределение капитала, затраты для производства и потребителей, рынок труда. Глобальное исследование охватило сектора, ответственные примерно за 85% общих парниковых выбросов, и описывает экономические изменения в 69 странах, включая Россию.

Как полагают авторы исследования, переход к нулевым выбросам может быть только всеобщим, то есть затронет все сектора экономики и страны: будут переоборудованы энергетические и землепользовательские системы, лежащие в основе мировой экономики и ответственные за выбросы CO₂.

С 2021 по 2050 год совокупные капитальные затраты на физические активы,

необходимые для перехода к углеродной нейтральности, составят 275 трлн \$, или 7,5% накопленного мирового ВВП за период. Речь идёт, например, о замене традиционных угольных электростанций на угольные ТЭС с технологией улавливания углерода или об уходе от двигателей внутреннего сгорания в транспортных средствах. Среднегодовые расходы на декарбонизацию должны будут вырасти с сегодняшних 5,7 до 9,2 трлн \$.

Не допустить повышения общемировой температуры более чем на 1,5 градуса Цельсия относительно уровня 1850-1900 годов большинство стран мира договорились, подписав Парижское соглашение по климату в 2016 году. В ноябре 2020-го страны-участницы Рамочной конвенции ООН об изменении климата на конференции в Глазго подписали климатический пакт, который предписывает государствам сокращать использование угля. Другие достигнутые договорённости между странами касались прекращения вырубki лесов и сокращения выбросов метана.

MCKINSEY ESTIMATES GLOBAL ENERGY TRANSITION AT \$275 TRILLION, OR 7.5% OF GLOBAL GDP

THE GREEN ENERGY TRANSITION WILL HAVE A STRONG IMPACT ON THE GLOBAL ECONOMY, UP TO AND INCLUDING CHANGES IN EATING HABITS, ACCORDING TO MCKINSEY. IT WILL BE COSTLY FOR RUSSIA, BUT IF IT FAILS TO CURB WARMING, THE COUNTRY COULD BE AMONG THE WINNERS.

The McKinsey Global Institute, the research arm of the McKinsey consulting firm, has outlined a hypothetical model of the massive economic and social changes that would occur if the world were to become carbon neutral by 2050 with the publication of the Transition to Net Zero Emissions study.

According to McKinsey, Russia is among the countries that will cost the most the energy transition because its economy is based on fossil fuels. The country ranks fourth on the planet in terms of carbon dioxide emissions. At the same time, due to its climatic conditions, Russia will bear the least risks if carbon neutrality is not achieved and global warming fails to be contained.

The study was based on a scenario developed by the Network for Greening the Financial System (NGFS), an organization set up by central banks and supervisors in December 2017 to provide a rapid global

response to climate change (the Bank of Russia has joined it in 2019).

McKinsey experts looked at the transformation of the global economy through the prism of four dimensions: demand for products and goods, capital allocation, costs for production and consumption, and the labour market. The global study has covered the sectors responsible for about 85% of total greenhouse gas emissions and described the economic changes in 69 countries, including Russia.

The study suggests that the transition to zero emissions can only be universal, in other words it will involve all sectors of the economy and all countries: the energy and land-use systems that underpin the global economy and are responsible for CO₂ emissions will be redesigned.

From 2021 to 2050, the total capital outlays for the physical assets needed to move to

carbon neutrality would be \$275 trillion or 7.5 per cent of cumulative global GDP over the period. This includes, for example, replacing traditional coal-fired power plants with coal-fired thermal power plants with carbon-capture technology or abandoning internal combustion engines in vehicles. The average annual cost of decarbonization would need to rise from today's \$5.7 trillion to \$9.2 trillion.

Most countries of the world agreed not to let the global temperature rise by more than 1.5 degrees Celsius from its 1850-1900 level when they signed the Paris Climate Agreement in 2016. In November 2020, the parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change signed a climate pact at a conference in Glasgow, which requires states to reduce their use of coal. Other agreements reached between countries included stopping deforestation and reducing methane emissions.



«Роснефть» – лучшая российская нефтегазовая компания в ESG-рейтинге RAEX-Europe

«Роснефть» стала лучшей в нефтегазовой отрасли и вошла в топ-5 российских компаний независимого европейского рейтингового агентства Rating-Agentur Expert RA GmbH (RAEX-Europe). Особенно высокую оценку получили показатели в области корпоративного управления. В 2021 году в ESG-рейтинге RAEX-Europe приняли участие 155 российских компаний.

«Роснефть» с 2007 года публикует Отчёт в области устойчивого развития в соответствии с международными стандартами Глобальной инициативы по отчётности (Global Reporting Initiative, GRI). Также компания является членом Глобального договора ООН, тем самым подтверждая приверженность самым высоким принципам устойчивого развития.

В декабре 2018 года «Роснефть» первой среди российских компаний публично подтвердила приверженность 17 целям ООН в области устойчивого развития и интегрировала их в корпоративную стратегию. В соответствии с мировой практикой компания определила пять приоритетных целей, достижению которых она будет способствовать в ходе своей основной деятельности: «Хорошее здоровье и благополучие», «Недорогостоящая и чистая энергия», «Достойная работа и экономический рост», «Борьба с изменениями климата», «Партнёрство в интересах устойчивого развития». При этом, с учётом системообразующей роли в энергетической отрасли и масштабов деятельности, компания также способствует достижению и остальных 12 целей ООН.

RAEX-Europe – рейтинговое агентство, аффилированное с международной группой RAEX, имеющей более чем двадцатилетний опыт работы в рейтинговой отрасли и аналитической деятельности. С 2015 года агентство аккредитовано Европейским регулятором по ценным бумагам и рынкам (ESMA) и имеет официальный статус института внешней оценки кредитоспособности (ECAI). RAEX-Europe сотрудничает с Refinitiv и Российским союзом промышленников и предпринимателей.

«Салым Петролеум» стала финалистом премии Мирового нефтяного совета в области социальной ответственности

В конце 2021 года Всемирный нефтяной совет (The World Petroleum Council, WPC) объявил финалистов своей ежегодной премии за достижения 2021 года в области социальных инвестиций и устойчивого развития. Программа социальных инвестиций «Добрые соседи» компании «Салым Петролеум», направленная на поддержку и развитие местных сообществ, попала в тройку финалистов в категории малых и средних компаний.

«Добрые соседи» – это комплексная программа по развитию территории присутствия, социальной ответственности и взаимовыгодного долгосрочного партнёрства с местными сообществами. Неотъемлемыми элементами программы являются такие темы, как развитие образования и программ в области STEM, поддержка малого бизнеса, коренных народов, снижение экологического следа, создание вовлекающей и разнообразной рабочей среды, а также помощь в борьбе с пандемией COVID-19.

Представленная на суд международных экспертов программа «Добрые соседи» была отобрана среди более чем 130 заявок, присланных со всего мира. Также в топ-3 категорий попала программа «Остров коренных народов» компании «Сахалин Энерджи».

Всемирный нефтяной совет – некоммерческая неполитическая организация, которая была создана в 1933 году, чтобы предоставить площадку для обсуждения проблем, стоящих перед нефтегазовой отраслью и её заинтересованными сторонами по всему миру. Он посвящён применению научных достижений в нефтегазовой промышленности, передаче технологий и устойчивому использованию мировых нефтяных ресурсов на благо всех стран.

Rosneft is the best Russian oil and gas company in the RAEX-Europe ESG rating

Rosneft has become the best company in the oil and gas industry and was included in the top-5 of Russian companies by Rating-Agentur Expert RA GmbH (RAEX-Europe), an independent European rating agency. The corporate governance indicators were particularly high. In 2021, 155 Russian companies took part in the RAEX-Europe ESG-rating.

Since 2007, Rosneft has been publishing its Sustainability Report in accordance with Global Reporting Initiative (GRI) international standards. The Company has also become a member of the UN Global Compact, thereby confirming its commitment to the highest principles of sustainable development.

In December 2018, Rosneft became the first Russian company to publicly confirm its commitment to 17 UN Sustainable Development Goals and integrated them into its corporate strategy. In accordance with global practices, the company identified five priority goals that it will contribute to in the course of its core activities: “Good Health and Wellbeing”, “Inexpensive and Clean Energy”, “Decent Work and Economic Growth”, “Combating Climate Change”, and “Partnership for Sustainable Development”. At the same time, taking into account its systemic role in the energy industry and the scale of its operations, the company also contributes to the achievement of the other 12 UN goals.

RAEX-Europe is a rating agency affiliated with RAEX International Group, which has more than twenty years of experience in the rating industry and analytical activities. Since 2015, the agency has been accredited by the European Securities and Markets Regulator (ESMA) and has official status of an external credit assessment institute (ECAI). RAEX-Europe cooperates with Refinitiv and the Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs.

Salym Petroleum became a finalist of World Petroleum Council Awards in social responsibility category

On October 12, the World Petroleum Council (WPC) announced the finalists of its annual Excellence Award 2021 for social investment and sustainable development. Salym Petroleum’s Good Neighbors social investment program aimed at supporting and developing local communities became one of the three finalists in the small and medium-sized companies category.

Good Neighbors is a comprehensive program on developing the company’s area of operations, social performance and mutually beneficial long-term partnership with local communities. This program’s integral elements are matters like STEM education and programs development, supporting small businesses and indigenous peoples, reducing the environmental footprint, creating an inclusive and diverse work environment, and also assistance in fighting against the COVID-19 pandemic.

Good Neighbors program judged by international experts was selected from over 130 applications submitted from all over the world. Indigenous Island program by Sakhalin Energy also made it to the top 3 in this category.

The World Petroleum Council is a non-profit, non-political organization established in 1933 to provide a venue for discussion of the issues facing the oil and gas industry and its stakeholders around the globe. The Council is dedicated to the application of scientific advances in the oil and gas industries, technology transfer, and the sustainable use of the world’s petroleum resources for the benefit of all.

The winners will be awarded this December at the World Petroleum Congress in Houston, USA.

«ЛУКОЙЛ» и «Русатом Оверсиз» договорились о совместной проработке проекта по производству зелёного водорода

ПАО «ЛУКОЙЛ» и АО «Русатом Оверсиз» (входит в состав Госкорпорации «Росатом») подписали меморандум о намерениях развивать сотрудничество в области производства и поставок зелёного водорода для нужд нефтеперерабатывающего завода PETROTEL-LUKOIL S.A., расположенного в г. Плоешти, Румыния.

Стороны планируют изучить возможности строительства производства зелёного водорода на НПЗ PETROTEL-LUKOIL S.A., применение которого приведёт к снижению эмиссии CO₂, а также проработать вопрос получения государственной поддержки проекта на национальном и общеевропейском уровнях.

«Совместно с нашим технологическим партнёром – Госкорпорацией «Росатом» – мы оценим перспективы перевода завода на одну из самых экологических технологий производства водорода, применение которой приводит к значительному снижению уг-

леродного следа предприятий нефтепереработки. Это позволит нам в будущем заместить весь объём производства водорода, получаемого традиционным методом паровой конверсии метана, на зелёный, для которого используется электролиз в симбиозе с возобновляемыми источниками энергии», – сказал вице-президент по нефтепереработке, нефтехимии, газопереработке ПАО «ЛУКОЙЛ» Рустем Гималетдинов.

«Росатом выступает в качестве инвестора, девелопера и технологического партнёра в развитии водородных проектов на российском и зарубежном рынках. Сегодня мы рады предложить компании «ЛУКОЙЛ» сотрудничество в области поставок низкоуглеродного водорода под ключ. Сейчас мы уже изучаем возможность организации производства водорода на нефтеперерабатывающем заводе в Румынии с применением электролизёров мощностью порядка 10 000 м³/ч», – отметил президент АО «Русатом Оверсиз» Евгений Пакерманов.

Проекты в области производства зелёного водорода обладают значительным потенциалом для декарбонизации промышленных предприятий и вносят существенный вклад в решение глобальной задачи сокращения выбросов углекислого газа.



LUKOIL and Rusatom Overseas have reached an agreement on joint development of a project to produce green hydrogen

LUKOIL and Rusatom Overseas (part of ROSATOM State Corporation) signed a memorandum of intent to develop cooperation in the production and supply of green hydrogen for the PETROTEL-LUKOIL S.A. refinery in Ploiesti, Romania.

The parties plan to study the possibility of constructing green hydrogen production at PETROTEL-LUKOIL S.A. refinery, the use of which will lead to reduced CO₂ emissions, as well as to look into the possibility of getting state support of the project on the national and all-European levels.

“Together with our technological partner, ROSATOM State Corporation, we will evaluate prospects for our plant’s switching

to one of the most environmentally-friendly technology of hydrogen production, which enables refineries to greatly reduce their carbon footprint. In the future, this will allow us to replace all traditionally produced hydrogen, generated by methane steam reforming, with green hydrogen, generated via electrolysis in symbiosis with renewable energy sources,” said Rustem Gimaletdinov, Vice President for Oil Refining, Petrochemicals and Gas Processing of PJSC LUKOIL.

“ROSATOM acts as investor, developer and technological partner in hydrogen projects in Russia and abroad. We are happy to offer our cooperation in supplying “turnkey” low-carbon hydrogen to LUKOIL. We study possibilities of manufacturing hydrogen at the Romanian refinery by using electrolyzers with production capacity of 10 thousand cubic metres per hour,” noted Evgeny Pakermanov, President of Rusatom Overseas JSC.

Green hydrogen production projects have great potential for decarbonizing industrial facilities and make notable contribution to solving the problem of CO₂ emissions.



Научно-производственное объединение «КРИПТЕН» было основано в 1997 году, когда популярность голограмм во всём мире стремительно росла. В то время это направление стало очень востребованным и на постсоветском пространстве. Сегодня это крупнейшая компания, производящая оптические защитные элементы в России и на территории СНГ. О деятельности предприятия, его соответствии вызовам и трендам современного мира мы беседуем с генеральным директором АО «НПО «КРИПТЕН» Александром Лисовским.

Александр Лисовский:

«НАША ПОПУЛЯРНОСТЬ – ЭТО СИНТЕЗ КАЧЕСТВА И НОВЕЙШИХ ТЕХНОЛОГИЙ»

– Александр Львович, что представляет собой компания сегодня?

– В настоящее время штат компании составляет около 500 человек, примерно пятая часть из них – учёные и инженеры. У нас имеется более 80 единиц оборудования известных производителей, расположенного на 20 000 кв. метров производственных площадей. С 1998 года компания является членом Международной ассоциации производителей голограмм (INMA). Высокий научный и инженерный потенциал в сочетании с передовой лабораторной и исследовательской базой позволяет нам быть лидером в разработке современных элементов защиты и маркировки документов, банкнот и товаров.

Компания владеет 21 патентом, разработала множество собственных технологий и ноу-хау, а также зарегистрировала девять товарных знаков.

– Почему направление использования голограмм стало таким популярным в конце 90-х годов прошлого века?

– Во-первых, были достаточно смутные времена, многие производители столкнулись с проблемой подделки и, как следствие, необходимостью защиты своей продукции. Затем началось активное использование голограмм в различных федеральных программах (документы, удостоверяющие личность, банкноты, акцизные марки и т. д.).

– Но время идёт, а потребность в защите не только не уменьшается, но и, пожалуй, растёт.

– Да, это действительно так. В век распространения информационных технологий и научно-технического прогресса компаниям часто приходится сталкиваться с вопросом защиты своего продукта. В такой защите могут нуждаться не только банкноты, документы и определённые виды продукции, но и бренды. Наиболее распространённая современная маркировка – это штрихкоды и QR-коды. Но их достаточно легко распечатать, подделать,

в то время как наша голограмма трудоёмка в изготовлении. Соответственно, оригинальная маркировка гарантирует, что товар настоящий.

Поэтому современная защита изделий – не просто бумажная пломба, а целое инновационное решение. И в связи с этим мы огромное значение уделяем расширению исследований и возможностям развития. Это касается создания новых подразделений, приобретения современного оборудования, модификации существующего парка, привлечения новых специалистов из различных научных учреждений России.

Так, недавно мы создали химическую лабораторию, где уже работают три кандидата наук. Для сравнительно небольшого предприятия это, согласитесь, хороший показатель. Да, собственно, вся наша деятельность связана с разработкой и внедрением передовых технологий защиты: мы инвестируем в эти процессы до 30% своей прибыли!



– И эти инвестиции окупаются, правильно?

– Безусловно. Например, наш защитный патч 3D-GRAM® CONTRUST выиграл престижную номинацию «Инновационная голографическая технология» (Innovation in Holographic Technologies) премии Excellence in Holography Awards 2021. Премия проводится Международной ассоциацией производителей голограмм (IHMA) и отмечает инновационные или коммерчески успешные голографические продукты и технологии, которые появились в мировой индустрии за последние 12 месяцев.

3D-GRAM® CONTRUST – это новейший защитный признак серии фотополимерных голограмм 3D-GRAM®. Он передаёт яркий цветопеременный эффект при повороте элемента на 180°. Каждый раз при вращении патча изменяется цвет изображения. Часть изображения, выполненная в красном цвете, становится зелёной, в то время как зелёные элементы меняют свой цвет на красный. Такая динамика и контраст цветов создают эффектный защитный признак с очень простой идентификацией подлинности. Именно эти особенности защитного патча 3D-GRAM® CONTRUST высоко оценили эксперты премии.

При создании патча мы использовали особое свойство фотополимера – способность передавать насыщенные чистые цвета в широком угле обзора. Именно яркий глубокий цвет каждый раз впечатляет пользователя при рассмотрении фотополимерной голограммы. Используя эту особенность, мы получили защитный признак с динамичным цветопеременным эффектом и ясной идентификацией.

Этот патч был представлен на демонстрационной банкноте 100/50 Nobelists, релиз которой состоялся в октябре этого года. Но он также подходит для применения на бумажных и полимерных банкнотах, для защиты ID-документов.

– Чем был обусловлен дизайн банкноты?

– В 2021 году отмечались два важных для голографии юбилея. За 50 лет до этого, в 1971 году, венгерский физик Денеш

Габор получил Нобелевскую премию «За изобретение и развитие голографического метода». А 100 лет назад, в 1921 году, лауреатом Нобелевской премии по физике стал крупнейший учёный современности Альберт Эйнштейн. Премия была присуждена Эйнштейну «За открытие закона фотоэффекта и другие работы в области теоретической физики».

Поэтому тема нобелевских лауреатов отлично совпала с концепцией нашего нового защитного патча. Два знаковых открытия, две юбилейные даты как нельзя лучше раскрывают защитный эффект нового элемента.

Для банкноты 100/50 Nobelists мы выбрали вертикальную ориентацию и зеркально разместили на аверсе портреты Д. Габора и А. Эйнштейна. Такая композиция банкноты с портретами двух великих учёных ломает стереотипы построения графики банкнот и концептуально отличает её от общепринятых стандартов.

И кстати, это не первая наша победа в номинации «Инновационная голографическая технология». На премии Excellence in Holography Awards 2020 комбинированная фотополимерная лента 3D-GRAM-C® для демобанкноты «Антарктида 200 3D» была признана лучшей в номинации People's Choice. Для нового защитного признака мы хотели найти эффективное и при этом экономичное решение. Отталкиваясь от уникальных характеристик фотополимерного материала, мы смогли реализовать простой по восприятию защитный эффект. Высокая спектральная селективность фотополимера и широкий динамический диапазон позволили создать структуры, которые восстанавливают различные цвета во взаимно перпендикулярных плоскостях. В результате мы добились яркого цветопеременного эффекта, который проявляется при повороте элемента на 180°.

– Почему такая популярность?

– Популярность обусловлена качеством и использованием новейших технологий. Современный мир диктует новые правила для защиты банкнот. Защитный признак должен быть высокотехно-

гичным, чтобы исключить имитацию и подделку элемента доступными копируемыми способами. Кроме того, центральные банки останавливают свой выбор на элементах с запоминающимися визуальными эффектами и понятной идентификацией, которые легко объяснить населению.

– Защита банкнот и документов специальными знаками – в общем-то, привычное явление, хотя технологии стремительно развиваются. Расскажите, пожалуйста, подробнее о технологии Smart-HIT, чьей задачей является защита бренда. В чём её уникальность?

– Smart-HIT – это защитный признак, который определяется при помощи плёнки-поляризатора или экрана обычного смартфона и позволяет найти новые качества в том изображении, которое расположено на защищаемом продукте. Подобными технологиями не обладают другие предприятия. Эта технология у нас запатентована. Мы являемся эксклюзивным поставщиком данного признака. Он может быть проявлен совершенно различными способами: может появляться или статистическая, или – с помощью смартфона – динамическая картинка. Мы можем создавать посредством этого защитного признака и так называемые эпизоды дополненной реальности. Визуализация доступна с помощью смартфона. Но опять же: мы можем делать это при помощи поляризованного объекта, через который будем наблюдать наше изделие.

Элементы дополненной реальности могут использоваться в качестве интерактивного инструмента для идентификации продуктов в любой области применения оптических элементов защиты. Прямого коммерческого применения здесь не предусмотрено – это скорее удобный современный инструмент, вовлекающий пользователя банкноты или документа в процесс идентификации, что косвенно повышает коммерческую привлекательность основных видов продукции.

– В соответствии с концепцией Четвёртой промышленной революции цифровизация приобретает глобальные масштабы. Наверное, в сфере оптических технологий это очень актуально?

– Здесь нет однозначного ответа. С одной стороны, работая в полиграфии, мы видим сжимающийся рынок, что обусловлено «наступлением» цифровых технологий. Однако постепенно становится очевидным, что некоторые направления, сейчас переходящие «под цифру», необходимо вновь

вернуть на какие-то бумажные носители. Так, известно, что человеческий мозг лучше воспринимает визуальный образ и печатную информацию, чем только цифровую. В этом случае оптимально использовать комбинированные этикетки (например, QR-код + голограмма). Кроме того, существует проблема хакерства, поэтому необходимо дублирование документов на бумажном носителе для подстраховки в случае сбоя в системе или утечки данных.

К тому же в России пока немало мест, где просто нет мобильного интернета. Поэтому говорить о глобальной цифровизации в нашей отрасли считаю преждевременным.

– Как отразилась пандемия на работе вашей компании?

– Вы знаете, мы, к счастью, не так уж сильно пострадали непосредственно от заболевания, хотя, конечно, сказались все негативные моменты, связанные с ограничениями.

Зато у нас появилась возможность реализовать проект, который защищает не только нас, но и многих наших соотечественников: мы начали производство одноразовых медицинских масок и защитных щитков. Внедрение прошло быстро и успешно, наши маски, кстати, пользуются большой популярностью, так как они очень мягкие и комфортные. Правда, из-за пандемии у нас слегка затормозился новый проект, связанный с внедрением принципов энергоэффективности.

– А что это за проект? Расскажите подробнее.

– В Израиле мы не так давно ознакомились с одним из стартапов, в основе которого – создание осветительного комплекса, позволяющего направлять и использовать естественный дневной свет для освещения помещений, не имеющих окон. Это очень актуально для некоторых наших производственных цехов и складов, у которых большая площадь, но отсутствуют окна.

Для этого разрабатывается специальный световод, который устанавливается на крыше. И благодаря конструкции одна установка может быть использована для освещения помещений размером 150-200 кв. метров без затрат электроэнергии на протяжении всего светового дня.

Насколько я знаю, в нашей стране такие технологии нигде не реализованы. Думаю, мы будем первыми. Но в связи с ограничениями между странами пока, к сожалению, проект существует только в теории.

Иновационные продукты АО «НПО «КРИПТЕН»:

- ФОТОПОЛИМЕРНЫЕ ГОЛОГРАММЫ 3D-GRAM®;
- ГОЛОГРАММА С ТЕХНОЛОГИЕЙ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ;
- ДВУХСТОРОННИЕ ГОЛОГРАММЫ HOLOTWINS®;
- ТЕХНОЛОГИЯ SMART-HIT®;
- ТЕХНОЛОГИЯ JOSTICK® ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ КАРТ;
- ТЕХНОЛОГИЯ VIMETAL;
- ЗАЩИТНАЯ ЛЕНТА 3D-GRAM®;
- ЗАЩИТНЫЙ ПАТЧ 3D-GRAM® CONTRUST.

– Вы упомянули энергоэффективность. Что ещё в компании делается для реализации принципов устойчивого развития?

– Я считаю, что сегодня обязанность каждого руководителя – ставить такие вопросы на 1-е место. Иначе нашим детям и внукам будет очень непросто жить.

В этом году мы планируем запустить две установки по регенерации используемых органических растворителей. Хотя постепенно всё больше в качестве различных функциональных покрытий мы начинаем использовать УФ-отверждаемые составы, не содержащие органических растворителей. Для отверждения УФ-составов используемые ртутные лампы постепенно заменяем на LED-лампы.

Также, где это возможно, меняем существующее освещение на более энергоэффективное.

– Принципы ESG включают в себя не только заботу об экологии, но и бережное отношение к сотрудникам и возможность их профессионального развития. Как компания реализует эту повестку?

– Вообще, мы очень дорожим своими сотрудниками. И думаю, что в первую очередь за счёт этого у нас очень небольшая текучка кадров. Практически все, кто приходит к нам, остаются в компании на долгие годы.

В структурных подразделениях ежегодно проводится специальная оценка условий труда, предусмотрены регулярные профлактические медицинские осмотры для персонала. Все сотрудники обеспечены полисами добровольного медицинского страхования.

На предприятии организована вакцинация против гриппа и COVID-19, а также ПЦР-тестирование.

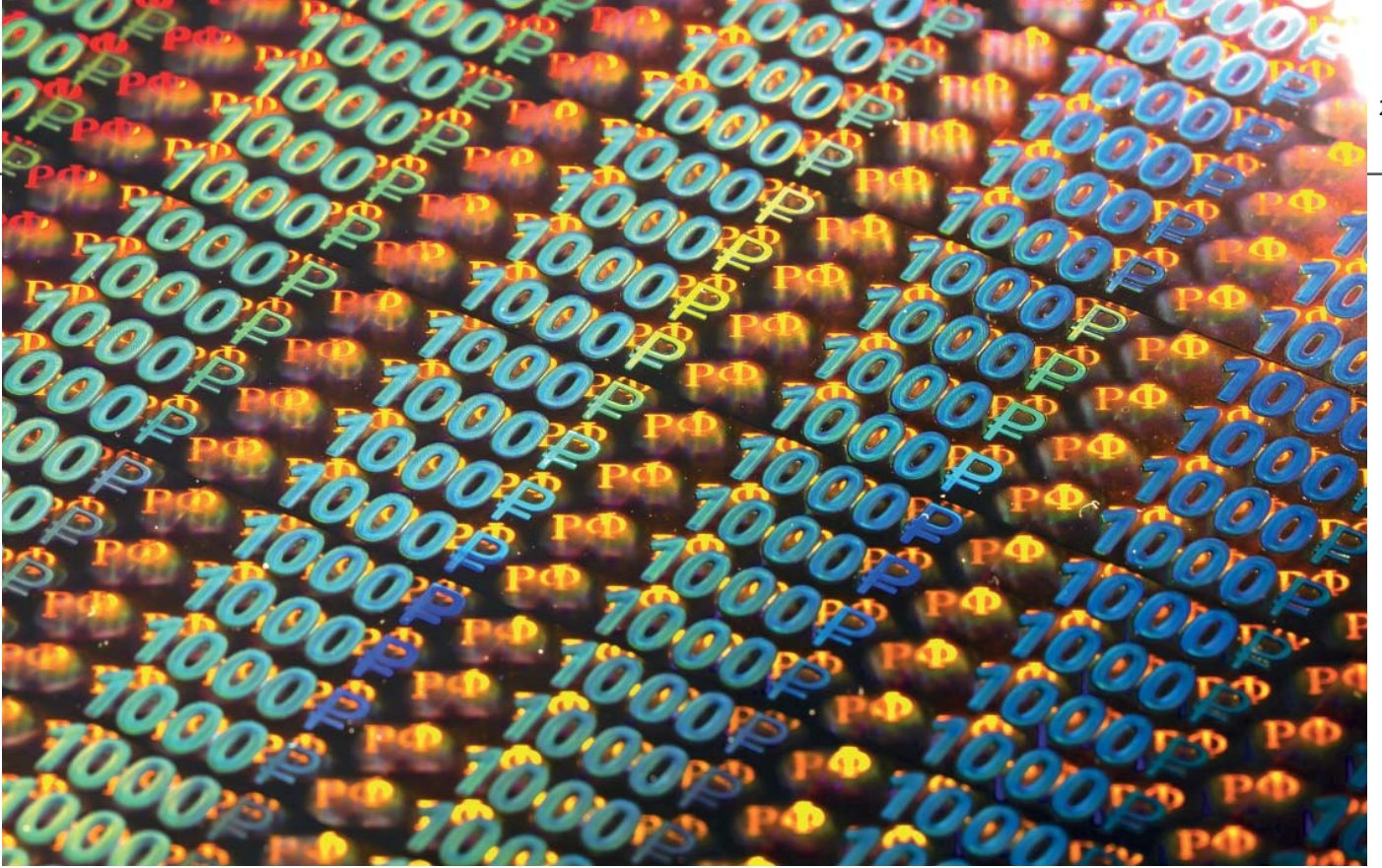
Не меньше внимания уделяем и профессиональному развитию. Так, сотрудники проходят регулярные курсы повышения квалификации в учебных центрах в Петербурге и Москве – ЦНТИ «Прогресс». Например, курс повышения квалификации «Клеи, герметики, компаунды. Современные разработки и технологии», «Новые материалы и технологии для лакокрасочных покрытий» и многие другие.

Также мы стараемся, чтобы наши специалисты участвовали в посещениях профильных выставок (к сожалению, на данный момент только российских из-за пандемии): «Росупак», «Интерлакокраска», «Интерпластика», «Химия-2022» и т. д.

На предприятии организовано обучение с последующей сдачей экзаменов на квалификационный разряд для операторов печатного и иного оборудования.

Я считаю, чем больше сотрудник чувствует себя социально защищённым, тем выше его самооценка и, соответственно, благоприятнее климат в коллективе.





Alexander Lisovsky:

“OUR POPULARITY IS A SYNTHESIS OF QUALITY AND THE LATEST TECHNOLOGIES”

The Krypten Research and Production Association was founded in 1997, when holograms became popular all over the world. At that time this field was in great demand in the post-Soviet area. Today this company is the largest manufacturer of optical protective elements in Russia and the CIS countries. We speak to Alexander Lisovsky, CEO of NPO KRYPTEN JSC about the company's activity and its compliance with the challenges and trends of the modern world.

– *Mr. Lisovsky, what is the company today?*
 – At the moment the company staff is about 500 people, about one fifth of them are scientists and engineers. We have more than 80 units of equipment of well-known producers, located on 20 000 square meters of production area. Since 1998 the company has been a member of the International Hologram Manufacturers Association (IHMA). Our high scientific and engineering potential combined with our advanced laboratory and research facilities make us a leader in developing state-of-the-art security and marking elements for documents, banknotes and merchandise.

The company holds 21 patents, it has developed many proprietary technologies and know-how, and has registered nine trademarks.

– *Why did holograms become so popular in the late 90s?*

– First of all, times were hard and many manufacturers faced the problem of counterfeiting and consequently the need to

protect their products. Then there has followed the active use of holograms in various federal programs (identity documents, banknotes, excise stamps, etc.).

– *But time goes on, and the need for protection not only persists, but grows.*

– Yes, this is true. In the age of information technology and scientific and technological progress, companies often have to deal with the issue of protecting their products. Not only banknotes, documents and certain types of products, but also brands need such protection. The most common modern markings are bar codes and QR codes. But they are quite easy to print, counterfeit, while our hologram is labor-intensive to produce. Accordingly, the original marking guarantees that the product is real.

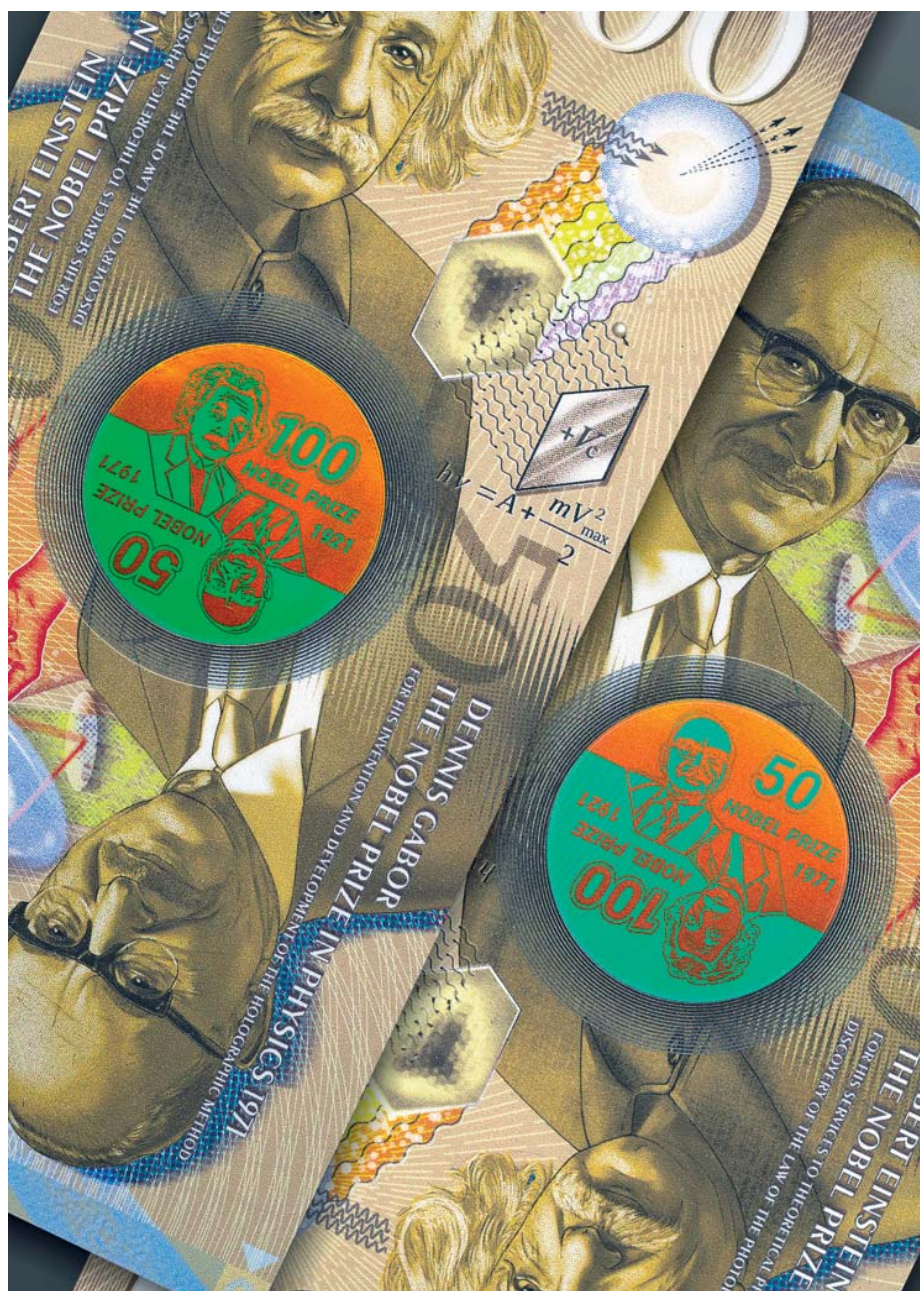
Therefore, modern product protection is not just a paper seal, but a whole innovative solution. And in this regard, we attach great importance to the expansion of research and development opportunities. This concerns

the establishment of new subdivisions, the purchase of modern equipment, the modification of the existing fleet, and the recruitment of new specialists from various scientific institutions in Russia.

For example, recently we have established a chemical laboratory where we already have three PhDs working. It's a good indicator for a relatively small enterprise. In fact, all of our activities are related to the development and implementation of advanced protection technologies: we invest up to 30% of our profits in these processes!

– *Do these investments pay off?*

– Absolutely. For example, our 3D-GRAM® CONTRUST security patch won the prestigious Innovation in Holographic Technologies award at the Excellence in Holography Awards 2021. The award is hosted by the International Hologram Manufacturers Association (IHMA) and recognizes innovative or commercially successful holographic products and technologies that



have emerged in the global industry over the past 12 months. 3D-GRAM® CONTRUST is the latest security feature of the 3D-GRAM® photopolymer hologram series. It conveys a vivid color-changing effect when the element is rotated 180°. Each time the patch is rotated, the color of the image changes. The part of the image that is red becomes green, while the green elements change their color to red. This dynamic and color contrast creates a spectacular security feature with very easy authentication. It is these features of the 3D-GRAM® CONTRUST security patch that were highly appreciated by the award experts.

In creating the patch, we took advantage of the photopolymer's special property of being able to render saturated, pure colors at a wide viewing angle. Exactly the vivid deep color impresses the user every time he/she looks at the photopolymer hologram. Using this feature, we have obtained a security sign

with a dynamic color-changing effect and clear identification.

This patch was featured on the 100/50 Nobelists demonstration bill, which was released in October last year. But it is also suitable for use on paper and polymer banknotes, as well as for ID document protection.

– **What was the reason for the design of the banknote?**

– The year 2021 marked two important anniversaries for holography. Fifty years ago, in 1971, the Hungarian physicist Dennis Gabor received the Nobel Prize for “his invention and development of the holographic method”. And 100 years ago, in 1921, the greatest scientist of our time, Albert Einstein, won the Nobel Prize in Physics. The prize was awarded to Einstein “or his services to Theoretical Physics, and especially for his discovery of the law of the photoelectric effect”.

Therefore, the theme of the Nobel laureates coincided perfectly with the concept of our new security patch. Two landmark discoveries, two anniversaries, perfectly reveal the protective effect of the new item.

For the 100/50 Nobelists banknote we have chosen a vertical orientation and mirrored the portraits of D. Gabor and A. Einstein on the obverse. This composition of the banknote with the portraits of the two great scientists breaks the stereotypes of the construction of banknote graphics and conceptually distinguishes it from the generally accepted standards.

And by the way, it's not our first victory in the Innovative Holographic Technology nomination. The combined photopolymer tape 3D-GRAM-C® for the Antarctica 200 3D demo banknote was recognized as the best in the People's Choice nomination at the Excellence in Holography Awards 2020. We wanted to find an effective yet cost-effective solution for the new security feature. Based on the unique characteristics of the photopolymer material, we were able to implement a very easy to perceive protective effect. The photopolymer's high spectral selectivity and wide dynamic range allowed us to create structures that restore different colors in mutually perpendicular planes. As a result, we achieved a striking color-changing effect, which appears when the element is rotated 180°.

– **Why is it so popular?**

– The popularity is attributed to quality and the use of the latest technology. The modern world dictates new rules for banknote protection. The security feature should be high-tech to exclude imitation and counterfeiting of the element by available copying methods. In addition, central banks opt for elements with memorable visual effects and comprehensible identification that are easy to explain to the public.

– **Protecting banknotes and documents with special signs is a commonplace phenomenon although technology evolves at a rapid pace. Please tell us more about the Smart-HIT technology, the task of which is to protect the brand. What makes it unique?**

– Smart-HIT is a protective feature determined by means of a polarizing film or an ordinary smartphone screen and allows you to find new qualities in the image that is located on the protected product. Other companies do not have this technology. We have patented this technology. We are the exclusive supplier of this feature. It can be shown in a variety of ways: it can be a statistical picture or, with the help of a smartphone, a dynamic picture. We can also create so-called augmented reality episodes through this protective sign. Visualization is available with a smartphone. But again: we can do this with a polarized object through which we will observe our product.

Augmented reality elements can be used as an interactive tool for product identification in any field of optical security applications. There is no direct commercial application here – rather it is a convenient modern tool that involves the user of the banknote or document in the identification process, which indirectly increases the commercial appeal of the main types of products.

– **According to the concept of the Fourth Industrial Revolution, digitalization becomes global. I guess this is particularly relevant in the field of optical technology, isn't it?**

– There is no clear answer here. On the one hand, working in the printing industry, we observe a shrinking market, which is caused by the “advance” of digital technologies. However, it becomes obvious that certain directions that are now going “digital” need to be brought back to some kind of paper-based media. It is known that the human brain perceives visual images and printed information better than digital information only. In this case it is optimal to use combined labels (for example QR-code + hologram). Besides, there is a problem of hacking, so it is necessary to duplicate the documents on paper as a precaution in case of system failure or data leakage.

Besides, there are still many places in Russia where there is simply no mobile Internet. Therefore, I think it is too early to talk about global digitalization in our industry.

– **How has the pandemic affected your company's work?**

– You know, fortunately we were not directly affected by the disease so much, although, of course, all the negative aspects related to restrictions took place.

But we had the opportunity to implement a project that protects not only us, but also many of our compatriots: we started manufacturing disposable medical masks and protective shields. The introduction was quick and successful; our masks, by the way, are very popular because they are very soft and comfortable. However, due to the pandemic,

Innovative products of JSC RPC KRYPTEN:

- 3D-GRAM® PHOTOPOLYMER HOLOGRAMS;
- HOLOGRAMS WITH AUGMENTED REALITY TECHNOLOGY;
- HOLOTWINS® DOUBLE-SIDED HOLOGRAMS;
- SMART-HIT® TECHNOLOGY;
- JOSTICK® TECHNOLOGY FOR PLASTIC CARDS;
- BIMETAL TECHNOLOGY;
- 3D-GRAM® PROTECTIVE TAPE;
- 3D-GRAM® CONTRUST SECURITY PATCH.

our new project related to the implementation of energy efficiency principles was slightly delayed.

– **What kind of project is it? Tell us more about it.**

– In Israel, we recently came across a startup that is based on the creation of a lighting complex that allows us to direct and use natural daylight to illuminate rooms that do not have windows. This is very relevant for some of our production halls and warehouses, which have a large area but have no windows.

For this purpose, a special light guide is developed, which is installed on the roof. And thanks to the design, a single installation can be used to illuminate rooms of

150-200 square meters without consuming electricity throughout the day.

As far as I know, such technologies have not been implemented anywhere else in our country. I think we will be the first. But due to restrictions between countries, unfortunately, the project exists only in theory for now.

– **You mentioned energy efficiency. What else does the company do to implement sustainable development principles?**

– I believe that today every manager's responsibility is to put such issues in the first place. Otherwise, it will be very difficult for our children and grandchildren to live.

This year we plan to launch two units for regeneration of used organic solvents. However, we are gradually starting to use UV-curable compositions that do not contain organic solvents as various functional coatings. The existing mercury lamps used for the hardening of UV compounds are gradually being replaced by LED lamps.

Also, if it is possible, we change the existing lighting to more energy-efficient lamps.

– **The ESG principles include not only concern for the environment, but also a careful attitude toward employees and the opportunity for their professional development. How does the company implement this agenda?**

– Generally speaking, we highly appreciate our employees. I think this is the main reason why we have very little staff turnover. Almost everyone who comes to work for us stays with the company for many years.

Special assessment of working conditions is carried out annually in the structural subdivisions, and regular preventive medical examinations are provided for the personnel. All employees are provided with voluntary health insurance policies.

The company has organized flu and COVID-19 vaccinations, as well as PCR-testing.

No less attention is paid to professional development. Thus, employees regularly attend advanced training courses at the training centers of St. Petersburg and Moscow – CNTI Progress. Such as the course “Adhesives, sealants, compounds. Modern developments and technologies”, “New materials and technologies for paints and coatings” and many others.

We also strive to involve our specialists in visiting of profile exhibitions (unfortunately, for the moment only Russian ones, because of pandemic): Rosupak, Interlakokraska, Interplastica, Chemistry-2022 and so on.

The company has organized training followed by qualification exams for printing and other equipment operators.

I believe that the more an employee feels socially protected, the higher is his/her dedication and, accordingly, the more favorable is the climate in the team.





Принципы ответственности – ОСНОВА БУДУЩЕГО

АО «СОЛИКАМСКБУМПРОМ» – ВЕДУЩИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ЭКСПОРТЁР
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ БУМАГИ, СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ЕВРОПЕЙСКОГО УРОВНЯ С ПОЛНЫМ ЦИКЛОМ ЭКОЛОГИЧЕСКИ
ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА.



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Ключевыми факторами устойчивого развития компании стали экономическая самодостаточность, рациональное использование природных ресурсов и социальная ответственность. Предприятием накоплен значимый опыт реализации ESG-принципов при решении вопросов промышленной безопасности, охраны труда, соблюдения прав трудового коллектива.

Производственная деятельность АО «Соликамскбумпром» соответствует задачам государства в сфере экологии: активно внедряются эффективные инновационные технологии, реализуются корпоративные программы в области охраны окружающей среды, развивается система экологического мониторинга. Предприятие уделяет особое внимание обеспечению высокого качества продукции, устанавливая контроль на всех этапах производственного процесса. Более 15 лет АО «Соликамскбумпром» обеспечивает полную переработку отходов, образующихся в производственном цикле, что соответствует стандартам экологического менеджмента.

АО «СОЛИКАМСКБУМПРОМ»
ПРОИЗВОДИТ
ГАЗЕТНУЮ БУМАГУ,
ИНТЕРЛАЙНЕР,
ЛИГНОСУЛЬФОНАТЫ
ТЕХНИЧЕСКИЕ,
ОБЁРТОЧНУЮ БУМАГУ.

Продукция АО «Соликамскбумпром» пользуется стабильно устойчивым спросом как в России, так и в странах ближнего и дальнего зарубежья. Соблюдение высоких экологических стандартов производства обеспечило доверие к качеству соликамской бумаги со стороны партнёров из стран Европы, Америки и Азии. С 2006 года АО «Соликамскбумпром» имеет международный сертификат FSC. Его наличие гарантирует потребителям легальное происхождение древесного сырья, используемого при изготовлении продукции. Высокий уровень ответственности предприятия подтверждают результаты ресертификационного аудита системы лесопользования и цепочки поставок. Предприятие входит в число экологически ответственных лесопользователей России.

ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

АО «Соликамскбумпром» имеет полный цикл производства бумаги. Для снижения негативного воздействия на окружающую среду предприятие осуществляет комплекс мероприятий по переработке, вторичному использованию и утилизации отходов. Так, порядка 40% тепловой энергии, потреблённой АО «Соликамскбумпром», получено за счёт утилизации кордревесных отходов, скопа, избыточного ила с очистных сооружений производства и рекуперации тепловой энергии на линии термомеханической массы.

Начиная с 2021 года предприятие активно внедряет корпоративную систему мониторинга и учёта выбросов парниковых газов по международным стандартам.

С 2019 ГОДА В СОСТАВ
ТЕХНИЧЕСКОГО КОМИТЕТА
FSC РОССИИ ВХОДИТ
ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
АО «СОЛИКАМСКБУМПРОМ».
УЧАСТИЕ В РАБОТЕ
ТЕХНИЧЕСКОГО КОМИТЕТА –
ЭТО ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫРАЗИТЬ
МНЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ
И АДАПТАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ
СТАНДАРТОВ FSC.

На протяжении многих лет инвестиции в экологическую безопасность остаются стратегическим направлением деятельности АО «Соликамскбумпром». На предприятии ежегодно реализуется Программа по охране окружающей среды и рациональному природопользованию, обеспечивающая эффективное управление в области охраны окружающей среды.

Система экологического менеджмента позволяет снижать воздействие на окружающую среду, вести рациональное природопользование и повышать эффективность производственного процесса. Руководствуясь «Политикой в области качества и охраны окружающей среды», требованиями природоохранного законодательства и международных стандартов ISO 9001 и 14001, АО «Соликамскбумпром» осуществляет свою деятельность с применением системы технологического нормирования, основанной на использовании наилучших доступных технологий (НДТ).

В 2021 году за достижение высоких результатов в рациональном использовании природных ресурсов и внедрение высокоэффективных методов экологического управления компания стала лауреатом международной премии GLOBAL ECO BRAND 2021. Кроме того, АО «Соликамскбумпром» участвует в оценке эффективности деятельности ESG-рейтинга российских компаний независимым европейским рейтинговым агентством RAEX-Europe.

НЕПРЕРЫВНОЕ РАЗВИТИЕ: ПЛАНЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В 2021 году специалисты АО «Соликамскбумпром» провели анализ и оценку меняющейся конъюнктуры рынков, на основе которых была сформирована Про-грамма технического и экономического развития предприятия до 2035 года. Приоритетны-



**ВИКТОР ИВАНОВИЧ БАРАНОВ,
ПРЕЗИДЕНТ
АО «СОЛИКАМСКБУМПРОМ»:**

– На протяжении всей истории существования АО «Соликамскбумпром» мы выпускали только качественную продукцию, которая сегодня экспортируется в 60 стран мира. Чтобы удерживать лидирующие позиции на мировом рынке, на предприятии создаются условия для долгосрочного развития, идёт постоянная модернизация и совершенствуется производство, используется современное оборудование, которое позволяет повышать качество и объёмы выпускаемой продукции. При этом снижается количество отходов производства и уменьшается нагрузка на окружающую среду. Общие объёмы инвестиций в модернизацию основного производства за последние годы составили порядка 20 млрд рублей.

В 2021 году разработан новый план технического и экономического развития АО «Соликамскбумпром», согласно которому мы продолжим поддерживать конкурентоспособность и качество нашей традиционной продукции – газетной бумаги, будем развивать новые направления, в том числе выпуск интерлайнера, экспорт которого успешно начался в 2020 году, а также расширять линейку продукции по этой группе товаров. Не исключено, что в перспективном плане появится установка новой бумагоделательной машины.

ми направлениями программы стали улучшение качества выпускаемых видов продукции – газетной бумаги и интерлайнера – в соответствии с требованиями рынка, освоение выпуска новых видов целлюлозно-бумажной продукции: упаковочных видов бумаги и легкограммального картона.

Программа развития предусматривает повышение производительности и улучшение условий труда за счёт автоматизации и цифровизации технологических и управленческих процессов, сокращение удельного потребления древесины и воды, повышение энергоэффективности и снижение негативного воздействия на окружающую среду.

МОНИТОРИНГ
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
ХАРАКТЕРИСТИК ПРОВОДИТСЯ
В СООТВЕТСТВИИ С
ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ
ТРЕБОВАНИЯМИ
И ДЕЙСТВУЕТ В ПРЕДЕЛАХ
УСТАНОВЛЕННЫХ
НОРМАТИВОВ.

В рамках расширения продуктовой линейки на предприятии стартовал проект по установке новой технологической линии транспортировки и упаковки рулонов бумаги.

Это современная, полностью автоматизированная линия, имеющая в своём составе промышленные роботизированные установки. Реализация проекта направлена на расширение «размерного» ряда рулонов выпускаемой предприятием бумаги упаковочного назначения – интерлайнера. Технические возможности новой упаковочной линии позволяют выпускать бумагу в рулонах, формат которых наиболее востребован у производителей тарного картона.

Инвестиции в проект, который обеспечивает АО «Соликамскбумпром» конкурентные преимущества перед другими производителями интерлайнера, помогут расширить географию и увеличить объёмы продаж бумаги упаковочного назначения, составят около 500 млн рублей.

СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЁРСТВО

Сегодня предприятие обеспечивает занятость значительной части экономически активного населения Соликамского городского округа и северных районов Пермского края.

Безопасность, благополучие и здоровье сотрудников являются приоритетом компании. С целью обеспечения защиты прав и интересов трудового коллектива в АО «Соликамскбумпром» действует проф-

ОПЕРАТИВНО РЕАГИРУЯ НА
ТЕНДЕНЦИИ РЫНКА,
АО «СОЛИКАМСКБУМПРОМ»
ПРИСТУПИЛО К
ДИВЕРСИФИКАЦИИ
ПРОИЗВОДСТВА. В
2020 ГОДУ В СЖАТЫЕ
СРОКИ БЫЛО ОСВОЕНО И
НАЧАТО ПРОМЫШЛЕННОЕ
ПРОИЗВОДСТВО НОВОГО
ВИДА ПРОДУКЦИИ –
ИНТЕРЛАЙНЕРА, БУМАГИ
УПАКОВОЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ,
ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ДЛЯ СРЕДНИХ
СЛОЁВ МНОГОСЛОЙНОГО
ГОФРОКАРТОНА И ДРУГИХ
ВИДОВ УПАКОВКИ.

союзная организация работников лесных отраслей РФ, которая объединяет более 83% работающих. АО «Соликамскбумпром» предусматривает дополнительные социальные выплаты и гарантии работникам в соответствии с коллективным договором, а также иными внутренними нормативными документами.

Акционерное общество «Соликамскбумпром» интегрировано в систему социальных отношений в регионе, осуществляет деятельность в соответствии с принципами социальной ответственности по отношению как к своим сотрудникам, так и к жителям территории присутствия бизнеса. На протяжении многих лет предприятие является надёжным партнёром органов муниципальной власти в развитии территорий, реализации проектов по обновлению инфраструктуры и социокультурной сферы.

В ГРУППЕ КОМПАНИЙ
АО «СОЛИКАМСКБУМПРОМ»
ЗАНЯТО БОЛЕЕ
4500 ЧЕЛОВЕК.

АО «Соликамскбумпром» ежегодно инвестирует в издательские проекты и научно-исследовательскую деятельность. Предприятие также поддерживает образовательные, культурные и спортивные программы, направленные на помощь талантливым людям, общественным инициативам, развитие гражданского общества и сохранение истории городов Верхнекамья, оказание поддержки населению и благотворительную деятельность.


**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
СОЛИКАМСКБУМПРОМ**


**VICTOR BARANOV,
PRESIDENT
OF JSC SOLIKAMSKBUMPROM:**

– Throughout the whole history of JSC Solikamskbumprom we have been producing only high quality products that today are exported to 60 countries of the world. In order to maintain leading position on the global market, the company creates conditions for long-term development; the production is constantly modernized and improved, modern equipment is used to increase the quality and quantity of products. At the same time, the amount of production waste is constantly decreasing that shortens the burden on the environment. Total investments in modernization of the main production facilities in recent years have been in the range of 20 billion rubles.

During 2021 a new plan of technical and economic development of Solikamskbumprom has been created. According to it we will continue to maintain competitiveness and quality of our traditional product – newsprint. We will develop new directions, including production of interliner that has successfully started to be exported in 2020. We also will expand the product range of this good's group. The installation of a new paper machine is certainly a project in perspective.

Responsibility's principles are **THE BASIS OF FUTURE**

JSC SOLIKAMSKBUMPROM IS THE TOP PRODUCER AND EXPORTER OF HIGH QUALITY PAPER, MODERN ENTERPRISE OF THE EUROPEAN LEVEL WITH A FULL CYCLE OF ENVIRONMENTALLY ORIENTED PRODUCTION

ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY

The key factors of the sustainable development of the company are economic self-sufficiency, rational use of natural resources and social responsibility. The company has accumulated significant experience in implementing ESG-principles by solving industrial safety issues, occupational safety issues and observing labor rights.

JSC Solikamskbumprom production activity meets the governmental tasks in the sphere of ecology: efficient innovative technologies as well as corporate programs in the sphere of environmental protection are being implemented; the system of ecological monitoring is being developed. The company pays special attention to ensuring high quality of products by maintaining control at all stages of the production process. For more than 15 years JSC Solikamskbumprom maintains complete recycling of wastes generated in the production cycle that meets the standards of environmental management.

JSC SOLIKAMSKBUMPROM PRODUCES NEWSPRINT, INTERLINER, TECHNICAL LIGNOSULFONATES, WRAPPING PAPER.

The products of JSC Solikamskbumprom are highly demanded both: in Russian domestic market and all over the world. Compliance with high ecological production standards has provided confidence in the quality of Solikamsk paper of the partners from the countries of Europe, Asia and Americas. Since 2006 JSC Solikamskbumprom has got the FSC international certificate. It guarantees to the consumers the legal origin of the wood raw material is used for production. High level of responsibility of the enterprise is confirmed by the results of recertification audit of forest management and supply chain too. The enterprise is among the environmentally responsible forest users of Russia.



SINCE 2019, THE REPRESENTATIVE OF JSC SOLIKAMSKBUMPROM HAS BECOME A MEMBER OF THE FSC RUSSIA TECHNICAL COMMITTEE. PARTICIPATION IN THE WORK OF THE TECHNICAL COMMITTEE IS AN OPPORTUNITY TO EXPRESS THE OPINION OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN THE DEVELOPMENT AND ADAPTATION OF NATIONAL STANDARDS OF FSC.

EFFECTIVE MANAGEMENT

JSC Solikamskbumprom has a complete cycle of papermaking. The company carries out a complex of actions for recycling, reuse and utilization of wastes in order to decrease a negative influence on the environment. Thus about 40% of thermal energy, consumed by JSC Solikamskbumprom, is received from recycling of bark and wood wastes, sludge from purification facilities and heat recovery on thermo-mechanical pulp line.

Since 2021 the company has been actively implementing a corporate system for monitoring and accounting for greenhouse gas emissions in accordance with international standards.

For many years the investments into ecological safety have been a strategic approach of activity of JSC Solikamskbumprom. The enterprise implements the annual Environmental Protection and Rational Nature Management Program that ensures effective management in the field of environmental protection.

The environmental management system allows reducing the impact on the environment, to manage natural resources rationally and to increase the efficiency of the production process. Being guided by Quality and Environment Policy

by requirements of nature protection legislation and by international standards ISO 9001 and 14001 JSC Solikamskbumprom operates using a system of technological regulation based on application of the best available technologies (BAT).

In 2021 the company has become a laureate of the GLOBAL ECO BRAND 2021 international prize for achieving high results in the rational use of natural resources and implementation of high-efficiency methods of ecological management. In addition, JSC Solikamskbumprom participates in the evaluation of the effectiveness of ESG-ranking of Russian companies by the independent European rating agency RAEX Europe.

ENVIRONMENTAL PERFORMANCE IS MONITORED IN ACCORDANCE WITH MANDATORY REQUIREMENTS AND ACTS WITHIN THE LIMITS OF ESTABLISHED STANDARDS.

CONTINUOUS DEVELOPMENT: PLANS AND PERSPECTIVES

In 2021 the specialists of JSC Solikamskbumprom analyzed and evaluated the changing market conjuncture that has formed the base of the Program of technical and economic development of the company till 2035. The top priority directions of the program are improving the quality of newsprint and interliner production types in accordance with the market demands, developing the production of new types of pulp and paper products: packaging paper and light-weight cardboard.

The development program provides for increasing productivity and improving working conditions through automation and digitalization of technological and management processes, reducing the specific consumption of wood and water, increasing energy efficiency and reducing the negative impact on the environment.

As part of the expansion of the product line, the enterprise has launched a project to install a new technological tool for transporting and packaging reels of paper.

IN RESPONSE TO THE MARKET TRENDS, JSC SOLIKAMSKBUMPROM STARTED TO DIVERSIFY ITS PRODUCTION. WITHIN A SHORT PERIOD OF TIME IN 2020 THE COMPANY HAS MASTERED AND LAUNCHED INDUSTRIAL PRODUCTION OF A NEW TYPE OF PRODUCT – INTERLINER. IT'S A PACKAGING PAPER USED FOR MIDDLE LAYERS OF MULTI-LAYER CORRUGATED CARDBOARD AND OTHER TYPES OF PACKAGING.

This is a modern, fully automated line that incorporates industrial robotic units. Implementation of the project is aimed at expanding the size range of paper reels for packaging purposes – interliner. Technical possibilities of the new packaging line will allow producing paper in reels what size is the most demanded among packaging carton producers.

Investments in the project giving JSC Solikamskbumprom a competitive edge over other producers of interliner will help to expand the geography and increase the sales volume of packaging paper, amounts to about 500 million rubles.

SOCIAL PARTNERSHIP

Today the company provides employment for a significant part of the economically active population of the Solikamsk district and the northern districts of the Perm region.

JSC SOLIKAMSKBUMPROM GROUP OF COMPANIES HAS MORE THAN 4,500 EMPLOYEES.

Safety, well-being and health of employees are the priorities of the company. In order to ensure the protection of the rights of workers and defend their interests in JSC Solikamskbumprom, there is a labor union organization of workers in the forest industries of the Russian Federation that unites more than 83% of employees. JSC Solikamskbumprom provides for additional social payments and guarantees to employees in accordance with the collective agreement and other internal regulatory acts.

TAKING CARE OF PEOPLE IS THE MOST IMPORTANT PART OF THE ACTIVITIES OF JSC SOLIKAMSKBUMPROM.

JSC Solikamskbumprom is integrated into the system of social relations in the region and operates in accordance with the principles of social responsibility in relation to its employees and the residents of the area of business presence. For many years, the company has been a reliable partner of municipal authorities in developing territories and implementing infrastructure and socio-cultural projects.

JSC Solikamskbumprom annually invests in publishing projects and scientific research activities. The company also supports educational, cultural and sports programs aimed at supporting talented people, social initiatives, the development of civil society and preserving the history of the northern towns of Perm region, as well as providing support to the population and charitable activities.



ЭКОЛОГИКА ПРОИЗВОДСТВА

Бумажное предприятие сохраняет леса России и выращивает поколения профессионалов

В России появляются производственные компании, которые превращают потенциально вредную индустрию в безопасную, несут полную ответственность за сохранение окружающей среды, формируя при этом экономику целых регионов. Это им недёшево обходится. Но они работают на перспективу. Именно такие компании определяют будущее нашей индустрии, которая, очевидно, развивается под влиянием зелёных и ресурсосберегающих технологий. Одно из таких предприятий прочно обосновалось в Ярославской области. Это ОАО «Сыктывкар Тисью Групп», в котором активно используют макулатуру для производства весьма популярной и востребованной продукции.

СОХРАНИМ
ЛЕСА РОССИИ
ВМЕСТЕ!



Veiro



FSC C126716



ЧИСТО, КАК В ФИНЛЯДИИ

Когда в посёлке Семибратово Ярославской области затеяли строительство бумажной фабрики, местные жители забеспокоились. Любое производство в России традиционно воспринимают как потенциальный источник экологических неприятностей. Но, оказывается, дело не в самом производстве, а в том, как его организаторы выстраивают технические процессы, в их готовности вкладывать свои кровные во внедрение зелёных технологий. Вон, в Финляндии бумажная промышленность отлично развита – и ничего. Леса сохраняются, вода в озёрах чистая.

Теперь, через восемь лет после запуска фабрики «Ростов» компании «Сыктывкар Тиссю Групп», можно с уверенностью сказать, что западные экологические стандарты вполне применимы и в наших краях. Более того, предприятие внимательно следит за тем, чтобы не возникало даже вероятности какого-то вредного воздействия на окружающую среду. По-другому

системообразующий бизнес, имеющий ключевое значение для экономики целого региона, вести себя не может. Приоритет компании – устойчивое развитие и бережное отношение к природным ресурсам и окружающей среде.

Руководство компании планомерно выделяет материальные, организационные, кадровые и финансовые ресурсы для выполнения принятых обязательств в области охраны окружающей среды и поддержания высокого уровня экологической безопасности производства. Ключевые приоритеты ОАО «СТГ» в области охраны окружающей среды включают экономию энергии, сокращение объёмов отходов, защиту водных и лесных ресурсов, внедрение принципов устойчивого развития по всей производственной цепочке.

ИНВЕСТИЦИИ В ПРИРОДУ И ОБЩЕСТВО

По объёмам производства это промышленный гигант. В конце августа 2021 года отраслевое издание «Лесная индустрия» включило ОАО «СТГ» в топ-50 лесопромышленных компаний России. Выручка за 2020 год – 7 млрд 186 млн рублей! У компании есть два завода, один из которых расположен в Республике Коми, но вклад фабрики «Ростов» в эти показатели весьма значителен. Как и в формировании структуры местной занятости. На предприятии работают 350 человек. Большинство работников живут в Семибратово, где всего-навсего около 7000 жителей. Так что вместо поводов для беспокойства местное население получило работу на стабильном предприятии.

Основной капитал и главная гордость компании – это люди. На производственных объектах и в главном офисе «СТГ» работает сплочённая команда из более чем 800 профессиональных сотрудников. Компания действует как надёжный и ответственный работодатель, неукоснительно выполняющий требования

«СЫКТЫВКАР ТИССЬЮ ГРУПП» И WWF ПРИЗЫВАЮТ РОССИЯН БЕРЕЧЬ ЛЕСА ВМЕСТЕ

С ноября 2020 года в сетях крупнейших российских ретейлеров появилась бумажная продукция компании «Сыктывкар Тиссю Групп» бренда Veiro со значком панды – часть средств от её продажи компания передаст на природоохранные проекты WWF России. Совместный лицензионный проект российской компании-производителя санитарно-гигиенической продукции и Всемирного фонда дикой природы (WWF) является первым в сегменте тиссю.

«Такие партнёрства наглядно демонстрируют, как ответственный подход к производству бумажной продукции позволяет одновременно использовать леса как возобновляемый ресурс и вносить вклад в его сохранение», – говорит Ирина Воробьёва, директор по работе с корпоративными партнёрами и сторонниками WWF России. ОАО «Сыктывкар Тиссю Групп» имеет сертификат FSC (Лесного попечительского совета) на все виды сырья – целлюлозу и макулатуру. «Экологически и социально ответственный бизнес, который подтверждает свои высокие стандарты работы, проходя сертификацию FSC, вносит большой вклад в заботу о природе и благополучие людей», – комментирует директор FSC России Николай Шматков.

КОМПАНИЯ ВЕДЁТ ИСТОРИЮ С 1987 ГОДА.

В НАЧАЛЕ СВОЕГО ПУТИ
ФАБРИКА ВЫПУСКАЛА
ВСЕГО ОДНО ИЗДЕЛИЕ
– ТУАЛЕТНУЮ БУМАГУ
«56 МЕТРОВ». СЕГОДНЯ
«СЫКТЫВКАР ТИССЬЮ
ГРУПП» ЗАНИМАЕТ ОКОЛО
10% РОССИЙСКОГО РЫНКА
БУМАЖНОЙ САНИТАРНО-
ГИГИЕНИЧЕСКОЙ
ПРОДУКЦИИ

**ПО ДАННЫМ FAO
(ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ООН)**

- Начало массового применения макулатуры в мировом производстве бумаги приходится на 1970 год
- За период с 1961 по 2019 год, т. е. за 58 лет, при пятикратном росте производства бумаги в мире, рост производства бумаги из вторичного сырья вырос в 15 раз
- Барьер в 100 млн тонн бумаги из макулатуры был преодолен в 1994 году, а доля в 50% – в 2007 году
- В России использование макулатуры в производстве бумаги традиционно ниже среднемирового из-за ориентации ЦБП на использование первичного сырья – целлюлозы
- В 2000 году доля бумаги из макулатуры в российском производстве бумаги и картона составила 29%, к 2019 году – выросла до 38%
- В России ежегодно образуется около 7 млн тонн макулатуры всех видов, из которых около 4,2 млн тонн, или 60%, – «коричневая» макулатура, а остальные 2,8 млн примерно поровну делятся на «белые» и «серые» сорта
- Без государственных мер поддержки отрасль переработки вторичного бумажного сырья становится экономически нецелесообразной



**БУМАГА ТИССЬЮ
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
КАК САНИТАРНО-
ГИГИЕНИЧЕСКИЙ
МАТЕРИАЛ, КОТОРЫЙ
ИМЕЕТ ТОНКУЮ
ШЕРОХОВАТУЮ
КРЕПИРОВАННУЮ
СТРУКТУРУ, ВЫЗЫВАЮЩУЮ
ПРИЯТНЫЙ ТАКТИЛЬНЫЙ
ЭФФЕКТ. ТИССЬЮ – ОДНА
ИЗ РАЗНОВИДНОСТЕЙ
КРЕПИРОВАННОЙ БУМАГИ**

трудового законодательства РФ и предоставляющий своим сотрудникам не только гарантированную оплату труда, но и ряд мер социальной защиты, а также возможности для профессионального роста и развития. Инвестиции ОАО «СТГ» в обучение и развитие персонала в 2020 году превысили 2,4 млн рублей.

«Сыктывкар Тиссю Групп» входит в пятёрку отраслевых лидеров в России. Обе производственные площадки ОАО «СТГ» состоят из двух крупных производственных отделений. Во-первых, это бумажное производство, включающее в себя подготовку целлюлозной или макулатурной бумажной массы, отлив бумаги на бумагоделательных машинах (БДМ), а также при необходимости форматную резку и упаковку бумаги-основы для товарной продукции. И во-вторых – производство бумажных санитарно-гигиенических изделий, включающее в себя переработку бумаги-основы на линиях конвертинга.

В качестве сырья на предприятиях ОАО «СТГ» используют и целлюлозу, и макулатуру. Со вторсырьём работать сложно, технически проще получать продукцию из целлюлозы. В России «на макулатуре» работают лишь «Сыктывкар Тиссю Групп» и ещё одно зарубежное производство. Неизбежны дополнительные расходы. За 2020 год и за начало 2021 года компания инвестировала около 1 млрд рублей в сложное современное оборудование, строительство склада под макулатуру и в очистные сооружения. А суммарный объём инвестиций компании в России – около 10 млрд рублей, более 3,7 млрд выплачено в федеральный и региональные бюджеты. В 2021-2022 годах компания планирует инвестировать в российскую экономику ещё более 1 млрд рублей.

ОТХОДЫ ДАЮТ ДОХОДЫ

Однако есть и экономическая выгода от использования вторсырья, не говоря уже о пользе для природы. Этот эффект – дол-

госрочный, он подходит лишь тем предприятиям, руководство которых смотрит в завтрашний день и понимает, что завтра потребительское и безответственное отношение к природным ресурсам будет равнозначно уходу с рынка.

– Наше предприятие активно использует вторсырьё, – говорит руководитель отдела экологии и охраны окружающей среды компании Александр Борков. – Бумажные изделия можно изготовить из целлюлозы, а чтобы её получить, нужно срубить определённое количество деревьев и переработать их на целлюлозно-бумажном комбинате. Деятельность ЦБК по традиционным технологиям сильно нагружает окружающую среду. А переработка эту нагрузку снижает и даёт ресурсам, которые раньше просто выбрасывали на свалку, вторую жизнь. Процент вторсырья ежегодно увеличивается, и для этого требуется модернизация. В конце 2020 года на площадке ростовского филиала мы запустили специальную установку, позволяющую вовлекать в производство более «низкие» сорта макулатуры, которые ранее не использовались и направлялись на мусорные полигоны. В текущем году мы

ЗА ПЕРИОД ПАНДЕМИИ РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ «СТГ» ПЕРЕДАЛ НА БЕЗВОЗМЕЗДНОЙ ОСНОВЕ МЕДИЦИНСКИМ УЧРЕЖДЕНИЯМ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ БОЛЕЕ 30 ТЫСЯЧ ЕДИНИЦ БУМАЖНОЙ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ. В АПРЕЛЕ 2020 ГОДА ОАО «СТГ» ВКЛЮЧЕНО В СПИСОК СИСТЕМООБРАЗУЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИИ, ОКАЗЫВАЮЩИХ СУЩЕСТВЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗАНЯТОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ И СОЦИАЛЬНУЮ СТАБИЛЬНОСТЬ

заканчиваем пусконаладочные работы по этой установке и уже планируем её запустить на полную мощность. Переработка макулатуры требует большего внимания к очистке сточных вод, поэтому в 2020 году нами проведена модернизация очистных сооружений.



И выгода ощущается уже сегодня. Вос требованность продукции «Сыктывкар Тиссью Групп» растёт, и этот успех обусловлен, в частности, широким ассортиментом продукции, рассчитанным на обширный спектр различных ценовых сегментов, а также использованием новейших технологий для производства продукции, отвечающей самым строгим требованиям по качеству, надёжности и экологичности.

– Компания «Сыктывкар Тиссью Групп» – одно из немногих предприятий в России, кто выпускает продукцию из макулатуры с маркировкой FSC Recycled, – комментирует начальник производства «СТГ» Максим Куч-

май. – Сертификация FSC ставится на продукции производителей, которые могут отследить всю цепочку: от сырья до конечной продукции. Сырьё должно быть получено на законных основаниях, легальным путём. Мы приобретаем целлюлозу на крупных комбинатах, которые занимаются законной вырубкой деревьев и обязательной рекультивацией. Вся цепочка соответствует экологическим стандартам. Макулатуру мы также закупаем у проверенных поставщиков на постоянной основе. Вторичная переработка утратившей потребительские свойства бумаги позволяет ежегодно сокращать поступление отходов на полигоны для





ОАО «СЫКТЫВКАР ТИССЬЮ ГРУП» (ОАО «СТГ») – СИСТЕМООБРАЗУЮЩАЯ КОМПАНИЯ, ОКАЗЫВАЮЩАЯ СУЩЕСТВЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗАНЯТОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ И СОЦИАЛЬНУЮ СТАБИЛЬНОСТЬ РЕГИОНОВ СВОЕГО ПРИСУТСТВИЯ.

ОАО «СТГ» ДЕЛАЕТ СТАВКУ НА СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ЛУЧШИХ ЗАРУБЕЖНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕЖДУНАРОДНЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ПРАКТИК И ОТЕЧЕСТВЕННОГО КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА

захоронения. Использование макулатуры при современных технологиях позволяет получить бумагу очень высокого качества. Для производства бумаги на нашем предприятии используется современное оборудование ведущих мировых производителей для сегмента тисью.

ПОТРЕБИТЕЛИ ВСЁ ОЦЕНИЛИ

Покупатели, на чьи нужды и пожелания «Сыктывкар Тисью Групп» ориентируется при разработке и производстве своей продукции, традиционно отмечают высокий

уровень качества и санитарной безопасности брендов «СТГ» Veiro и Veiro Professional. Бумажные полотенца, салфетки и туалетная бумага отвечают самым строгим требованиям к мягкости, которая обеспечивается многослойностью и специальным тиснением. Также высоко ценятся потребителями доступность и демократичность всех брендов ОАО «СТГ».

Бренд Veiro родился в 2005 году. Veiro – это сочетание высокого качества товаров с привлекательной для покупателей ценой. Бренд B2B – Veiro Professional – появился на рынке в 2014 году, и сегодня ему доверяют сотни крупнейших компаний в России и странах ЕС.

Кроме собственных брендов, компания производит товары и под частными торговыми марками ретейлеров, включая такие известные, как Kleenex, «Вкусвилл», «Просто Азбука», BILLA.

Стратегия в области устойчивого развития «СТГ» выстроена с учётом национального проекта «Экология», запланированного

ОАО «СЫКТЫВКАР ТИССЬЮ ГРУПП» ИМЕЕТ СЕРТИФИКАТ FSC (ЛЕСНОГО ПОПЕЧИТЕЛЬСКОГО СОВЕТА) НА ВСЕ ВИДЫ СЫРЬЯ – ЦЕЛЛЮЛОЗУ И МАКУЛАТУРУ.

ПРОДУКЦИЯ «СТГ» ТАКЖЕ ИМЕЕТ СЕРТИФИКАТ FSC: ПРОИЗВЕДЕНА ИЗ ДРЕВЕСИНЫ, КОТОРАЯ БЫЛА ЗАГОТОВЛЕНА ЛЕГАЛЬНО И С СОБЛЮДЕНИЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ

на федеральном уровне. Модернизация производственных мощностей и использование уникального оборудования позволяют компании максимально контролировать энергозатраты, экономить водные ресурсы, а также минимизировать отходы. И конечно, использовать только инновационные технологии.

– Когда мы выбираем оборудование для производства, одним из ключевых параметров является его технологический уровень, поэтому можно легко убедиться, что у нас все производственные линии – лучшие из доступных, – говорит директор по раз-





витию ОАО «СТГ» Александр Каган. – Это гарантирует стабильность производства. Также значение имеют расходы сырья и материалов. Хорошая линия по производству туалетной бумаги даёт меньше отходов и меньше брака. Это очень важно с экономической точки зрения. Оборудование высокого класса легче настраивается, облегчая работу персонала. Стараемся использовать доступные технологии и каждый год их улучшаем. Например, в этом году мы проводим модернизацию линии в ростовском филиале. Кроме того, проводим большую работу по анализу нашей эффективности. Специально наняли ведущую консалтинговую компанию в Европе, провели обследование эффективности нашего оборудования и возможностей в условиях самых передовых практик. Оказалось, что мы выше среднего уровня с точки зрения эффективности и производительности в мире, а в России наши показатели лучшие в отрасли.

**В АССОРТИМЕНТЕ
«СЫКТЫВКАР ТИССЬЮ
ГРУПП» БОЛЕЕ 100
НАИМЕНОВАНИЙ
ПРОДУКЦИИ
САНИТАРНО-
ГИГИЕНИЧЕСКОГО
НАЗНАЧЕНИЯ.
У КОМПАНИИ ДВА
БРЕНДА: VEIRO
(ДЛЯ ОБЫЧНЫХ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ) И VEIRO
PROFESSIONAL (ДЛЯ
БИЗНЕС-КЛИЕНТОВ)**



ВЫЗВАННЫЙ ПАНДЕМИЕЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРИЗИС
2020 ГОДА ПРИВЁЛ К
СОКРАЩЕНИЮ В РОССИИ
ПРОИЗВОДСТВА И
ОДНОВРЕМЕННО К РОСТУ
СПРОСА НА ПРОДУКЦИЮ
ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО
КОМПЛЕКСА.

**ЗНАЧИТЕЛЬНУЮ
ПОДДЕРЖКУ ОТРАСЛИ
ОКАЗАЛ РАСТУЩИЙ
СПРОС НА САНИТАРНО-
ГИГИЕНИЧЕСКИЕ
ИЗДЕЛИЯ И ЦЕЛЛЮЛОЗУ**

Укрепив своё присутствие во всех сегментах тисью («для дома», «вне дома», то-варная бумага-основа), компания намерена и в 2021 году сохранить темпы развития в соответствии с приоритетными для «СТГ» направлениями: это устойчивое развитие бизнеса, внедрение инновационных технологий, безупречное качество выпускаемой продукции, а также создание комфортной и безопасной рабочей среды для сотрудников.

Сегодня более 70% продукции компании производится из возобновляемых, переработанных или сертифицированных источников. Вторичная переработка утра-тившей потребительские свойства бумаги позволяет ежегодно сокращать более чем на 40 тысяч кубометров поступление отходов на полигоны для захоронения. Перерабатывая макулатуру, «Сыктывкар Тисью Групп» еже-годно сохраняет от вырубки более 400 тысяч деревьев, или 800 гектаров зрелого леса!

**ВСЁ БОЛЕЕ АКТУАЛЬНЫМИ
СТАНОВЯТСЯ
ИНИЦИАТИВЫ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ
ТРЕНДЫ: ЭТО ПРОИСХОДИТ
И ИЗ-ЗА УЖЕСТОЧЕНИЯ
ПРИРОДООХРАННОГО
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РФ,
И ПО ПРИЧИНЕ РАСТУЩЕЙ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
ОСОЗНАННОСТИ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**



«Зенит Ритейл Солюшнс» – известный бренд на российском рынке. Компания входит в Cefla Group (Италия), которая является основоположником и законодателем трендов торгового оборудования.

С недавних пор компания также занимается продвижением торговой марки C-LED, специализирующейся на разработке и производстве электронных приложений и световых решений, адаптированных к потребностям клиентов. Подробнее о новых разработках рассказывает Елена Аладина, генеральный директор ООО «Зенит Ритейл Солюшнс».



C-LED:

ПРАВИЛЬНЫЙ СВЕТ ДЛЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО БУДУЩЕГО

– LED-светильники – что это за технология? Где она востребована?

– В последние годы на рынке светодиодных ламп были созданы важные технологические инновации, в частности возможность излучения определённого количества света и светового спектра (цвета света) для стимулирования роста растений.

Компания C-LED (входит в группу Cefla) нацелена в первую очередь на фирмы, работающие в секторах растениеводства, розничной торговли и визуального мерчандайзинга, дизайна интерьера, уличного и промышленного освещения. Она также занимается созданием систем в области wireless-технологий, разработкой программируемых датчиков движения для применения в контексте окружающей среды, для интерактивной коммуникации (proximity marketing) и для эффективного управления энергопотреблением.

В конце 2021 года компания приняла решение о выводе на российский рынок светодиодных светильников для промышленного выращивания овощей, ягод, зелени, рассады, микроводорослей в условиях теплиц, вертикальных (городских) ферм и в специальных биореакторах.

У каждого растения есть определённые потребности по интенсивности и типологии освещения. C-LED изучает необходимые характеристики света для каждого типа растений во время любой фазы их роста.

Благодаря опытной исследовательской группе C-LED сотрудничает на постоянной основе с учёными и исследователями из университетов и специализированных центров, которые оказывают поддержку в разработке передовых продуктов.

Постоянные инвестиции гарантируют возможность предоставления передовых решений по освещению. Сегодня мы можем дифференцировать спектры для получения максимальной производительности от каждого вида растений – в теплице и закрытом помещении.

Это позволяет нам разработать оптимальные продукты, обеспечивающие нужное количество и тип света для каждого вида растений (определённый спектр для каждого растения). Эти решения находят своё применение в традиционных и высокотехнологичных теплицах.

C-LED предлагает системы верхнего (toplight), внутреннего (interlight) и много-

слойного (multilayer) освещения с настраиваемыми спектрами для оптимизации производственных показателей растений. Исходя из научных исследований, мы определили правильный угол освещения, что позволило максимально увеличить количество света, перехватываемого растениями.

– Почему сегодня эта тема так актуальна? Неужели растениям недостаточно обычной почвы и солнечного света?

– Как ни печально об этом говорить, но состояние почв во всём мире неуклонно регрессирует. Это процесс, взаимосвязанный с ухудшением всей окружающей среды: воды, воздуха, животного и растительного мира. Исследования показывают, что порядка трети всех почв планеты подвергается умеренной или сильной деградации. По данным Глобального почвенного партнёрства, в мире ежегодно утрачивается около 50 000 квадратных километров почвы (площадь размером с Коста-Рику).

Возможно, на первый взгляд почва не кажется настолько жизненно необходимой, как зелёный лес или свежая вода, но

она является природным ресурсом, значение которого не менее важно для поддержания жизни на Земле.

Почва обеспечивает растения и деревья питательными веществами, водой и минералами, хранит запасы углерода, а также является домом для миллиардов насекомых, мелких животных, бактерий и многих других микроорганизмов. Кроме того, с почвы начинается создание продуктов питания. При этом она, подобно нефти и природному газу, является конечным ресурсом – её потери не возмещаются в течение человеческой жизни. Кстати, некоторые эксперты утверждают, что прогнозируемое количество лет, на которые хватит верхнего почвенного слоя планеты, сопоставимо с расчётами запасов нефти и природного газа.

Проблема почв настолько существенна и значима, что Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization, FAO) имеет отдельную программу, в которой подчёркивается ключевое значение почвы для устойчивого будущего планеты. По мнению генерального секретаря Глобального почвенного партнёрства (учреждено FAO) Рональда Варгаса, нагрузка, оказываемая людьми на почвы во всём мире, близка к достижению критической отметки.

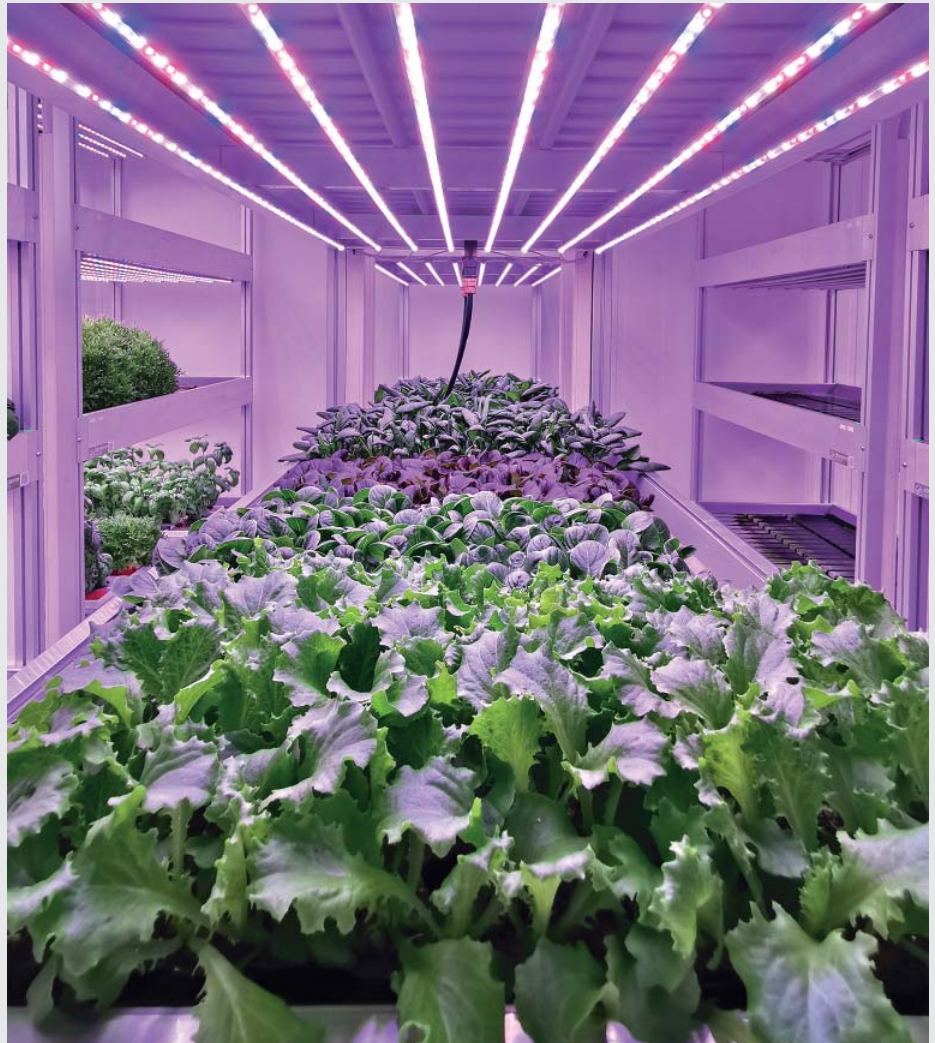
Таким образом, развитие систем закрытого (или защищённого) грунта – это теплицы, парники, сити-фермы и так далее – решает сразу несколько задач. Во-первых, это продовольственная безопасность: защищённый грунт представляет собой способ нейтрализации климатических или антропогенных воздействий на сельскохозяйственные культуры, а дополнительное количество почв предоставляет возможность выращивания большего количества урожая. Ну и, кроме того, выращивая растения в закрытом грунте, мы минимизируем воздействие на природные почвы.

– Для каких видов растений используются лампы C-LED?

– Компания предлагает различные типы световых спектров для большого количества различных растений: для листовых (например, салат, зелень, базилик и т. д.), плодовых (помидор и т. д.), декоративных и цветущих (спатифиллум, роза и т. д.), ягод (ежевика, малина и т. д.).

Мы изучаем правильные ингредиенты для каждого типа растений на каждом этапе. Лучший рецепт сочетает в себе несколько факторов: спектр света, интенсивность, время, однородность и расположение.

Так, светодиодные лампы COMBO от C-LED объединяют расширенный белый спектр и гарантируют высокую урожайность сельскохозяйственных культур,



при этом энергопотребление уменьшается на 40% и более. Лампы серии COMBO регулируются, поэтому применяемая технология позволяет воссоздать условия солнечного света от восхода до заката, тем самым увеличивая производительность.

Кроме того, испытания, проведённые C-LED в сотрудничестве с университетскими научно-исследовательскими институтами, позволили разработать специальную лампу для микроразмножения, чтобы предложить эффективное решение для самых разных растений. Поэтому использование светодиодных ламп в области микроразмножения представляет собой новшество, которое обладает значительным преимуществом по сравнению с обычными неоновыми лампами.

Для микроразмножения мы рекомендуем лампы SLIM, энергоэффективность которых позволяет напрямую снизить расходы, а также сократить время включения и выключения. Минимальный объём и вес ламп, а также низкое тепловыделение позволяют установить их на более близком расстоянии на фабриках растений или других аналогичных системах выращивания, повышая их фотосинтетическую эффективность и снижая потребление.

Новая же лампа CIRCULAR, состоящая из единой прозрачной поликарбонатной трубки, разработана для улучшения роста мелких фруктов и зелени.

Кроме того, C-LED также выводит на российский рынок в настоящее время уникальный продукт PURE – устройство для санитизации и очистки воздуха, в основе работы которого заложена технология LEDUV-A. С её помощью достигается способность уничтожить широкий спектр грамотрицательных и грамположительных бактерий, нитчатых и одноклеточных грибов, водорослей, простейших, вирусов млекопитающих и бактериофагов.

Хочу также отметить, что продукция C-LED отвечает самым высоким стандартам качества, а компания готова к поиску оптимальных путей взаимодействия со всеми участниками рынка: с тепличными хозяйствами, фермами по выращиванию зелени, производителями и поставщиками самих теплиц и оборудования к ним, инженеринговыми компаниями и отраслевыми организациями.

Мы приглашаем к сотрудничеству все заинтересованные стороны в целях сохранения окружающей среды, создания устойчивого будущего и формирования продовольственной безопасности.



C-LED: THE RIGHT LIGHT FOR THE FOOD INDUSTRY FUTURE



Zenith Retail Solutions is a well-known brand in the Russian market. The company is part of the Cefla Group (Italy), which is the founder and trendsetter in the commercial equipment industry. Recently, the company has also promoted the C-LED brand, which specializes in the development and production of electronic applications and lighting solutions tailored to customer needs. Elena Aladina, CEO at Zenith R.S., tells more about their new developments.

*– LED lights – what is this technology?
Where is it used?*

– In recent years, important technological innovations have been created in the LED market, in particular the ability to emit a certain amount of light and change light spectrum (color of light) to stimulate plant growth.

C-LED (part of the Cefla Group) targets companies in the horticulture, retail and visual merchandising, interior design, street and industrial lighting sectors. It also develops systems in the field of wireless technology, the development of programmable motion sensors for environmental applications, for interactive communication (proximity marketing) and for efficient energy management.

At the end of 2021, the company decided to bring to the Russian market LED lamps



for the industrial cultivation of vegetables, berries, herbs, seedlings, microalgae in greenhouses, vertical (urban) farms and in special bioreactors.

Each plant has certain needs in terms of intensity and type of lighting. C-LED studies the necessary light characteristics for each type of plant during every phase of their growth.

With an experienced research team, C-LED cooperates on an ongoing basis with scientists and researchers from universities and specialized centers that support the development of advanced products.

Continuous investment guarantees the ability to provide advanced lighting solutions. Today, we can differentiate lighting levels to get the best performance from each plant species – in the greenhouse and indoors.

This allows us to develop optimal products that provide the right volume and type of light for each type of plant (specific spectrum for each plant). These solutions find their application in traditional and high-tech greenhouses.

C-LED offers toplight, interlight and multilayer lighting systems with customizable spectra to optimize plant performance. Based on scientific research, we have determined the right angle of illumination, which allows us to maximize the amount of light intercepted by plants.

– Why is this topic so relevant today? Are ordinary soil and sunlight not enough for plants?

– It is sad to say, but the condition of soils around the world is steadily regressing. This is a process interconnected with the deterioration of the entire environment: water, air, flora and fauna. Studies show that about a third of all soils on the planet are subject to moderate or severe degradation. According to the Global Soil Partnership, around 50,000 square kilometers of soil (an area the size of Costa Rica) is lost worldwide each year.

At first glance, soil may not seem as vital as a green forest or fresh water, but it is a natural resource that is no less important for life on Earth.

Soil provides plants and trees with nutrients, water and minerals, stores carbon, and it is home to billions of insects, small animals, bacteria and many other microorganisms. In addition, the creation of food products begins with the soil. At the same time, it, like oil and natural gas, is a finite resource – its losses are not compensated during a human life. By the way, some experts argue that the predicted number of years that the top soil



layer of the planet will last is comparable to the calculations of oil and natural gas reserves.

The problem of soils is so significant and important that the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) has a separate program that emphasizes the key importance of soil for a sustainable future of the planet. According to the Secretary General of the Global Soil Partnership (established by FAO) Ronald Vargas, the pressure exerted by people on soils around the world is close to reaching a critical point.

Thus, the development of closed (or protected) ground systems – these are greenhouses, city farms, and so on – solves several problems at once. The first is food security: protected soil is a way to neutralize climate or human impacts on crops, and additional soil provides the opportunity to grow more crops. Besides, by growing plants indoors, we minimize the impact on natural soils.

– Which types of plants are C-LED lamps used for?

– The company offers different types of light spectra for a large number of different plants: for leafy (for example, lettuce, herbs, basil, etc.), fruit (tomato, etc.), ornamental and flowering (spathiphyllum, rose, etc.), berries (blackberries, raspberries, etc.).

We study the right ingredients for each type of plant at every stage. The best recipe combines several factors: light spectrum, intensity, time, uniformity and location.

Thus, C-LED COMBO lamps combine an extended white spectrum and guarantee high crop yields, while reducing energy consumption by 40% or more. The COMBO series lamps are dimmable, so the applied technology allows recreating sunlight conditions from sunrise to sunset, thereby increasing productivity.

In addition, tests carried out by C-LED in collaboration with university research institutes have led to the development of a special micro-propagation lamp to offer an effective solution for a wide variety of plants. Therefore, the use of LED lamps in the field of microgreens and micropropagation is an innovation that has a significant advantage over conventional neon lamps.

For microgreens, we recommend SLIM lamps, whose energy efficiency directly reduces costs and reduces on and off times. The minimum volume and weight of the lamps, as well as low heat generation, allow them to be installed at a closer distance in plant factories or other similar growing systems, increasing their photosynthetic efficiency and reducing consumption.

The new CIRCULAR lamp, which consists of a single transparent polycarbonate tube, is designed to improve the growth of small fruits and herbs.

In addition, C-LED also introduces the currently unique PURE product to the Russian market, an air sanitization and purification device based on LEDUV-A technology. With its help, the ability to destroy a wide range of gram-negative and gram-positive bacteria, filamentous and unicellular fungi, algae, protozoa, mammalian viruses and bacteriophages is achieved.

I would also like to note that C-LED products meet the highest quality standards, and the company itself is ready to find the best ways to interact with all market participants: with greenhouses, greenery farms, manufacturers and suppliers of greenhouses and equipment for them, engineering companies and industry organizations.

We invite all interested parties to cooperate in order to preserve the environment, create a sustainable future and improve food security.





В современном мире долгосрочные инвестиции в публичные компании практически невозможны, если эти компании не следуют принципам ESG или устойчивого развития. ESG – Environmental, Social and Corporate Governance, то есть экологическое, социальное и корпоративное управление.

Принципы ESG при оценке инвестиционной привлекательности компании сегодня, по сути, играют ту же роль, что ранее – социальная ответственность бизнеса. Но многим их внедрение на практике представляется весьма дорогостоящим и трудноосуществимым, особенно когда нужно постоянно думать о повышении производительности труда и увеличении прибыли. О том, как в условиях растущей конкуренции соответствовать стандартам ESG без дополнительных капитальных вложений, рассказала Лейла АЛИЕВА, генеральный директор группы компаний «Куппер» (бренд смазочных материалов CUPPER).

ДЕКАРБОНИЗАЦИЯ ИНВЕСТИЦИЙ

– На ежегодном форуме «Открытые инновации» и многих других статусных мероприятиях в последнее время всё чаще звучит тема ESG. А в декабре прошлого года она стала практически лейтмотивом форума.

– Да, действительно. Эта тенденция понятна и объяснима. ESG входит в актуальную международную повестку и получает достойный, на мой взгляд, отклик в нашей стране. Однако при обсуждении данной повестки, к сожалению, часто звучит мысль, что всё это хорошо, но ESG – предмет будущего, до которого долго и дорого идти.

Буква E, конечно же, подразумевает декарбонизацию. Если подразумевать под декарбонизацией только переход к зелёной энергетике, без долгосрочных инвестиций и длительного переходного периода не обойтись. Но дело в том, что стандарты ESG не ограничены лишь зелёной энергетикой, они гораздо шире и предоставляют много возможностей для

деятельности. Система ESG – это набор критериев, принципов, подходов и актуальных задач, которые решаются в рамках общей стратегии устойчивого развития, а также факторы, которые учитывают инвесторы при выстраивании собственных стратегий инвестирования.

– Как уживаться с ESG?

– ESG – это комплекс рамочных принципов. Есть сегменты, которые уже тщательно описаны, но в большинстве случаев компании самостоятельно определяют собственную стратегию внутри общих рамочных условий. Естественно, в случае с крупными энергетическими компаниями речь может идти о зелёной энергетике. А есть сегменты, например, малые и средние компании, где речь в первую очередь идёт о равенстве возможностей для разнополых сотрудников.

В рамках стандартов ESG вопрос энергоэффективности, к примеру, не просто про батарейки или электрический транспорт.

Речь идёт об оптимизации использования энергоносителей, сокращении их использования. Или о сокращении объёма отходов, если говорить об экологии в целом. И уж точно нигде в стандартах не написано, что для соответствия им компания должна обязательно потратить круглую сумму денег.

Группа компаний «Куппер» использует в своих смазочных материалах технологию, которая среди прочего позволяет на 15% сократить расход топлива, удвоить ресурс масел, увеличить межремонтные интервалы техники. А в итоге – сократить выброс в атмосферу остаточных углеводородов, уменьшить количество отходов и объём потребляемых ресурсов. Чтобы добиться этих вышеперечисленных целей, никаких дополнительных затрат не нужно. Достаточно просто поменять одни масла или смазки на другие. Следуя такой цепочке, можно добиться соответствия целям устойчивого развития, абсолютно ничего невероятного не вкладывая.

– Почему не учитывать принципы ESG невозможно?

– Стандарты внедряются не одним человеком. Они разрабатываются под эгидой ООН. Имеются структуры, которые разрабатывают корпоративные стандарты, базирующиеся на этих глобальных принципах, под свои задачи. Так, американский CFA Institute смотрит на стандарты ESG с точки зрения инвестиционного процесса.

В своё время этот институт разработал стандарты этичного профессионального поведения участников фондового рынка, сегодня он занимается сегментом ESG, раз имеется социальный тренд. В наши дни актуальны темы изменения климата, борьбы с неравенством и так далее. И институт реагирует на социальный тренд, пропагандируя определённые стандарты

В СТРАТЕГИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С НИЗКИМ УРОВНЕМ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ ДО 2050 ГОДА, УТВЕРЖДЁННОЙ РАСПОРЯЖЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 29 ОКТЯБРЯ 2021 ГОДА № 3052-Р, ВЫДЕЛЯЮТСЯ СРЕДИ ПРОЧЕГО СЛЕДУЮЩИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ:

- сокращение использования в производственном цикле углеводородного сырья и снижение выбросов остаточных углеводородов;
- повышение эффективности использования материалов и увеличение доли их повторного использования;
- повышение эффективности утилизации отходов производства и потребления;
- общее сокращение объёмов образования отходов, а также всё большее вовлечение в производство биоразлагаемых материалов.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ CUPPER:

- снижение выбросов остаточных углеводородов (CO и CH) до 70%;
- снижение температуры выхлопных газов более чем на 12%;
- снижение расхода топлива до 15%;
- увеличение ресурса масла до двух раз;
- снижение вредных выбросов плёночных нефтепродуктов в воду;
- значительное сокращение вытекания смазочных материалов в окружающую среду, в частности из подвижного состава на ж/д пути;
- возможное сокращение количества необходимых ёмкостей для хранения сырья.

поведения профессиональных инвесторов. В результате, когда инвесторы начинают думать о ESG, бизнесменам тоже становится небезразлична эта тема. Ведь они видят, как при оценке своих акций люди получают либо премии за соответствие критериям ESG, либо дисконты, когда не соответствуют этим критериям и целям.

По данным опроса инвестиционного сообщества России, проведённого CFA Institute в 2017 году, самым влиятельным компонентом ESG с точки зрения стоимости акций был G (Governance) – корпоративное управление, – который влиял на стоимость более чем в 80% случаев. S (социальный аспект) имел значение в 11% случаев, а E (экология) – в 7%. В 2022 году ожидается, что экологический компонент будет учитываться в 26% случаев, а в Великобритании – в 60%.

ESG-ориентированное предпринимательство схоже с социально ответственным предпринимательством. Но есть принципиальное отличие. В определении социально ответственного предпринимательства доминировали факторы ограничения. Скажем, призывы не инвестировать в производство табака, алкоголя, в компании, использующие детский труд, и так далее. В случае с ESG доминируют вовлекающие категории, призывающие инвестировать в компании, которые заботятся об экологии, не загрязняют окружающую среду, имеют правильные советы директоров, не унижают меньшинства и так далее.

Сегодня российские финансовые институты, профессиональные инвесторы, а за



ВЛИЯНИЕ ESG НА ЦЕНЫ АКЦИЙ		
	2017 г.	2022 г.
Управление	81%	85%
Окружающая среда	7%	26%
Социалка	11%	30%
ВЛИЯНИЕ ESG НА ДОХОДНОСТЬ КОРПОРАТИВНЫХ ОБЛИГАЦИЙ		
Управление	62%	65%
Окружающая среда	4%	15%
Социалка	4%	12%
ВЛИЯНИЕ ESG НА ДОХОДНОСТЬ ПО СУБЕРЕННЫМ ДОЛГАМ		
Управление	42%	38%
Окружающая среда	4%	8%
Социалка	15%	12%

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЭФФЕКТЫ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ CUPPER:

- увеличение в несколько раз срока службы узлов трения (что среди прочего позволяет производителям техники предлагать потребителям увеличенную гарантию и комфортно входить в контракты жизненного цикла);
- сокращение случаев выхода техники из строя, снижение периодичности плановых ремонтов;
- значительное снижение количества продуктов износа (более чем в 50 раз в подшипниковых узлах);
- повышение эффективности работы узлов трения;
- использование масел и смазок NO SAPS с сохранением максимальных противоизносных свойств.

ними и остальные участники фондового рынка активно вовлекаются в ESG-повестку, то есть начинают стимулировать компании внедрять эти принципы. В результате этот процесс начинает напрямую влиять на стоимость компании или цену заимствования, на возможность компании получить льготный кредит.

С финансовой точки зрения, переходя на более экологичные смазочные материалы CUPPER, наши клиенты получают двойное преимущество – рыночную премию за ESG, при этом не наращивая, а сокращая операционные расходы. В качестве примера: наш продукт целый год применялся на пароме в Финляндии. По итогам испытаний выяснилось, что судно на 10% меньше израсходовало дизельного топлива.

– Почему так происходит, при производстве масла применяется особая технология?

– Дело в том, что в нашей продукции мы используем свой функциональный пакет на основе солей меди. В нём нет опасных для окружающей среды составляющих, например соединений фосфора, которые применяются в стандартной технологии для повышения противоизносных свойств. В выхлопе, скажем, автомобиля обычно, помимо CO и CH, присутствуют и более токсичные соединения. В технологии CUPPER фосфор и сера не применяются. Таким образом, в копилке ESG появляется ещё один аргумент. Но дело не только в этом. Наша продукция реализует в узле трения эффект безызносности, подавляя водородный износ металла.

Однако у водородного износа есть и своя важная функция. Он выполняет функцию выравнивания поверхности детали внутри узла трения на микроуровне. А ионы меди закрывают старые дефекты и покрывают всю поверхность детали тонкой медной плёнкой, тем самым формируя идеально ровную поверхность трения. На этом этапе процесс водородного износа прекращается, потому что медь не вступает в реакцию с водородом. Получается очень эффективный и долговечный узел трения. Повышается КПД (в среднем на 20%), увеличивается ресурс узла.



INVESTMENT DECARBONIZATION

In today's world, long-term investment in public companies is almost impossible if these companies do not follow the principles of ESG or sustainability. ESG is environmental, social and corporate governance. In assessing the investment attractiveness of a company today ESG principles, in fact, play the same role as before – the social responsibility of business. However, for many, their implementation in practice seems to be very expensive and difficult, especially when you need to constantly think about increasing labor productivity and growing profits. Leyla ALIEVA, CEO at the Copper group of companies (CUPPER brand of lubricants) spoke about how to meet ESG standards in the face of growing competition without additional capital investments.

– *The topic of ESG has been increasingly heard at the annual forum Open Innovations and many other high-profile events. Moreover, in December last year it became practically the keynote of the forum.*

– Yes indeed. This trend is clear and obvious. ESG is on the current international agenda and, in my opinion, receives a worthy response in our country. However, when discussing this agenda, unfortunately, the thought that all this is good often sounds, but ESG is the subject of the future, which is long and expensive to move to.

The letter E, of course, means decarbonization. If by decarbonization we mean only the transition to green energy, long-term investments and a long transition period are indispensable. However, the fact is that ESG standards are not limited to green energy; they are much broader and provide many opportunities for activity. The ESG system is

a set of criteria, principles, approaches and current tasks that are addressed as part of a common sustainable development strategy, as well as factors that investors take into account when building their own investment strategies.

– *How to get along with ESG?*

– ESG is a set of framework principles. There are segments that are already carefully described, but in most cases companies themselves determine their own strategy within the general framework conditions. Naturally, in the case of large energy companies, we can talk about green energy. And there are segments, for example, small and medium-sized companies, where, first of all, they talk about equality of opportunities for employees of different sexes.

Within the framework of the ESG standards, the issue of energy efficiency, for example, is

not just about batteries or electric vehicles. This is the optimization or reduction of energy use. Alternatively, reducing the amount of waste, if we talk about the environment in general. And certainly nowhere in the standards is it written that in order to comply with them, the company must necessarily spend a huge sum of money.

The Copper group of companies uses a special technology in its lubricants, which, among other things, allows reducing fuel consumption by 15%, doubling the oil resource, and increasing the overhaul intervals of equipment. And in the end – to reduce the emission of residual hydrocarbons into the atmosphere, reduce the amount of waste and the amount of resources consumed. No additional costs are needed to achieve these goals. It is enough just to change one oil or lubricant for another. Following this chain, you can achieve sustainability goals without incredible investment.

– *Why is it impossible not to take into account the ESG principles?*

– Standards are not introduced by one person. They are developed under the auspices of the UN. There are bodies that develop corporate standards based on these global principles for their own purposes. Thus, the American CFA Institute looks at ESG standards from the point of view of the investment process.

Once this institute developed standards for ethical professional behavior of stock market participants, today it is engaged in the ESG segment, since there is a social trend. These days, the topics of climate change, the fight against inequality and so on are relevant. Moreover, the institute responds to the

THE STRATEGY FOR THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION WITH LOW GREENHOUSE GAS EMISSIONS UNTIL 2050, APPROVED BY DECREE OF THE GOVERNMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION OF OCTOBER 29, 2021 NO. 3052-R, HIGHLIGHTS, AMONG OTHER THINGS, THE FOLLOWING AREAS OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT:

- reducing the use of hydrocarbon raw materials in the production cycle and reducing emissions of residual hydrocarbons;
- increasing the efficiency of the use of materials and increasing the share of their reuse;
- improving the efficiency of production and consumption waste disposal;
- general reduction in the volume of waste generation, as well as an increased involvement of biodegradable materials in production.

ENVIRONMENTAL EFFECTS FROM THE USE OF CUPPER:

- reduction of emissions of residual hydrocarbons (CO and CH) up to 70%;
- decrease in exhaust gas temperature by more than 12%;
- reduction of fuel consumption up to 15%;
- increase in oil resource up to two times;
- reduction of harmful emissions of film oil products into water;
- significant reduction in the leakage of lubricants into the environment, in particular from the rolling stock on the railway track;
- possible reduction in the number of required containers for storage of raw materials.



social trend by promoting certain standards of behavior for professional investors. As a result, when investors start thinking about ESG, businessmen also start to care about this topic. After all, they see how, when evaluating their stocks, people receive either premiums for meeting ESG criteria, or discounts when they do not meet these criteria and goals.

According to a survey of the Russian investment community conducted by the CFA Institute in 2017, the most influential component of ESG in terms of share price was G (Governance), which influenced the value in more than 80% of cases. S (social aspect) was important in 11% of cases,

and E (Environmental) in 7%. In 2022, it is expected that the environmental component will be considered in 26% of cases, and in the UK – in 60%.

ESG-focused entrepreneurship is similar to socially responsible entrepreneurship. However, there is a fundamental difference. Limiting factors dominated the definition of socially responsible entrepreneurship. For example, calls not to invest in the production of tobacco, alcohol, companies that use child labor, and so on. In the case of ESG, engaging categories dominate, calling for investment in companies that care about the environment, do not pollute the environment, have the

right boards of directors, do not humiliate minorities, and so on.

Today, Russian financial institutions, professional investors, and behind them the rest of the stock market participants are actively involved in the ESG agenda, that is, they are starting to encourage companies to implement these principles. As a result, this process begins to affect the value of the company or the price of borrowing directly, and the ability of the company to obtain a soft loan.

From a financial standpoint, by switching to CUPPER's cleaner lubricants, our customers gain the double benefit of a market premium for ESG while reducing operating costs rather than increasing them. As an example, our product was used on a ferry in Finland for a whole year. According to the results of the tests, it turned out that the ship consumed 10% less diesel fuel.

– Why is this happening, is a special technology used in its production?

– The fact is that in our products we use our own functional package based on copper salts. It does not contain environmentally hazardous components, such as phosphorus compounds, which are used in standard technology to improve anti-wear properties. In the exhaust of, say, a car, there are usually more toxic compounds in addition to CO and CH. Phosphorus and sulfur are not used in the CUPPER technology. Thus, another argument appears in the ESG piggy bank. However, it's not only that. Our products implement the effect of wearlessness in the friction unit, suppressing the hydrogen wear of the metal.

However, hydrogen wear has its own important function. It performs the function of leveling the surface of the part inside the friction unit at the micro level. And copper ions close old defects and cover the entire surface of the part with a thin copper film, thereby forming a perfectly smooth friction surface. At this stage, the hydrogen wear process stops because copper does not react with hydrogen. It makes a very effective and durable friction unit. Efficiency increases (on average by 20%), the resource of the joint increases.

IMPACT OF ESG ON STOCK PRICES		
	2017 г.	2022 г.
Governance	81%	85%
Environmental	7%	26%
Social	11%	30%
IMPACT OF ESG ON CORPORATE BOND YIELDS		
Governance	62%	65%
Environmental	4%	15%
Social	4%	12%
THE IMPACT OF ESG ON SOVEREIGN DEBT YIELDS		
Governance	42%	38%
Environmental	4%	8%
Social	15%	12%

OPERATIONAL EFFECTS FROM THE USE OF CUPPER:

- increase in the service life of friction units by several times (which, among other things, allows equipment manufacturers to offer consumers an extended warranty and comfortably enter into life cycle contracts);
- reduction of cases of equipment failure, reduction in the frequency of scheduled repairs;
- significant reduction in the amount of wear products (more than 50 times in bearing units);
- increasing the efficiency of friction units;
- the use of NO SAPS oils and lubricants while maintaining maximum anti-wear properties.



Переработка и утилизация отходов в зелёной экономике считаются приоритетным вектором. При этом особую актуальность приобретает дезинфекция мусора из-закратно возросшего количества средств индивидуальной защиты (маски, перчатки и пр.). О том, как в России решаются эти проблемы, мы беседуем с генеральным директором компании «ИНТЕРСЭН-плюс» Дмитрием Куршиным.

Дмитрий Куршин:

«БЛАГОПРИЯТНАЯ ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА – ЕСТЕСТВЕННОЕ ПРАВО КАЖДОГО ЧЕЛОВЕКА»

– Что для вас означает ESG?

– Всех нас заботит и тревожит будущее. Современный темп прироста населения, привычные практики ведения производства и потребления, по прогнозам учёных, неминуемо приведут к экологическому коллапсу. Есть модель, рассчитанная учёными, согласно которой к 2050 году при численности населения около 9,6 млрд чел., ему потребуется природных ресурсов от трёх планет Земля. Привычки надо менять. Именно эта идея положена в основу концепции устойчивого развития и экономики замкнутого цикла.

В связи с этим необыкновенно остро стоят вопросы экологизации хозяйственной деятельности, сохранения природных ресурсов и возвращения в производственный оборот полезных компонентов, которые могут быть извлечены из отходов потребления и производства.

В России мусорная реформа стартовала в 2019 году. Полностью обеспечить сортировку всех бытовых отходов планируется только к 2030 году. Впереди ещё длинный путь к сокращению объёма отходов на полигонах. Однако стоит сказать, что за прошедший год уровень сортировки отходов увеличился на 10%. Это произошло за счёт введения в эксплуатацию новых сортировочных комплексов.

– Отрадно слышать о стабильном развитии в этом направлении. Как ваша компания участвует в повестке?

– Наш проект, разработанный компанией «ИНТЕРСЭН-плюс» в коллаборации с ГК «Экобокс» в лице её руководителя Александра Гусева, предлагает современное решение для объектов мусороперерабатывающей отрасли в области дезинфекции.

Прежде чем попасть на переработку или полигон, коммунальные отходы проходят через несколько точек: это мусоропровод или сразу контейнерная площадка, спецтехника (мусоровоз), сортировочная лента, далее мусор уходит на переработку, в печь или на мусорный полигон.

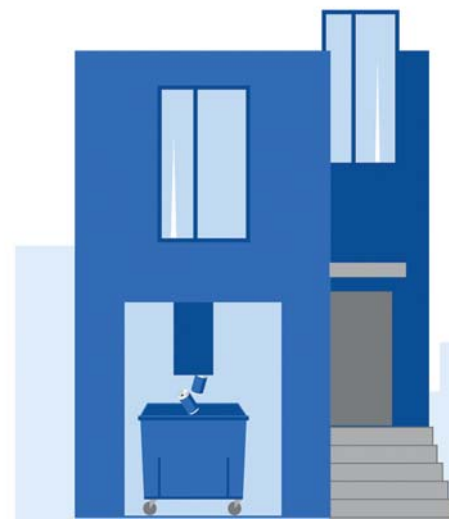
На всех этапах создаётся благоприятная среда для развития патогенных микроорганизмов: влажные гниющие фракции органического мусора, сюда же попадают средства индивидуальной защиты, сбор и утилизация которых до сих пор не урегулированы на законодательном уровне. Всё это становится фактором возможного распространения инфекционных заболеваний вирусной или бактериальной этиологии, патогенных грибов.

В 2021 году вступили в силу новые нормативы (СанПиН 2.1.3684-21), которые определяют кратность и методы дезинфекции на всех этапах работы с коммунальными отходами. Ответственность за выполнение нормативов лежит на региональном операторе.

– В чём особенность вашей продукции?

Компания «ИНТЕРСЭН-плюс» разработала инновационные и безопасные продукты под брендом «Медбокс» для обеззараживания поверхностей в мусороперерабатывающей отрасли. Средства созданы на основе инновационных составов и безопасны для окружающей среды при соблюдении инструкций. Антимикробная эффективность продукции, в том числе в отношении коронавируса, подтверждена исследованиями в лаборатории Роспотребнадзора. Главное преимуще-

ство линии «Медбокс» – это быстрое время воздействия, когда происходит полное уничтожение патогенных микробов. Кроме того, даже после многократной мойки все поверхности оборудования структурно не изменяются. Мы проводили тесты до 100 циклов обработки – всё идеально: нет ни коррозии, ни вирусов. Благодаря тому, что у нас есть собственная микробиологическая лаборатория, мы имеем возможность исследовать и дорабатывать средства до того, как они попадут к конечному потребителю, закладывая в продукт уникальные инновационные свойства. «ИНТЕРСЭН-плюс» разрабатывает средства для дезинфекции сложнейшего медицинского оборудования и для многих других сфер. Поэтому мы точно знаем, как минимизировать риски передачи инфекционных заболеваний, обеспечить эпидемиологическую безопасность населения и работников отрасли. Безопасная, благоприятная окружающая среда – естественное право каждого человека.





Recycling and disposal of waste are priority areas in the green economy. At the same time, the disinfection of garbage is of particular relevance due to the multiple increase in the number of personal protective equipment (masks, gloves, etc.). We are talking about how these problems are being solved in Russia with Dmitry Kurshin, CEO at INTERSAN-plus.

Dmitry Kurshin:

“HEALTHY ENVIRONMENT IS THE NATURAL RIGHT OF EVERY PERSON”

– What does ESG mean to you?

– We are all concerned and worried about the future. The current rate of population growth, the usual practices of production and consumption, according to scientists, will inevitably lead to ecological collapse. There is a model calculated by scientists, according to which by 2050, with a population of about 9.6 billion people, it will need natural resources from the three planets like Earth. Habits need to be changed. It is this idea that underlies the concept of sustainable development and the circular economy.

In this regard, the issues of ecologization of economic activity, the conservation of natural resources and the return to production circulation of useful components that can be extracted from consumption and production waste are extremely acute.

In Russia, the waste reform started in 2019. It is planned to fully ensure the sorting of all household waste only by 2030. There is still a long way to go to reduce landfill waste. However, it should be said that over the past year the level of waste sorting

has increased by 10%. This happened due to the commissioning of new sorting complexes.

– It is gratifying to hear about stable development in this direction. How does your company participate in the agenda?

– Our project, developed by INTERSAN-plus in collaboration with Ecobox Group represented by its head Alexander Gusev, offers a modern solution for waste processing facilities in the field of disinfection.

Before getting to processing or a landfill, municipal waste passes through several points: it is a garbage chute or a container site at once, special equipment (garbage truck), a sorting belt, then the garbage goes for processing – into an oven or a landfill.

At all stages, this process creates a favorable environment for the development of pathogenic microorganisms: wet, decaying fractions of organic debris, personal protective equipment, the collection and disposal of which is still not regulated at the legislative

level, also gets here. All this becomes a factor in the possible spread of infectious diseases of viral or bacterial etiology, pathogenic fungi.

In 2021, new standards (SanPiN 2.1.3684-21) came into force, which determine the frequency and methods of disinfection at all stages of work with municipal waste. Responsibility for compliance with the standards lies with the regional operator.

– What is the feature of your products?

INTERSAN-plus has developed innovative and safe products under the Medbox brand for surface disinfection in the waste processing industry. The products are based on innovative formulations and are safe for the environment when the instructions are followed. The antimicrobial efficacy of products, including against coronaviruses, has been confirmed by research in the laboratory of Rospotrebnadzor. The main advantages of the Medbox line are the fast exposure time, when pathogenic microbes are destroyed. In addition, even after repeated washing, all surfaces of the equipment are stable in terms of structure. We carried out tests up to 100 processing cycles – everything is perfect, there is no corrosion or viruses. Due to the fact that we have our own microbiological laboratory, we have the opportunity to research and refine the products before they reach the end consumer, putting unique innovative properties into the product. INTERSAN-plus develops disinfectants for the most complex medical equipment and for many other areas. Therefore, we know exactly how to minimize the risks of transmission of infectious diseases, ensure the infectious safety of the population and industry workers. A safe, healthy environment is the natural right of every human being.





BOGORODSKY INDUSTRIAL PARK

ТОЧКА РОСТА ПЕРСПЕКТИВНОГО БУДУЩЕГО

КОНТАКТЫ

142434, МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. НОГИНСК,
ТЕРРИТОРИЯ «НОГИНСК-ТЕХНОПАРК», ДОМ 3

+7 (495) 287-16-35
+7 (495) 287-16-36

WWW.IP-BOGORODSK.COM
WWW.DEGA-DEVELOPMENT.RU

INFO@PARKNOGINSK.RU
INFO@DEGA-AG.COM