



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ  
ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ РАЗВИТИЮ



# ГODOVOЙ ОТЧЕТ 2017







© Центр международного промышленного сотрудничества ЮНИДО в Российской Федерации. Годовой отчет 2017

Этот документ был подготовлен без официального редактирования Организации Объединенных Наций. Используемые обозначения и изложение материала в этом документе не отображают мнение Центра международного промышленного сотрудничества ЮНИДО в Российской Федерации относительно правового статуса какого-либо государства, его территории, города, региона или властей, экономической системы или степени развития. Такие обозначения, как «развитые» или «развивающиеся» предназначены для статистического удобства и не обязательно выражают мнение о стадии развития, достигнутой конкретной страной или регионом. Упоминания наименований фирм, организаций или коммерческих продуктов не свидетельствуют об одобрении со стороны Центра международного промышленного сотрудничества ЮНИДО в Российской Федерации.

Источники фотографий: ЮНИДО, Центр международного промышленного сотрудничества ЮНИДО в Российской Федерации, Pixabay, Shutterstock ©

# Содержание

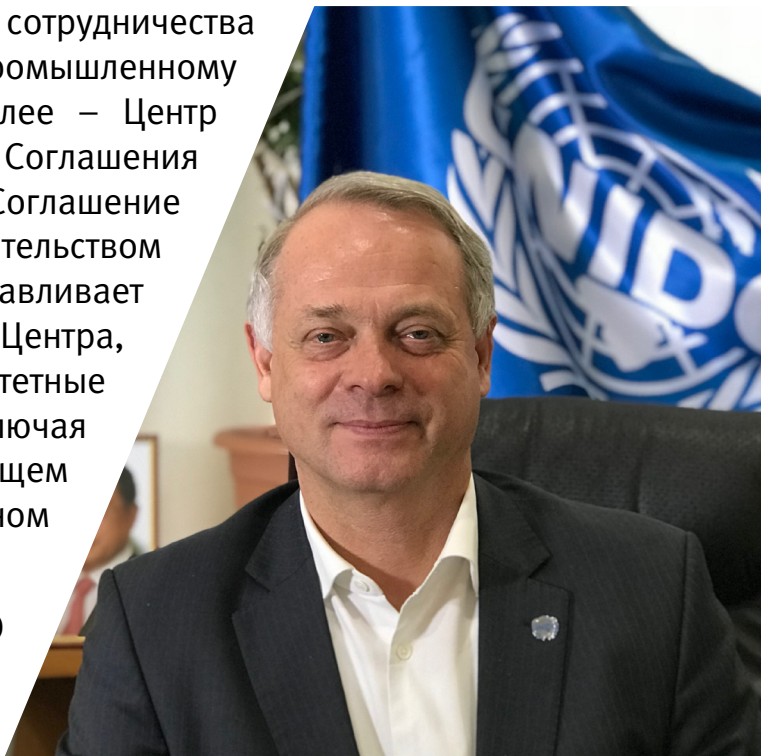
1	О Центре ЮНИДО	4
2	Основные события 2017 года	6
3	Проекты в Российской Федерации	17
	1. Развитие рыночных механизмов повышения энергоэффективности энергоемких отраслей российской промышленности	17
	2. Экологически безопасное регулирование и окончательное уничтожение ПХБ на предприятиях ОАО «РЖД» и других собственников	25
	3. Промышленный инновационный клуб	37
	4. Академия электронных отходов «E-Waste Academy» для стран СНГ	41
4	Публикации Центра ЮНИДО	45
5	Интернет-ресурсы	46

# О Центре ЮНИДО

1 Центр международного промышленного сотрудничества Организации Объединенных Наций по промышленному развитию в Российской Федерации (далее – Центр ЮНИДО) был основан в 1989 году в рамках Соглашения между ЮНИДО и правительством СССР. Соглашение было возобновлено в 1992 году с правительством Российской Федерации. Документ устанавливает основные юридические аспекты статуса Центра, его цели, род деятельности и приоритетные задачи. Все финансовые вопросы, включая бюджет Центра, изложены в соответствующем Соглашении о целевом фонде, подписанном сторонами в декабре 2008 года.

Основной целью Центра ЮНИДО является продвижение международного сотрудничества в экономической, технологической, промышленной и научной сферах между российскими предприятиями, ассоциациями, организациями и компаниями из развитых и развивающихся стран.

Особое внимание Центр ЮНИДО уделяет экологическим вопросам, развитию малых и средних предприятий (МСП), а также созданию рабочих мест в соответствии со стратегией и политикой ЮНИДО в данных областях. Центр придает большое значение продвижению видения ЮНИДО всеобщего устойчивого промышленного развития (в соответствии с английской аббревиатурой, ISID) в развивающихся странах и странах с переходной экономикой и содействию международному промышленному сотрудничеству.



**Директор Центра ЮНИДО  
в Российской Федерации  
Сергей Анатольевич Коротков**



**ISID**

**ВСЕОБЩЕ  
УСТОЙЧИВОЕ  
ПРОМЫШЛЕННОЕ  
РАЗВИТИЕ**

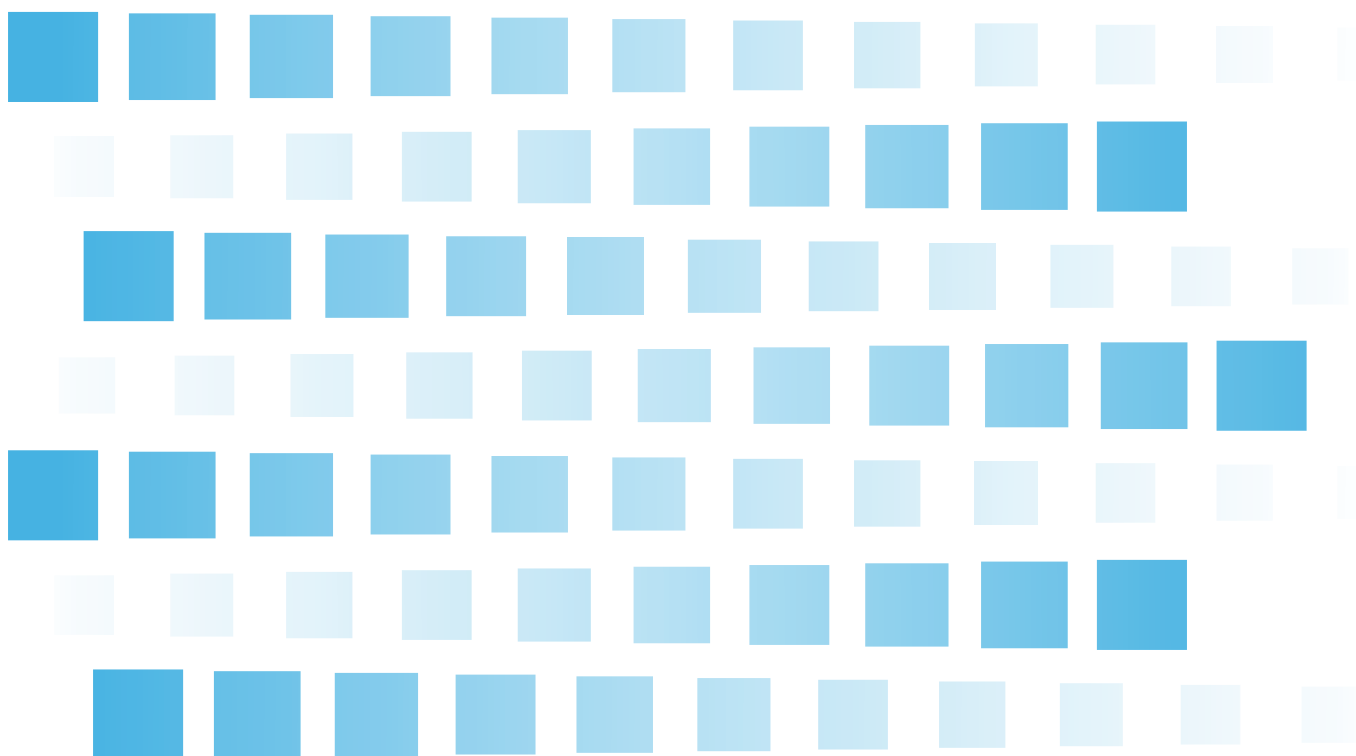
При содействии Центра ЮНИДО российские организации, работающие в сфере продвижения инвестиций, совершенствуют и развивают навыки своих сотрудников, используя инструменты и методологии ЮНИДО, а также расширяя сферу своей деятельности. Целевыми бенефициарами являются частные предприятия, учреждения и правительства в развивающихся странах и странах с переходной экономикой, которым открываются дополнительные возможности установления различных форм сотрудничества с промышленными предприятиями в Российской Федерации.



Центр ЮНИДО призван содействовать существенному увеличению числа промышленных проектов, реализуемых на территории Российской Федерации с участием иностранного капитала и технологий, а также открывает новые рынки в развивающихся странах и странах с переходной экономикой для потенциальных российских инвесторов.

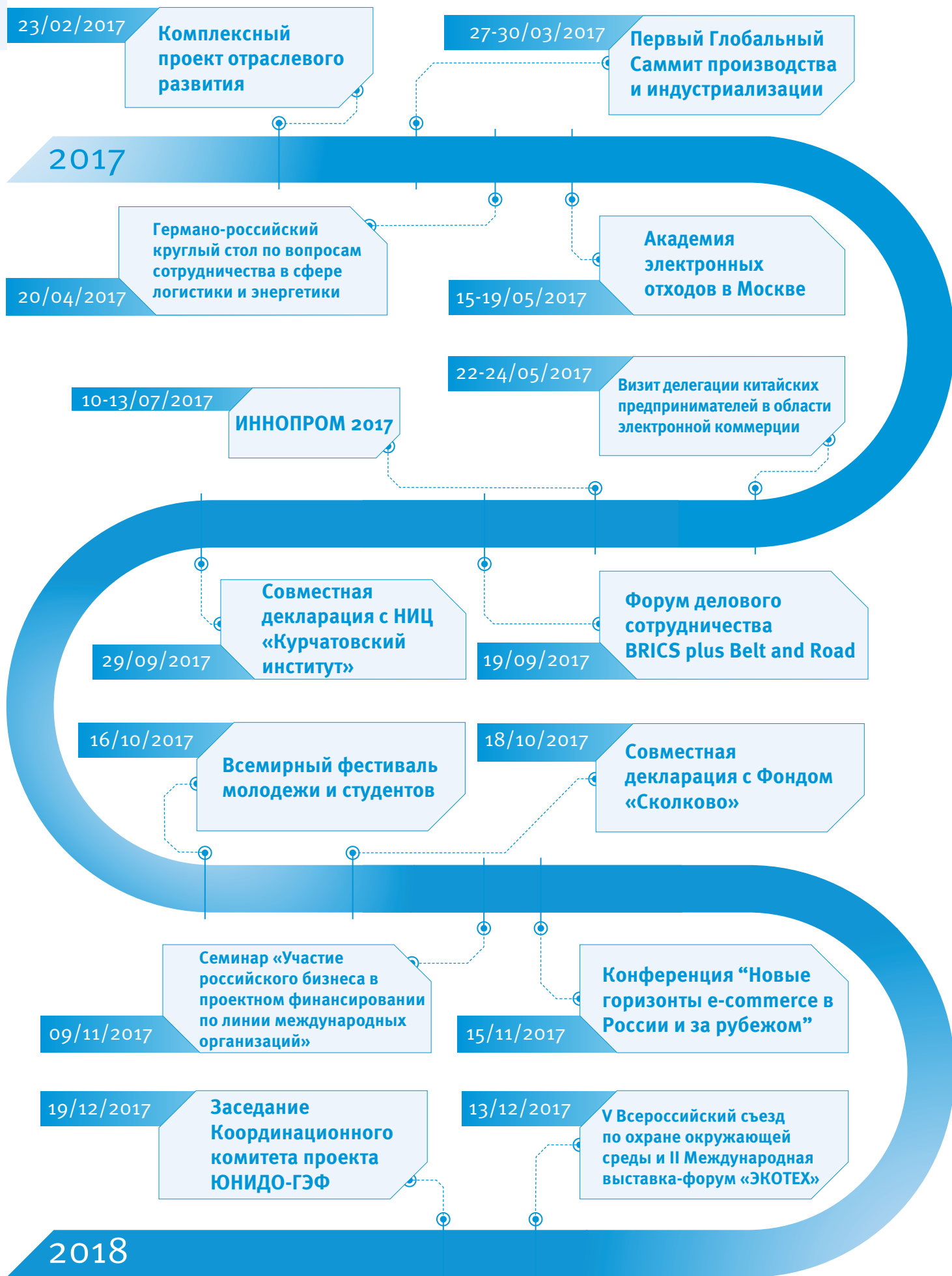
1

При поддержке Центра ЮНИДО МСП могут расширить свои знания и приобрести опыт по установлению сотрудничества с партнерами из иностранных государств. Центр ЮНИДО тесно взаимодействует с сетью Офисов ЮНИДО по содействию инвестициям и технологиям (в соответствии с английской аббревиатурой, ИТРО). Все это способствует увеличению количества совместных инвестиционных проектных предложений, проектов на этапе согласования и реализации.



# Основные события 2017 года

2

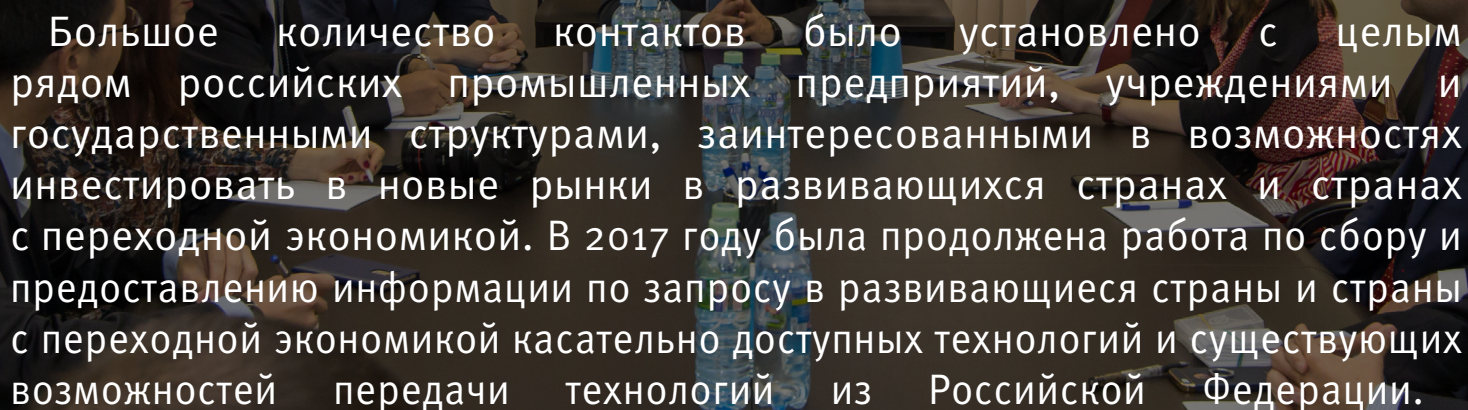


В 2017 году Центр ЮНИДО продолжил работать над поиском и продвижением новых потенциальных совместных проектов в сфере промышленности, реализацией уже инициированных проектов, содействуя притоку инвестиций и технологических ресурсов, а также выдвигению совместных деловых инициатив между российскими и иностранными предпринимателями.

2

В течение отчетного периода Центр ЮНИДО осуществлял следующие проекты:

- Развитие рыночных механизмов повышения энергоэффективности энергоемких отраслей российской промышленности
- Экологически безопасное регулирование и окончательное уничтожение ПХБ на предприятиях ОАО «РЖД» и других собственников
- Промышленный инновационный клуб
- Академия электронных отходов «E-Waste Academy» для стран СНГ



Большое количество контактов было установлено с целым рядом российских промышленных предприятий, учреждениями и государственными структурами, заинтересованными в возможностях инвестировать в новые рынки в развивающихся странах и странах с переходной экономикой. В 2017 году была продолжена работа по сбору и предоставлению информации по запросу в развивающиеся страны и страны с переходной экономикой касательно доступных технологий и существующих возможностей передачи технологий из Российской Федерации.





**23 февраля 2017 г.**

## **2 Обсуждение Комплексного проекта отраслевого развития**

В рамках Российской недели текстильной и легкой промышленности, организованной СОЮЗЛЕГПРОМОМ в Москве, прошло обсуждение с российскими предприятиями отрасли Комплексного проекта Центра ЮНИДО и Делового клуба ШОС «Развитие текстильного производства России 2016-2020».

На мероприятиях Деловой программы Текстильной недели обсуждались темы локализации производства в России, создания текстильных кластеров, разработки и внедрения новых технологий, меры господдержки и стимулирования инвестиций в отрасль и вопросы системного управления промышленными проектами на всех этапах инновационного цикла, что также является задачами Комплексного отраслевого проекта, инициированного Центром ЮНИДО.

В рамках Текстильной недели затрагивались вопросы межотраслевого сотрудничества. В частности, взаимодействие

с литейным производством и машиностроительным сектором для развития текстильного машиностроения, а также с Российской академией наук по вопросу научных исследований и разработок для отрасли.



Эти темы отвечают задачам аналогичных проектов, инициированных Центром ЮНИДО, объединенных в программу комплексных отраслевых проектов промышленного развития: «Развитие литейного производства России 2016-2020» и «Технологическое развитие агропромышленного производства России 2016-2020», по которым получена концептуальная поддержка Министерства экономического развития РФ и Российской академии наук.



**27 – 30 марта 2017 г.**

## **Российская делегация на первом Глобальном Саммите производства и индустриализации**

Российская делегация, возглавляемая первым заместителем министра промышленности и торговли Российской Федерации Глебом Никитиным, приняла участие в Глобальном Саммите производства и индустриализации, проходившем в Абу-Даби. Директор Центра ЮНИДО Сергей Коротков также принял участие в мероприятиях в рамках Саммита.

Благодаря поддержке Центра, состав делегации насчитывал более 20 орга-

низаций, специализирующихся в таких направлениях, как робототехника, кибербезопасность промышленных объектов, объектное хранилище данных, венчурные инвестиции, развитие транспортных коридоров, чистые технологии по переработке отходов. В рамках Саммита были представлены такие инновационные разработки, как очки дополненной реальности, интеграционная платформа для Интернета вещей, беспилотники и сопутствующая зарядная станция, удобрения с наноструктурой, микропоропласты, инновационный облегченный бетон, умные мебель и окна, промышленные кондиционеры. Образцы продукции были

представлены на коллективном стенде Российской Федерации, организованном Российским экспортным центром.



Выступления российских представителей в рамках панельных дискуссий

вызвали большой интерес участников Саммита.

Кроме того, на полях Саммита первый заместитель министра провел рабочую встречу с Генеральным директором ЮНИДО Ли Йонгом, в ходе которой стороны обсудили дальнейшие перспективы развития сотрудничества.

Ли Йонг, в частности, отметил важную роль Российской Федерации как государства-донора. Он подчеркнул необходимость и дальше содействовать передаче российских знаний и опыта другим странам, используя сеть Офисов ЮНИДО по содействию инвестициям и технологиям.



**20 апреля 2017 г.**

**Проведение германо-российского круглого стола по вопросам сотрудничества в сфере логистики и энергетики**

Германо-российский круглый стол был приурочен к рабочему визиту в Москву делегации Министерства энергетики, инфраструктуры и дигитализации федеральной земли Мекленбург-Передняя Померания во главе с министром Кристианом Пегелем. В состав делегации вошли представители бизнес-сообщества федеральной земли, в частности руководители крупнейших морских портов Германии и компаний, специализирующихся на производстве электроэнергии из возобновляемых источников. Модераторами выступили министр Кристиан Пегель, представитель компании «Deutsche Bahn Schenker Rail» Уве Лойшнер, а также национальный эксперт Центра ЮНИДО Светлана Эркенова.

В рамках круглого стола представители Министерства природных ресурсов и экологии РФ, Российского энергетического агентства Министерства энергетики

РФ, ФГУП «Росморпорт», а также российских компаний, работающих в сфере морских перевозок, портовой инфраструктуры, промышленной кибербезопасности и возобновляемых источников энергии, обсудили перспективы развития совместных проектов с немецкими коллегами. Успешный опыт содействия Центра ЮНИДО разработке и внедрению международных проектов в данных областях был представлен Директором Центра Сергеем Коротковым.



В заключение встречи участники поблагодарили Центр ЮНИДО за содействие в установлении деловых контактов и договорились продолжить обсуждение перспектив сотрудничества.





15 – 19 мая 2017 г.

## 2 Академия электронных отходов в Москве

В Москве прошел курс обучения по программе Академии электронных отходов для управленцев. Организатором курса выступил Центр ЮНИДО совместно с Университетом ООН, при финансовой поддержке Федерального ведомства по окружающей среде Германии (Umweltbundesamt), организационной и методической помощи международной организации по ликвидации электронных отходов StEP Initiative и Ассоциации переработчиков электронной и электробытовой техники.

В рамках курса прошли подготовку более 30 представителей министерств и ведомств, бизнес-структур, некоммерческих организаций из 8 стран СНГ (Азербайджан, Армения, Беларусь, Казахстан, Киргизия, Россия, Таджикистан, Узбекистан). В качестве

лекторов выступили эксперты из ведущих организаций в области переработки отходов из Австрии, Бельгии, Великобритании, Германии, Италии, Португалии, России, Швейцарии и Чехии.

Одним из главных элементов и итогов занятий была подготовка группами участников плана действий по созданию системы экологически безопасной и коммерчески привлекательной утилизации электронных отходов в выбранном ими регионе.

Проведение курса позволило создать предпосылки для налаживания плотного и плодотворного взаимодействия между специалистами из стран СНГ в области обращения с электронными отходами, обмена опытом между ними.





**22 – 24 мая 2017 г.**

**Визит делегации китайских предпринимателей в области электронной коммерции**

Делегация китайских предпринимателей в области электронной коммерции посетила Москву в рамках межрегионального проекта ЮНИДО «Продвижение развития и сотрудничества между МСП Китая и других стран БРИКС посредством развития электронной коммерции».

Визит делегации лидеров отрасли электронной коммерции КНР и представителей штаб-квартиры ЮНИДО был приурочен к проведению бизнес-форума «Российско-китайское сотрудничество в области трансграничной электронной торговли» и российско-китайского семинара по электронной коммерции B2B. Мероприятия были организованы ЮНИДО совместно с Китайским советом по содействию международной торговле, Торгово-промышленной палатой РФ, Министерством промышленности и торговли РФ, а также Российским экспортным центром.

Мероприятия предоставили возможность 70 китайским и более 200 российским компаниям-участницам установить деловые контакты и обсудить перспективы сотрудничества в сфере трансграничной электронной коммерции между двумя странами.



В ходе встречи в Международном центре научной и технической информации состоялось подписание соглашения о сотрудничестве между Глобальным центром инновационных наук и технологий, созданного на базе Шанхайской академии социальных наук, и Центром ЮНИДО. Документ предполагает укрепление взаимодействия сторон в рамках проекта по созданию глобальной инновационной сети всеобщего устойчивого промышленного развития.



**10 – 13 июля 2017 г.**

**ИННОПРОМ 2017**

Ежегодная международная выставка достижений промышленности и новейших технологий состоялась в Екатеринбурге в восьмой раз и была посвящена теме «Умное производство. Глобальный подход. Глобальные тренды развития промышленности». За четыре дня на площадке ИННОПРОМ было организовано 150 дискуссий в рамках 12 тематических треков, в которых приняли участие более 500 спикеров и экспертов международного уровня из Европы, Азии, Африки и Америки.

Директор Центра ЮНИДО выступил в качестве спикера в рамках панельной дискуссии «Новая ИНДУСТ-РЕАЛЬНОСТЬ:

устойчивое развитие и природоподобные технологии».



Сергей Коротков представил опыт реализации международных энергетических проектов ЮНИДО, а также внедрения зарубежных передовых практик в Российской Федерации на примере проекта «Развитие рыночных механизмов повы-



шения энергоэффективности энергоемких отраслей российской промышленности». Он рассказал о новых возможностях, которые открывают для промышленности природоподобные технологии, и о совместной работе Центра ЮНИДО и НИЦ «Курчатовский институт» по данному направлению.

Кроме того, Сергей Коротков принял участие в четвертом заседании Совета по промышленной политике государств-участников СНГ, проходившем в рамках ИННОПРОМ. По итогам заседания был при-

нят ряд решений по проекту общей концепции государств-членов по импортозамещению энергетического оборудования и мер её реализации, по использованию природного газа в качестве моторного топлива для транспортных средств Содружества, а также по подготовке соглашения по вопросу обращения с отходами электронного и электротехнического оборудования, проектов общих концепций в области нефтегазового машиностроения и по профессиональной переподготовке и повышению квалификации кадров в нефтегазовой отрасли и другие.



**19 сентября 2017 г.**

### Форум делового сотрудничества BRICS plus Belt and Road

Форум делового сотрудничества BRICS plus Belt and Road был организован ЮНИДО в рамках ежегодной Китайской международной ярмарки инвестиций и торговли (CIFIT), проходившей в Сямыне в период с 18 по 21 сентября 2017 года.

Форум ЮНИДО, состоявшийся 19 сентября при поддержке Организационного комитета CIFIT и других партнеров, объединил представителей государственной власти из стран БРИКС и других стран, а также представителей частного сектора и научного сообщества.

Дискуссии в рамках Форума были посвящены двум ключевым темам: государственно-частное партнерство в сфере электронной коммерции в странах БРИКС и «зеленые» инвестиции и финансирование китайских предприятий.

Российская делегация была представлена на мероприятии Сергеем Коротковым, Директором Центра ЮНИДО, Игорем Зубовым, Вице-президентом по вопросам логистики и развития международного бизнеса Наци-

ональной ассоциации дистанционной торговли, и Валентином Окуневым, Управляющим директором Управления продаж Департамента обслуживания клиентов малого бизнеса Банка ВТБ 24 (ПАО). Делегаты представили проекты в области электронной коммерции, а также рассказали о совместных инициативах, разрабатываемых в настоящее время с Центром ЮНИДО.



Форум ЮНИДО завершился мероприятием по установлению деловых контактов, в котором приняли участие 40 китайских компаний и организаций, предоставившим возможность участникам из других стран обменяться с ними контактами и информацией.





**29 сентября 2017 г.**

**Подписание  
Совместной  
декларации с НИЦ  
«Курчатовский  
институт»**

В Москве во исполнение поручения Президента Российской Федерации ПР №1500 от 29.07.2016 состоялось подписание Совместной декларации между Центром ЮНИДО и НИЦ «Курчатовский институт» по развитию природоподобных технологий в промышленности.

Документ предполагает развитие и углубление сотрудничества с одним из крупнейших научных центров Российской Федерации, относящегося к вкладу в достижение Целей устойчивого развития ООН, в частности ЦУР №9 «Создание прочной инфраструктуры, содействие обеспечению всеобщей и устойчивой индустриализации и внедрению инноваций» посредством внедрения природоподобных техноло-

гий в промышленности.

В соответствии с документом на базе Центра ЮНИДО планируется осуществить ряд пилотных и показательных проектов по переводу современной промышленности на конвергентные решения как в Российской Федерации, так и за рубежом.



**16 октября 2017 г.**

**Участие в 19-м  
Всемирном  
фестивале  
молодежи и  
студентов**

Директор Центра ЮНИДО Сергей Коротков принял участие в панельной дискуссии «Природоподобные технологии: новые возможности и новые вызовы» по направлению «Будущее науки и глобального образования», состоявшейся в рамках 19-го Всемирного фестиваля молодежи и студентов в Сочи.

Дискуссия была организована партнером Центра ЮНИДО НИЦ «Курчатовский институт». Модератором выступил Михаил Ковальчук, Президент НИЦ «Курчатовский институт».

Участники дискуссии обсудили необходимость внедрения новых технологических решений, учитывающих экологический императив, в условиях четвертой промышленной революции. Такими решениями могут стать конвергентные или природоподобные технологии. Основанные на принципах глубокой очистки и утилизации отходов, снижения энергопотребления и материалоемкости природоподобные технологии потребляют только возобновляемые ресурсы и одновременно позволяют создавать новые антропогенные месторождения и хранилища энергии.



2 В своем выступлении Сергей Коротков рассказал о планах по совместной работе Центра ЮНИДО и НИЦ «Курчатовский институт» в области внедрения природоподобных технологий в промышленности, а также о роли ЮНИДО в данном процессе.

Создание новой промышленности,



18 октября 2017 г.

### Подписание Совместной декларации с Фондом «Сколково»

Фонд «Сколково» – российский фонд, задачей которого является реализация проекта создания и обеспечения функционирования уникального для России Инновационного центра «Сколково» посредством разработки и коммерциализации новых технологий. Подписание Совместной декларации состоялось на площадке Форума «Открытые инновации».

Стороны закрепили свое намерение развивать сотрудничество в рамках деятельности ЮНИДО, в том числе в следующих направлениях: поддержка научного и инновационного потенциала в промышленности, коммерциализация технологий



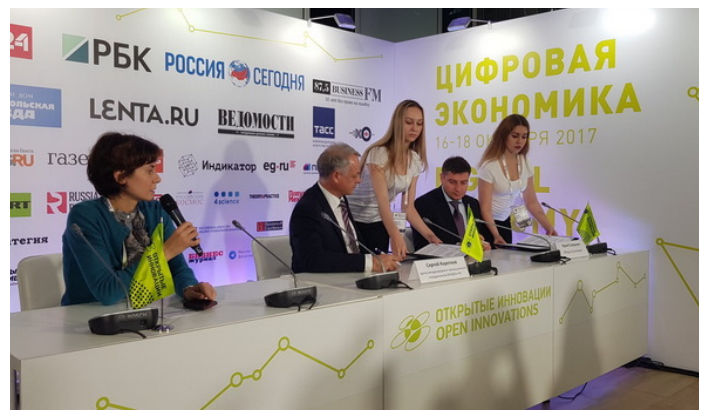
9 ноября 2017 г.

### Семинар на тему «Участие российского бизнеса в проектном финансировании по линии международных организаций»

Директор Центра ЮНИДО принял участие в семинаре, организованном Общероссийской общественной организацией «Деловая Россия». Сергей Коротков представил текущие проекты Центра, а также возможности сотрудничества российского бизнеса и ЮНИДО в рамках реализации будущих совместных инициатив в области промышленного развития. В частности, он рассказал о новых подходах к поиску возможностей

основанной на новых технологических конвергентных решениях, соответствует принципам, заложенным в Целях устойчивого развития ООН, которые направлены на использование полного потенциала промышленности для долгосрочного и устойчивого развития.

и защита интеллектуальной собственности, содействие коммерческому развитию инновационных предприятий, продвижение инвестиций и технологий.



Особое внимание будет уделено таким сферам, как информационные технологии, нанотехнологии, био- и медицинские технологии, композитные материалы, проектирование сложных технических систем.

финансирования проектов по оказанию технической помощи, направленных на развитие импортозамещения и применение инновационных решений в промышленности в Российской Федерации.







**15 ноября 2017 г.**

**Совместная с группой ВТБ конференция “Новые горизонты e-commerce в России и за рубежом”**

электронной коммерции и возможности выхода на экспорт российских компаний малого бизнеса через e-commerce.

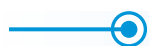
Среди множества спикеров присутствовали представители Центра ЮНИДО, группы ВТБ, Российского экспортного центра (РЭЦ), Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации и частных компаний, специализиру-

С о в м е с т н а я к о н ф е р е н ц и я “Новые горизонты e-commerce в России и за рубежом” позволила экспертам обсудить текущие тренды международной

экс- пертам обсудить текущие тренды международной электронной коммерции и возможности выхода на экспорт российских компаний малого бизнеса через e-commerce.

ющихся на электронной коммерции.

По итогам мероприятия более 150 участников получили индивидуальные консультации представителей группы ВТБ и РЭЦ по электронной торговле, таможенному администрированию, логистическому сопровождению, банковским гарантиям, продуктам ВЭД и сертификации.



**13 декабря 2017 г.**

**Участие в V Всероссийском съезде по охране окружающей среды и II Международной выставке-форуме «ЭКОТЕХ»**

Основной темой мероприятий стало подведение итогов Года экологии в России.

Д е л е г а т а м и съезда стали представители профессионального экологического сообщества и природоохранных организаций из всех 85 регионов России.

Основной темой мероприятий стало подведение итогов Года экологии в России.

организованной Федеральным агентством водных ресурсов. Его доклад был посвящен совместному проекту Центра ЮНИДО и Министерства природных ресурсов и экологии России «Чистые реки БРИКС». Проект направлен на расширение взаимодействия между странами БРИКС для борьбы с загрязнениями речных вод и укрепление сотрудничества для решения комплекса проблем, связанных с управлением водными ресурсами и защитой окружающей среды.



Директор Центра ЮНИДО выступил с докладом в рамках секции «Вода – расширяя границы сотрудничества»,

Сергей Коротков принял участие в секции «Модель циркулярной экономики: теория и практика». Секция была организована Европейско-российской бизнес ассоциацией. Он рассказал о деятельности ЮНИДО в области содействия промышленному развитию в условиях четвертой промышленной революции, а также представил проекты, реализуемые Центром ЮНИДО в России, в частности, совместную работу с НИЦ «Курчатовский институт»

по внедрению природоподобных технологий в промышленности.

## 2 —

19 декабря 2017 г.

### Заседание

### Координационного комитета проекта ЮНИДО-ГЭФ

ОАО «РЖД» состоялось заседание Координационного комитета проекта ЮНИДО/ГЭФ «Экологически безопасное регулирование и окончательное уничтожение ПХБ на предприятиях ОАО «РЖД» и других собственников».

В заседании под председательством руководителя проекта, директора Центра ЮНИДО Сергея Короткова приняли участие представители Министерства природных ресурсов и

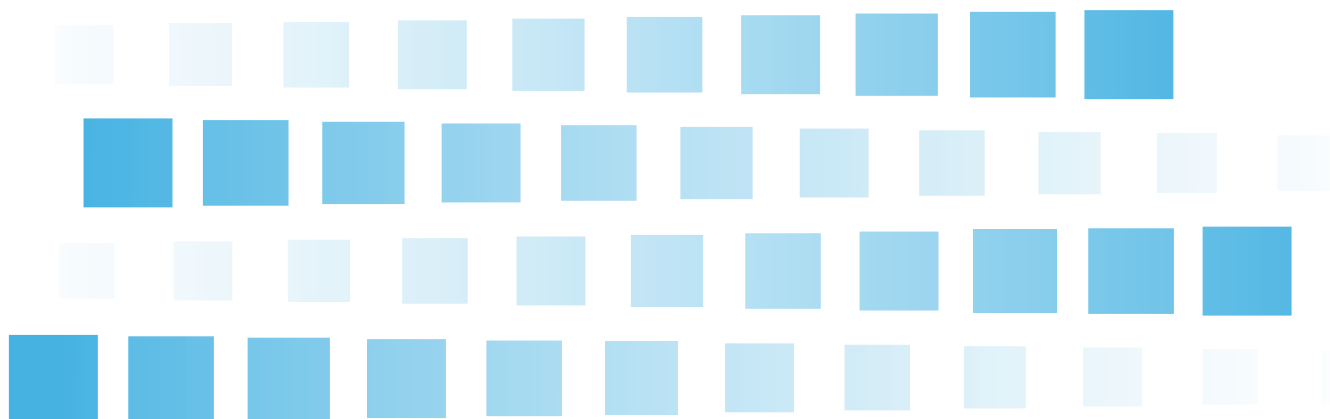


экологии РФ, Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Министерства энергетики РФ и другие участники проекта.

Сергей Коротков в своем выступлении рассказал о ходе выполнения проекта, уделив особое внимание основным достижениям за текущий год, в числе которых утверждение Плана выполнения РФ обязательств, предусмотренных Стокгольмской конвенцией о стойких органических загрязнителях, который придает проекту новый импульс и выводит его на принципиально другой уровень.

В ходе оживленной дискуссии в конце заседания были определены дальнейшие направления работы по проекту. Участники заседания Координационного комитета высоко оценили усилия партнеров проекта по выполнению заявленных обязательств и содействию реализации положений Стокгольмской конвенции в Российской Федерации, а также выразили надежду на успешное продолжение проекта.

Более подробная информация по каждому из основных событий доступна по ссылке: <http://www.unido.ru/news/>



# Проекты в Российской Федерации

## Развитие рыночных механизмов повышения энергоэффективности энергоемких отраслей российской промышленности

**Сроки реализации:**

2010 – 2017 гг.

**Координатор проекта:**

Лазарева Мария Евгеньевна,  
[Lazareva.M.E@gmail.com](mailto:Lazareva.M.E@gmail.com)

**Веб-сайт проекта:**

<http://unido.ecdl.su>

**Основная цель** – оказание ощутимого воздействия на промышленность в вопросах энергоресурсопотребления, способствующего устойчивости и последовательному улучшению эффективности использования энергии, значительному сокращению расходов и выбросов парниковых газов. Отдельное внимание уделяется усилению технического потенциала промышленности и поставщиков услуг по внедрению систем энергоменеджмента в соответствии с международным стандартом ISO 50001 наряду с другими наилучшими доступными технологиями (НДТ). Мероприятия на рыночном уровне сопровождаются тесным сотрудничеством с Российским энергетическим агентством и другими федеральными и региональными органами власти в рамках разработки и содействия реализации проектов, направленных на выполнение государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года».

**Основная целевая группа проекта** – российские промышленные предприятия.

Проект направлен на сокращение выбросов парниковых газов российскими промышленными предприятиями путем преобразования рынка промышленной энергоэффективности. Проект является продолжением и служит укреплению работы, которая проводилась Правительством Российской Федерации на протяжении последних пяти лет с целью ускорения перехода России к энергоэффективной и более производительной экономике. Несмотря на значительный прогресс в данном направлении, необходимо продолжить работу и урегулировать ряд вопросов с тем, чтобы достичь повсеместного улучшения энергоэффективности в промышленности и других секторах экономики.

Проект совместно разработан и осуществляется ЮНИДО и Европейским банком реконструкции и развития (ЕБРР).



## Деятельность в рамках проекта осуществляется по четырем направлениям:

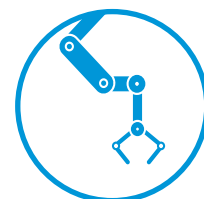
### 3. 1. Развитие информационных ресурсов

В рамках этого компонента предпринимаются шаги по распространению знаний о промышленной энергоэффективности, разработке учебных программ и материалов о системе энергоменеджмента, системах оптимизации (пароконденсатные системы, насосы и гидравлические системы, системы сжатого воздуха, тягодутьевые системы, системы электродвигателей и охлаждения).



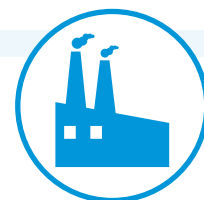
### 2. Укрепление потенциала крупной промышленности

Данный компонент осуществляется ЕБРР и ориентирован на устранение барьеров на пути обмена знаниями и преград финансового характера с целью способствовать инвестированию в энергоэффективность крупными предприятиями.



### 3. Укрепление потенциала и внедрение систем энергоменеджмента МСП

В рамках этого компонента российским МСП оказывается помощь по укреплению потенциала и техническая поддержка по внедрению систем энергоменеджмента, оценке энергетических систем и проектам оптимизации. Техническая поддержка оказывается и в рамках подготовки инвестиционных планов повышения энергоэффективности для представления финансовым учреждениям.



### 4. Поддержка государственной политики

В рамках данного компонента ведется работа с федеральными и региональными властями и другими соответствующими институтами по усилению механизмов принятия решений и потенциала осуществления программ в области промышленной энергоэффективности, укреплению действующей политики и нормативно-правовой базы. Целью данного компонента является создание благоприятных условий для обеспечения устойчивости результатов и итогов проекта.



ЮНИДО отвечает за проведение большинства обучающих мероприятий для национальных консультантов по энергоэффективности и поставщиков услуг (экспертов), сотрудников промышленных предприятий и МСП, государственных служащих. Что касается первых двух целевых групп (эксперты и сотрудники предприятий), ЮНИДО предоставляет специализированные программы подготовки кадров по развитию и внедрению систем энергоменеджмента, энергетических систем, оптимизации затрат и проектов на промышленных предприятиях.

## Партнеры проекта

Основные правительственные органы, вовлеченные в процесс принятия решений в области промышленной энергоэффективности, участвующие в проекте:

- Министерство энергетики Российской Федерации;
- Российское энергетическое агентство (РЭА);
- Министерство экономического развития Российской Федерации;
- Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации;
- Министерство промышленности и торговли Российской Федерации;
- Министерство иностранных дел Российской Федерации;

Иные государственные и частные заинтересованные стороны:

- Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации;
- Опора России (НКО по среднему и малому бизнесу);
- Российский союз промышленников и предпринимателей;
- Российская ассоциация энергосервисных компаний (РАЭСКО);
- Региональные/областные власти и институты, ответственные за развитие энергоэффективности;
- Университеты;
- Промышленные предприятия;
- Консультанты по энергоэффективности и поставщики услуг и др.

## Мероприятия за отчетный период

**20 – 21 февраля 2017 г.**

В рамках заседания Городского Совета Набережных Челнов были проведены консультации по городской системе энергоменеджмента (СЭНМ). Ежегодное заседание Городского Совета было посвящено подведению итогов прошедшего года и обсуждению планов по развитию города в течение текущего года. В частности, ожидалось утверждение городской программы СЭНМ, бюджет на которую был выделен ранее. Борис Мельничук был приглашен в качестве эксперта ЮНИДО мэром города Наилем Магдеевым для участия в консультациях, предшествовавших заседанию, и представления программы в рамках мероприятия.

**20 – 28 февраля 2017 г.**

Выполнение экспертами ЮНИДО оценки оптимизации систем сжатого воздуха (в соответствии с английской аббревиатурой, CASO) в ЗавТех Тверь.

**26 февраля – 2 марта 2017 г.**

Состоялись консультации по инициированным администрацией города Астрахани подготовительным работам по проекту «Астрахань – город устойчивого развития». В частности, было организовано совещание рабочих групп из числа возможных участников с целью обсуждения концепции проекта и потенциальных сфер сотрудничества. Как представитель ЮНИДО и координатор одного из компонентов проекта по СЭНМ Борис Мельничук был приглашен для участия в совещании для представления концепции проекта и потенциальной роли ЮНИДО в его реализации.

**19 – 20 апреля 2017 г.**

3 Команда проекта приняла участие в круглом столе по СЭНМ в муниципальном секторе в рамках Каспийского технологического форума. Мероприятие было посвящено технологиям и инновациям. К обсуждению были приглашены представители научного сообщества, предпринимательских кругов, учреждений по поддержке предпринимательства, исполнительных властей и международные партнеры.

**2 – 6 октября 2017 г.**

Оценка пароконденсатных систем проведена экспертами ЮНИДО на Царицынском молочном комбинате.

**30 октября – 3 ноября 2017 г.**

Оценка пароконденсатных систем проведена экспертами ЮНИДО на заводе компании Coca-Cola.

**30 – 31 мая 2017 г.**

Национальный эксперт ЮНИДО Максим Елисеев выступил с презентацией на конференции «Энергообеспечение, энергосбережение и энергоменеджмент в металлургии и машиностроительных предприятиях» в Челябинске. В качестве спикера он представил методологию ЮНИДО по реализации СЭНМ и поделился опытом успешного внедрения СЭНМ на российских предприятиях с целью распространения результатов проекта и содействия продвижению СЭНМ.

**12 октября 2017 г.**

Эксперты ЮНИДО приняли участие в муниципальном инвестиционном форуме «Южный диалог» в Астрахани и представили проект по внедрению СЭНМ на городском уровне.

**12 – 15 июня 2017 г.**

Эксперты ЮНИДО приняли участие в Министерском форуме по энергетике в Астане. На форум был также приглашен представитель одного из бенефициаров проекта – управляющей жилищной компании «ПКФ Жилкомсервис». Директор компании выступила с презентацией об опыте внедрения СЭНМ в рамках проекта ЮНИДО и достигнутых результатах.

**9 – 21 октября 2017 г.**

Независимыми экспертами была проведена финальная оценка проекта, в рамках которой были собраны и проанализированы энергетические данные всех компаний-бенефициаров проекта, организованы полевые визиты на производственные площадки некоторых предприятий и проведен ряд интервью с представителями отраслевых министерств и организаций-партнеров проекта, консультантами, вовлеченными в процесс, представителями компаний-участниц.

## **Основные достижения за отчетный период**

**Компонент 1.** Развитие методического, информационного и кадрового обеспечения

1. ЮНИДО осуществила ряд мероприятий по распространению информации о проекте, СЭНМ и оптимизации энергосистем (в соответствии с английской аббревиатурой, ESO), а также результатов проекта. Была продолжена работа по распространению печатных и электронных обучающих материалов, подготовленных в течение предыдущих лет. Была проведена информационная кампания (произведены запись и рассылка тематических видеороликов экспертам РЭА).
2. Члены команды проекта и привлеченные эксперты приняли участие в международных и национальных мероприятиях по вопросам энергетики.
3. Одним из наиболее важных достижений проекта стало создание веб-портала проекта ЮНИДО (временный домен: [unido.ecdl.su](http://unido.ecdl.su)), нацеленного на предоставление широкому кругу пользователей оперативной и



социально значимой информации, руководств по энергоменеджменту и энергоэффективности в промышленности и прочих секторах экономики. Среди потенциальных пользователей: участники проекта, эксперты по энергетике, промышленные предприятия, органы государственной власти и прочие заинтересованные лица. Команда проекта поддерживала работу портала, предоставляла наиболее актуальную информацию по внедрению СЭМ, оптимизации систем и энергоэффективности в целом.

### Компонент 3. Внедрение систем энергоменеджмента и повышение энергоэффективности на малых и средних предприятиях

1. Успешно завершились городская программа Набережных Челнов по СЭМ и Мамадышская промышленная программа СЭМ для 15 муниципальных и бюджетных организаций. Результатами стали дополнительная экономия энергии и дальнейшее распространение методологии ЮНИДО по СЭМ среди предприятий государственного сектора. В общей сложности четыре обучающих семинара по СЭМ были проведены в 2017 году для групп компаний Мамадыша и Набережных Челнов. Исключительно положительные результаты городской программы Набережных Челнов вдохновили администрацию города Астрахани способствовать внедрению системы СЭМ, основанной на методологии ЮНИДО, в муниципальных учреждениях. Таким образом, можно говорить о существенном вкладе в общую устойчивость результатов проекта.
2. В сумме было разработано и опубликовано 27 тематических исследований по внедрению СЭМ на промышленных предприятиях-бенефициарах проекта.



3. Были предприняты действия по распространению результатов и обеспечению устойчивости проекта. По запросу Министерства экономического развития Российской Федерации была продолжена работа по разработке концепции проекта «Создание международного экспертно-консультационного центра по системам энергоменеджмента и энергоэффективности для стран СНГ» и её последующему утверждению вовлеченными сторонами. Проект нацелен на распространение полученного опыта по реализации СЭМ в странах СНГ, что будет способствовать энергостабильности региона, усилит

3 ослабленные региональные сети промышленного сотрудничества, снизит нагрузку на местные генерирующие и распределительные объекты. Одним из наиболее значимых событий в плане устойчивости проекта стало решение администрации города Астрахани по запуску программы устойчивого городского развития, включающей в себя следующие составляющие: концепцию «Город устойчивого развития», переработку отходов в энергию и компоненты СЭНМ. Ожидается, что проект «Астрахань – город устойчивого развития» будет профинансирован городским бюджетом и из источников, привлеченных через Фонд регионального развития.

#### Компонент 4. Поддержка государственной политики энергосбережения и повышения энергоэффективности

1. На основе методологии ЮНИДО РЭА был разработан онлайн-курс «Как рассчитать экономию энергоресурсов на предприятии?».
2. Подготовлен обзор существующей законодательной базы по сертификации промышленного оборудования.
3. О результатах проекта были уведомлены РЭА и другие профильные директивные органы.

### Финальные результаты проекта



### Структура проекта повышения ЭЭ в РФ





## Результаты проекта повышения ЭЭ в РФ

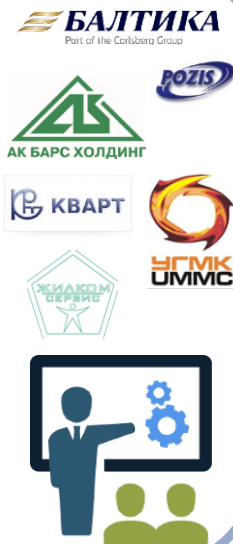
### Компонент 1

- ✓ 7 комплектов учебных материалов для проведения обучения по НДТ в области ЭЭ
- ✓ Более 175 специалистов в области энергетики прошли полное обучение по СЭНМ и системам оптимизации
- ✓ Веб-портал и архив данных по технологиям ЭЭ
- ✓ Онлайн-руководство по СЭНМ



### Компонент 3

- ✓ 100+ МСП обучено СЭНМ и оптимизации энергосистем
- ✓ 52 компаний внедрили СЭНМ в соответствии с ISO 50001
- ✓ 190 экспертов обучено по программе оптимизации энергосистем ЮНИДО
- ✓ Городская программа СЭНМ Набер. Челнов
- ✓ Инновационная методология по бенчмаркингу в области ЭЭ разработана и внедрена в 4 отраслях и испытана в более чем 100 компаниях



### Компонент 4

- ✓ Более 200 государственных служащих прошли обучение по промышленной политики в области ЭЭ
- ✓ Эксперт. поддержка разработки и внедрения политики в области ЭЭ:
  - Обязательства по энергосбережению и белым сертификатам
  - Законодательные и сертификационные схемы СЭНМ
  - Пилотный бенчмаркинг ЭЭ



## Результаты проекта повышения ЭЭ в РФ





## Результаты проекта повышения ЭЭ в РФ

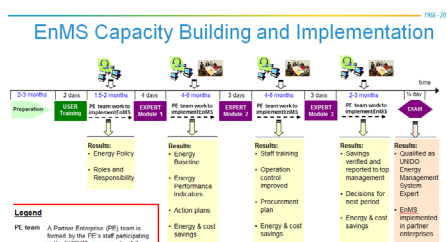
### Пилотный проект 1-ой российской городской программы СЭНМ

#### Цели

- ✓ Распространение результатов промышленной программы СЭНМ → создание рынка
- ✓ Энергоэффективность муниципальных предприятий и промышленности
- ✓ Энерго- и ресурсосбережение, сокращение выбросов парниковых газов, а также многочисленные социально-экономические выгоды
- ✓ Систематический подход и организационные совершенствования по энергоменеджменту и поддержка "Города устойчивого развития" и программ/целей развития

#### Методы и направления деятельности

- ✓ Тренинги и развитие компетенций
- ✓ Партнерства для пилотных проектов и достижения результатов
- ✓ Первостепенное внимание на людей, процессы и без- и малозатратные мероприятия по энергосбережению



Набережные Челны



### Дальнейшие действия по проекту

4/4

Заключительное мероприятие по проекту запланировано на середину апреля 2018 года наряду с подготовкой и распространением итогового материала по результатам проекта.

### Публикации, освещение в СМИ

За отчетный период в печатной и электронной прессе вышло несколько публикаций, посвященных как проекту в целом, так и отдельным его компонентам:

1. Сообщение официального сайта администрации МО «Город Астрахань», 01.03.2017, статья «В администрации Астрахани обсудили мировые проекты по энергоменеджменту» // <http://www.astrgorod.ru/news/v-administracii-astrahani-obsudili-mirovye-proekty-po-energomenedzhmentu>
2. Сообщение пресс-службы Союза Российских пивоваров, 01.06.2017, статья «На ПМЭФ прошла презентация уникального исследования лучших практик в области устойчивого развития» // [http://www.beerunion.ru/press\\_office/news/22336/](http://www.beerunion.ru/press_office/news/22336/)
3. Интернет-издание «Profibeer», 21.07.2017, статья ««Балтика» подтвердила соответствие системы менеджмента международным стандартам» // <https://profibeer.ru/beer/27893/>
4. Межотраслевой информационно-аналитический журнал «Ресурсоэффективность в Республике Татарстан», специальный выпуск 2017 г., статья «Системы энергоменеджмента по методологии ЮНИДО – достигнутые результаты на набережночелнинских предприятиях» // <https://goo.gl/nqVw8f>

# Экологически безопасное регулирование и окончательное уничтожение полихлорированных бифенилов (ПХБ) на предприятиях ОАО «РЖД» и других собственников

<b>Сроки реализации:</b>	<b>2014 – 2018 гг.</b>
<b>Менеджер проекта:</b>	<b>Коротков Сергей Анатольевич, <a href="mailto:S.KOROTKOV@unido.org">S.KOROTKOV@unido.org</a></b>
<b>Координатор проекта:</b>	<b>Никифоров Михаил Петрович, <a href="mailto:minikif@gmail.com">minikif@gmail.com</a></b>
<b>Веб-сайт:</b>	<b><a href="http://www.stoppcb.ru">http://www.stoppcb.ru</a></b>

**Основная цель** – создание в Российской Федерации системы государственного регулирования обращения с полихлорированными бифенилами (ПХБ), создание системы выявления ПХБ в энергетическом оборудовании промышленных предприятий, безопасного обращения и экологически безопасной утилизации в соответствии с российскими и международными нормами.

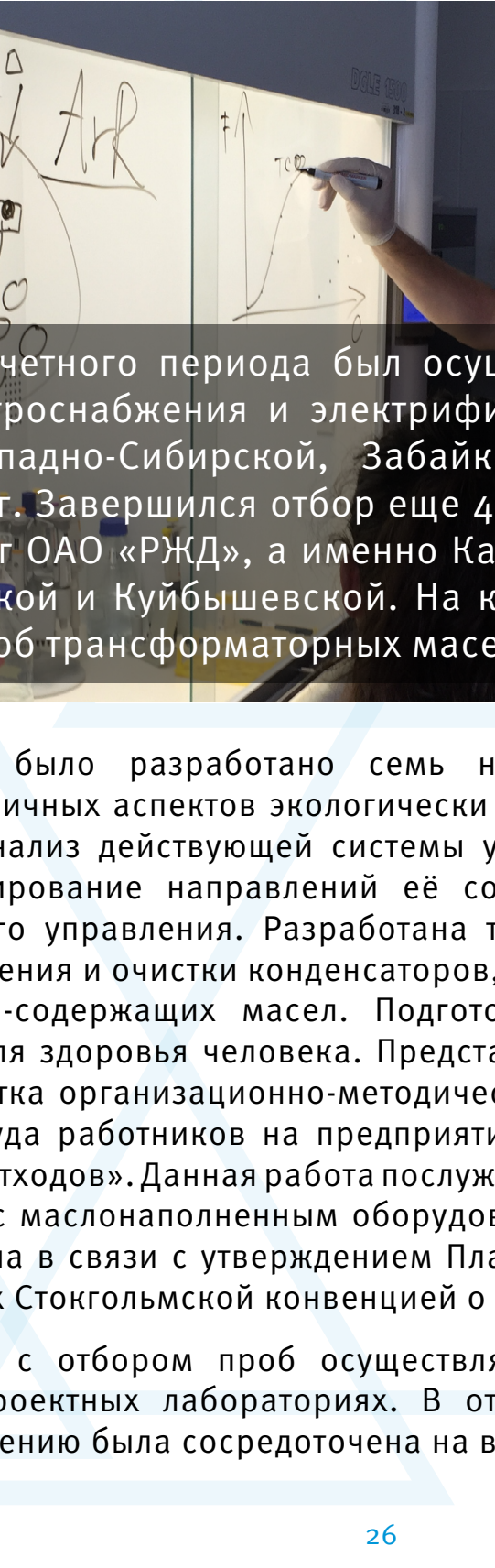
## **Деятельность в рамках проекта осуществляется по следующим направлениям:**

- Создание институционального нормативно-правового и кадрового потенциала для внедрения и функционирования системы экологически безопасного регулирования в области утилизации ПХБ;
- Инвентаризация оборудования и отходов, загрязненных ПХБ, на территории всей страны;
- Экологически безопасное регулирование и утилизация оборудования и отходов, загрязненных ПХБ.

В отчетный период приказом Министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации №529 от 03.10.2017 был утвержден План выполнения РФ обязательств, предусмотренных Стокгольмской конвенцией о стойких органических загрязнителях (СОЗ). Проект ЮНИДО включен в перечень мероприятий Плана в числе мероприятий Цели №3 «Уничтожение и утилизация накопленных непригодных к использованию и запрещенных к применению пестицидов, промышленных отходов и оборудования, содержащих стойкие органические загрязнители».



3 В результате взаимодействия с Министерством экономического развития Российской Федерации по вопросу ввоза в РФ стандартных образцов ПХБ и их смесей был подготовлен проект Решения Коллегии Евразийской экономической комиссии «О внесении изменений в Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии №30 от 21.04.2015 «О мерах нетарифного регулирования», предусматривающий исключение ПХБ, предназначенных для исследований лабораторного масштаба, из запретного перечня. На конец отчетного периода проект Решения находился на согласовании государственных участников Таможенного союза.



В течение отчетного периода был осуществлен отбор 5 320 проб с объектов электроснабжения и электрификации Свердловской, Южно-Уральской, Западно-Сибирской, Забайкальской и Дальневосточной железных дорог. Завершился отбор еще 4 680 проб с объектов четырех железных дорог ОАО «РЖД», а именно Калининградской, Горьковской, Северокавказской и Куйбышевской. На конец 2017 года общий объем отобранных проб трансформаторных масел составил 15 000 единиц.

В 2017 году было разработано семь научно-исследовательских работ, касающихся различных аспектов экологически безопасного регулирования ПХБ. Был проведен анализ действующей системы управления обращением с ПХБ в России и формирование направлений её совершенствования на принципах проектно-целевого управления. Разработана технологическая и логистическая схема расснаряжения и очистки конденсаторов, загрязненных ПХБ-содержащими маслами, и ПХБ-содержащих масел. Подготовлено руководство для оценки опасности ПХБ для здоровья человека. Представлена научно-исследовательская работа «Разработка организационно-методических материалов по обеспечению безопасности труда работников на предприятиях-владельцах ПХБ-содержащего оборудования и отходов». Данная работа послужит инструкцией для собственников ПХБ при работе с маслонаполненным оборудованием. Особенно актуальной эта информация стала в связи с утверждением Плана выполнения РФ обязательств, предусмотренных Стокгольмской конвенцией о СОЗ.

Одновременно с отбором проб осуществлялась подготовка к проведению их анализа в проектных лабораториях. В отчетный период деятельность по данному направлению была сосредоточена на внесении поправок в действующее



законодательство Российской Федерации и Таможенного союза в отношении запрета на ввоз аналитических стандартов ПХБ с тем, чтобы обеспечить поставку необходимых реагентов в лаборатории.

В рамках технологической составляющей проекта осуществлена закупка установки очистки трансформаторных масел от ПХБ вместе с блоком производства реагентов. По состоянию на конец отчетного периода ЮНИДО ожидала выполнения всех необходимых требований исполнителем контракта.

В связи с приобретением высокоокислительного комплекса для утилизации высококонцентрированных ПХБ эксперты посетят ведущие австралийские компании, обладающие значительным опытом в данной области.

Команда проекта предполагает перенять передовой опыт по утилизации ПХБ в соответствии с требованиями безопасности окружающей среды и персонала, изучить методы, техники и спецификации эксплуатации системы уничтожения, включая сборку, установку, логистику, демонтаж, транспортировку, очистку, а также провести сравнительный анализ законодательных систем Австралии и России относительно регулирования ПХБ.

С декабря 2016 года по март 2017 года проводился среднесрочный обзор проекта. Эксперты по оценке отметили, что общий рейтинг проекта с учетом всех его компонентов признан удовлетворительным.

### **Партнеры проекта**

- Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации;
- ОАО «РЖД»;
- ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»;
- ФГБУ ВПО «РГУ (НИУ) нефти и газа им. И.М. Губкина».

## Мероприятия за отчетный период

24 апреля – 5 мая  
2017 г.

13-е совещание Конференции сторон Базельской конвенции, 8-е совещание Конференции Сторон Роттердамской конвенции, 8-е совещание Конференции Сторон Стокгольмской конвенции

В рамках проводимого глобального мероприятия по совещанию трех Конвенций в Женеве национальный консультант Иван Серегин принял участие в обсуждении, касающемся реализации положений Стокгольмской конвенции о СОЗ. В рамках данного обсуждения были освещены вопросы оценки эффективности Конвенции. Конвенция обеспечивает эффективные рамки для регулирования СОЗ в их жизненный цикл, направленный на производство, использование, импорт, экспорт, выпуск и уничтожение этих веществ. Также результаты оценки показали что, предписания, направленные на сокращение СОЗ, являются вполне успешными и влияют на снижение уровня содержания СОЗ в организмах людей и в окружающей среде.

26 апреля 2017 г.

Презентация результатов среднесрочного обзора проекта ЮНИДО «Экологически безопасное регулирование и окончательное уничтожение ПХБ на предприятиях ОАО «РЖД» и других собственников»

Национальный консультант ЮНИДО Станислав Покровский и международный консультант ЮНИДО Юрий Ахвелидиани представили презентацию независимого среднесрочного обзора проекта ЮНИДО. Проект был оценен по нескольким основным показателям: дизайн и степень готовности, результативность, актуальность, система мониторинга и оценки, эффективность, устойчивость, координация и управление проектом.

Исполнение проекта на момент обзора оценивалось по реализации его компонентов: степень выполнения компонента 1 составила 58%, компонента 2 – 63%, компонента 3 – 50%, компонента 4 – 44%. Общий уровень исполнения проекта оценивается в 54%. Коэффициент исполнения бюджета (средства ГЭФ) составляет 49,9%. Консультанты отметили, что общий рейтинг проекта с учетом всех его компонентов рассматривается как удовлетворительный. Среди установленных рисков были отмечены задержки в одобрении Правительством необходимых нормативно-правовых документов, отсутствие решения Евразийского экономического союза о снятии запрета на импорт ПХБ-содержащих аналитических стандартов, низкая скорость отбора проб трансформаторных масел.

25 – 26 мая 2017 г.

VIII Невский международный экологический конгресс «Экологическое просвещение – чистая страна»

В период с 25 по 26 мая 2017 года в Санкт-Петербурге проводился Невский международный экологический конгресс, целью которого является содействие формированию международной системы экологической безопасности. Координатор проекта Михаил Никифоров принял участие в круглом столе № 4 «Совершенствование системы комплексного управления отходами: открытый диалог бизнеса и государства». Модераторами данного обсуждения были член Президиума генерального совета Общероссийской общественной организации «Деловая Россия» и заместитель директора департамента государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Минприроды России. Михаил Никифоров представил на обсуждение проект ЮНИДО «Экологически безопасное регулирование и окончательное уничтожение ПХБ на предприятиях ОАО «РЖД» и других собственников», описал его общее состояние и основные трудности, с которыми сталкивается рабочая группа проекта.



**26 – 30 июня 2017 г.**

**Летняя школа RECETOX по токсичным соединениям в окружающей среде**

С 26 по 30 июня 2017 года в чешском городе Брно проводилась летняя школа Регионального центра по Стокгольмской конвенции о СОЗ для Центральной и Восточной Европы, организованная Научно-исследовательским центром токсичных соединений в окружающей среде (RECETOX) Университета Масарика. Национальный консультант Дарья Разоренова приняла участие в обучении и представила проект «Экологически безопасное регулирование и окончательное уничтожение ПХБ на предприятиях ОАО «РЖД» и других собственников». Международные эксперты RECETOX дали проекту независимую оценку и оказали помощь в разработке дорожной карты по сокращению рисков проекта.

**10 – 13 июля 2017 г.**

**Международная промышленная выставка ИННОПРОМ 2017**

Директор Центра ЮНИДО Сергей Коротков принял участие в международной промышленной выставке ИННОПРОМ 2017, которая проходила в Екатеринбурге в период с 10 по 13 июля 2017 года.

В рамках Совета промышленной политики государств-участников СНГ обсуждались совместные проекты в области промышленного развития и энергетической безопасности. Было признано, что модернизация энергетических мощностей имеет большое значение. В этой связи экологически безопасная утилизация энергетического оборудования, загрязненного ПХБ, и его замена – ключевой момент для обеспечения энергетической безопасности и успешного промышленного развития.

Панельная дискуссия «Новая ИНДУСТ-РЕАЛЬНОСТЬ: устойчивое развитие и природоподобные технологии» охватывала вопросы энергетической безопасности, а также соотношение промышленных и экологических вопросов на государственном уровне, развитие энергетической инфраструктуры и реализацию глобальных и региональных энергетических проектов. В рамках этих тем была представлена деятельность ЮНИДО, а также была обсуждена корреляция экологической безопасности в отношении регулирования ПХБ.

**19 июля 2017 г.**

**Рабочее совещание с исполнителем контракта по поставке установки очистки масел от ПХБ**

В рамках совещания обсуждались следующие вопросы:

1. Подтверждение соответствия масла после очистки требованиям Технического задания, включая Технический регламент Таможенного союза «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» (ТР ТС – 030 – 2012).
2. Организация взаимодействия ЮНИДО и ООО «НПО Декантер» по изготовлению и поставке установки очистки масел от ПХБ.
3. Отчет «Проектирование оборудования», предоставляемый через два месяца после подписания контракта между ЮНИДО и ООО «НПО Декантер».
4. Требования к подготовке площадки и необходимого инвентаря для тестирования оборудования при приеме-передаче.

11 октября 2017 г.

### 3 Рабочее совещание с исполнителем контракта по поставке установки очистки масел от ПХБ

В рамках совещания обсуждались следующие вопросы:

1. Требования к подготовке площадки и необходимого инвентаря для тестирования оборудования при приеме-передаче (необходимое количество расходных материалов, требуемое количество масла).
2. Требования к количеству штата при работе на установке и их квалификация.
3. Сроки поставки оборудования на площадку и оценочные сроки на подтверждение работы установки.
4. Инспекционная поездка экспертов Центра ЮНИДО с возможным привлечением специалистов ОАО «РЖД» на рабочую площадку ООО «НПО Декантер» для осмотра готового к тестовым испытаниям оборудования.
5. Получение ООО «НПО Декантер» положительного заключения государственной экологической экспертизы на установку.

17 октября 2017 г.

### Расширенное совещание ОАО «РЖД» по экологическим вопросам

17 октября 2017 года консультанты проекта Екатерина Демичева и Валерий Першин приняли участие в расширенном совещании ОАО «РЖД» по экологическим вопросам на базе Научно-производственного центра по охране окружающей среды — филиала ОАО «РЖД» под руководством старшего советника Президента ОАО «РЖД» по экологическим вопросам Валентина Гапановича. В совещании также приняли участие начальник Северной железной дороги Валерий Танаев, руководитель Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Ярославской области Владимир Шалаев. В ходе совещания освещались вопросы функционирования установки обезвреживания опасных отходов, официальное открытие которой состоялось 28 июля 2015 года в присутствии Управляющего директора ЮНИДО Филиппа Шолтеса, а также вопросы реализации проекта ЮНИДО/ГЭФ. В отношении последнего были освещены вопросы поставки мобильной установки очистки ПХБ-загрязненных трансформаторных масел, перспективы использования установки плазменного обезвреживания опасных отходов (закупка осуществляется ЮНИДО), а также реализации совместного проекта ЮНИДО-РЖД-НЕФКО по очистке северных и арктических территорий РФ от ПХБ-содержащих отходов.

31 октября 2017 г.

### Выезд группы экспертов на производственную площадку ООО «НПО Декантер» для осмотра подготовленной к тестовым испытаниям установки очистки трансформаторных масел от ПХБ

31 октября 2017 года состоялся выезд рабочей группы ЮНИДО по проекту «Экологически безопасное регулирование и окончательное уничтожение ПХБ на предприятиях ОАО «РЖД» и других собственников» совместно с представителями ОАО «РЖД» на производственную площадку компании ООО «НПО Декантер», исполнителя контракта ЮНИДО, для осмотра установки по очистке трансформаторных масел от ПХБ. Осмотр проходил на производственной площадке ООО «НПО Декантер» в Сасово (Рязанская область).

Экспертам ЮНИДО и ОАО «РЖД» была показана презентация с описанием оборудования и его основных частей, был представлен план размещения оборудования, а также показано фактическое место сборки оборудования. Исполнитель контракта ООО «НПО Декантер» продемонстрировал установку для очистки трансформаторных масел от ПХБ в нерабочем состоянии (с частичным включением некоторых блоков оборудования), также была показана программа управления работой установки с планшета.

В результате осмотра было выявлено, что установка изготовлена и смонтирована, однако, не полностью готова к проведению тестовых испытаний, и ряд узлов требует окончательной доработки.

**6 декабря 2017 г.**

**Выезд экспертов на тяговую подстанцию Манихино Покровско-Стрешневской дистанции электроснабжения Московской дирекции по энергообеспечению Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»**

6 декабря 2017 года национальные консультанты ЮНИДО совместно с исполнителем контракта посетили тяговую подстанцию Манихино Покровско-Стрешневской дистанции электроснабжения Московской дирекции по энергообеспечению Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД». В дальнейшем установка очистки трансформаторных масел от ПХБ будет доставлена на данную тяговую подстанцию. Проведение на ней приемо-сдаточных испытаний установки очистки трансформаторных масел от ПХБ запланировано на январь 2018 года.

**19 декабря 2017 г.**

**Заседание Координационного комитета проекта ЮНИДО-ГЭФ**

19 декабря 2017 года в Центре научно-технической информации и библиотек ОАО «РЖД» состоялось заседание Координационного комитета проекта ЮНИДО/ГЭФ «Экологически безопасное регулирование и окончательное уничтожение ПХБ на предприятиях ОАО «РЖД» и других собственников».

В заседании под председательством руководителя проекта, директора Центра ЮНИДО Сергея Короткова приняли участие представители Министерства природных ресурсов и экологии РФ, Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Министерства энергетики РФ. На заседании присутствовал представитель Новосибирского института органической химии им. Н.Н. Ворожцова Сибирского отделения РАН, который был назначен Национальным координационным центром РФ по Стокгольмской конвенции о СОЗ. Партнеры проекта: представители ОАО «РЖД», РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, а также представитель ФГУБ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго РФ, ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» – также приняли участие в мероприятии.

**28 декабря 2017 г.**

**Межведомственное рабочее совещание по вопросам выполнения Российской Федерацией обязательств, предусмотренных Стокгольмской конвенцией о СОЗ**

Директор Центра ЮНИДО Сергей Коротков и национальный эксперт Екатерина Демичева приняли участие в совещании. В рамках данной встречи обсуждался вопрос создания рабочей группы по координации реализации Плана выполнения Российской Федерацией обязательств, предусмотренных Стокгольмской конвенцией о СОЗ. Было решено, что все участники совещания, в том числе представители исполнительных органов Российской академии наук и ОАО «РЖД», должны разработать и направить в Министерство природных ресурсов и экологии РФ предложения по кандидатурам для включения в состав рабочей группы. Также на совещании обсуждались вопросы внесения изменений и дополнений в План. К данной работе были подключены Федеральное агентство научных организаций России, Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору и Министерство природных ресурсов и экологии РФ.

## Основные достижения за отчетный период

### 3 Компонент 1.1. Усиление политики и нормативно-правовой базы

1. Приказом Министра природных ресурсов и экологии РФ №529 от 03.10.2017 года был утвержден План выполнения Российской Федерацией обязательств, предусмотренных Стокгольмской конвенцией о СОЗ. Одним из основных мероприятий Плана по реализации Цели №3 (уничтожение/утилизация накопленных непригодных к использованию и запрещенных к применению пестицидов, промышленных отходов, оборудования, содержащих СОЗ) является проект ЮНИДО.
2. В ходе работ по анализу законодательства России и стран Таможенного союза были выявлены существенные недостатки в регулировании импорта и экспорта аналитических стандартов ПХБ на территорию Евразийского экономического союза, а именно запрет на ввоз ПХБ-содержащих стандартов для целей химического анализа, в то время как сертифицированные российские аналоги отсутствуют. Консультанты проекта провели многочисленные переговоры с заинтересованными ведомствами (Министерство природы и экологии РФ, Министерство промышленности и торговли РФ, Министерство экономического развития РФ, Федеральная таможенная служба, Евразийская экономическая комиссия) о внесении изменений в соответствующие нормативные правовые документы в части исключения ПХБ-содержащих аналитических стандартов из настоящего запрета. По итогам переговоров и консультаций подготовлен проект Решения Коллегии Евразийской экономической комиссии «О внесении изменений в Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии №30 от 21.04.2015 «О мерах нетарифного регулирования», предусматривающий исключение ПХБ, предназначенных для исследований лабораторного масштаба, из запретного перечня. На конец отчетного периода проект Решения находился на согласовании государств-участников Евразийского экономического союза.

### Компонент 1.2. Ознакомление сотрудников федеральных и региональных государственных учреждений, таможенных органов, неправительственных организаций и лиц, работающих с ПХБ, с новыми правилами

1. Проекты нормативных правовых актов, регулирующих обращение с ПХБ, разработанные рабочей группой при Федеральной службе по надзору в сфере природопользования, согласованы с заинтересованными министерствами и ведомствами и представлены на утверждение компетентным органам.
2. Осуществлялось сотрудничество с общественными организациями в рамках повышения осведомленности общественности, а также с научными организациями, работающими с проблематикой стойких органических загрязнителей, включая ПХБ-содержащих, в том числе с Новосибирским институтом органической химии им. Н.Н. Ворожцова Сибирского отделения РАН (Национальный координационный центр РФ по Стокгольмской конвенции



о СОЗ), АНО «Международный центр содействия бизнесу» (выделенный центр по Базельской конвенции в РФ), АНО «Эко-аккорд» и др., в том числе зарубежными организациями: Национальной академией наук Беларуси и Научным центром по изучению токсических веществ в окружающей среде Регионального центра Стокгольмской конвенции о СОЗ (RECETOX, Чехия, Брно). Сотрудничество включает консультации по вопросам выполнения Стокгольмской конвенции о СОЗ в РФ, обсуждение нормативно-правовых актов в части регулирования обращения с ПХБ, обмен опытом по инвентаризации и уничтожению ПХБ.

### **Компонент 1.3.** Принятие мер по экологически безопасному регулированию в области безопасной ликвидации/утилизации отходов, содержащих ПХБ, и охраны труда

1. Продолжалась работа по выявлению основных источников выбросов СОЗ в результате непреднамеренного производства по результатам инвентаризации.
2. Разработано руководство по обеспечению безопасности труда работников на предприятиях-владельцах ПХБ-содержащего оборудования и отходов.
3. Разработаны ряд руководств по экологически безопасному регулированию в области безопасной ликвидации ПХБ-содержащих отходов и охраны труда:
  - руководство для оценки опасности ПХБ для здоровья человека;
  - проведен анализ действующей системы управления обращением с ПХБ в России и формирование направлений ее совершенствования на принципах проектно-целевого управления;
  - сформированы научно-методические основы по организации финансирования проектов удаления ПХБ-содержащего оборудования с разработкой предложений по источникам и схемам финансирования, финансово-экономическим механизмам государственной поддержки проектов.

### **Компонент 2.1.** Утверждение методов анализа ПХБ и 3-4 лабораторий, аккредитованных для анализа ПХБ

1. Осуществлялась разработка тендерной документации на поставку двух мобильных лабораторий по анализу ПХБ в трансформаторных маслах, которые предполагается разместить в Москве и Санкт-Петербурге. Лаборатории будут укомплектованы набором оборудования, материалов и реагентов, позволяющий осуществлять скрининг и газохроматографический анализ трансформаторных масел и компонентов окружающей среды, потенциально загрязненных ПХБ.
2. Осуществлялась разработка и тестирование методики экспресс-определения ПХБ в электроизоляционных жидкостях, а также подготовка документов для патентования методики.

## **Компонент 2.2.** Проведение расширенной инвентаризации ПХБ

- 3 1. Успешно завершился второй этап отбора проб трансформаторных масел на объектах электроснабжения и электрификации ОАО «РЖД». Отбору подлежали 5 320 образцов трансформаторного масла из трансформаторов Свердловской, Южно-Уральской, Западно-Сибирской, Забайкальской и Дальневосточной железных дорог. На конец отчетного периода было отобрано еще 4 680 проб трансформаторного масла с объектов электроснабжения и электрификации Горьковской, Калининградской, Северокавказской и Куйбышевской железных дорог.
2. Образцы трансформаторного масла (15 000 ед.), отобранные в рамках 1-го, 2-го и 3-го этапов инвентаризации, хранятся на складе подрядчика до момента их передачи в лабораторию на анализ.
3. Специалистами Департамента охраны труда, промышленной безопасности и экологического контроля проведена документальная инвентаризация ПХБ-заполненных конденсаторов ОАО «РЖД». По данным инвентаризации на балансе организации находятся до 150 000 ПХБ-заполненных конденсаторов. Специалистами ОАО «РЖД» разрабатываются процедуры обращения с данным оборудованием и схемы вывода его из эксплуатации.
4. Проведена дополнительная инвентаризация маслonaполненного оборудования в ОАО «РЖД» сотрудниками РЖД, с участием сотрудников ЮНИДО сделан анализ маслonaполненного оборудования с разбивкой по производителям, определены виды оборудования, доступного для отбора проб масла на наличие ПХБ. Определяются адреса и оборудования, где будут отобраны в следующих этапах пробы на наличие в них ПХБ (дополнительно 35 000 проб).

## **Компонент 2.3.** Создание базы данных маркировки оборудования, содержащего ПХБ

- Создана база данных контроля над выполнением положений Стокгольмской конвенции о СОЗ в части проведения на территории Российской Федерации инвентаризации производств, оборудования, материалов, использующих или содержащих ПХБ, а также ПХБ-содержащих отходов. Интерфейс и атрибутивный состав системы согласован с Федеральной службой по надзору в сфере природопользования как конечным пользователем программного обеспечения.

## **Компонент 3.1.** Утверждение методов анализа ПХБ и 3-4 лабораторий, аккредитованных для анализа ПХБ

- Разработана технологическая и логистическая схема расснаряжения и очистки конденсаторов, загрязненных ПХБ-содержащими маслами, и ПХБ-содержащих масел. Разработанная схема будет положена в основу практических мероприятий по обращению с ПХБ-загрязненными конденсаторами и материалами.

### **Компонент 3.2.** Выбор технологии экологически безопасной утилизации

1. ООО «НПО «Декантер», поставщик установки по очистке ПХБ-содержащих масел с концентрацией ПХБ менее 5 000 мг/кг, а также блока производства реагентов для функционирования установки, смонтировал и изготовил установку. В результате выезда рабочей группы ЮНИДО и специалистов ОАО «РЖД» на площадку производителя, было выявлено, что дорабатываются последние узлы установки перед началом тестовых испытаний. Тестовые испытания запланированы на февраль 2018 года.
2. В стадии заключения находится контракт на поставку установки высокотемпературного окисления высокозагрязненных ПХБ-содержащих масел с концентрацией ПХБ более 5 000 мг/кг.

### **Компонент 3.3.** Экологически безопасная утилизация 3 800 тонн оборудования и отходов, содержащих ПХБ

- По итогам лабораторного анализа отобранных проб трансформаторного масла специалистами ОАО «РЖД» совместно с экспертами ЮНИДО будет составлен план-график очистки ПХБ-содержащих трансформаторов установкой очистки.

#### **Дальнейшие действия по проекту**

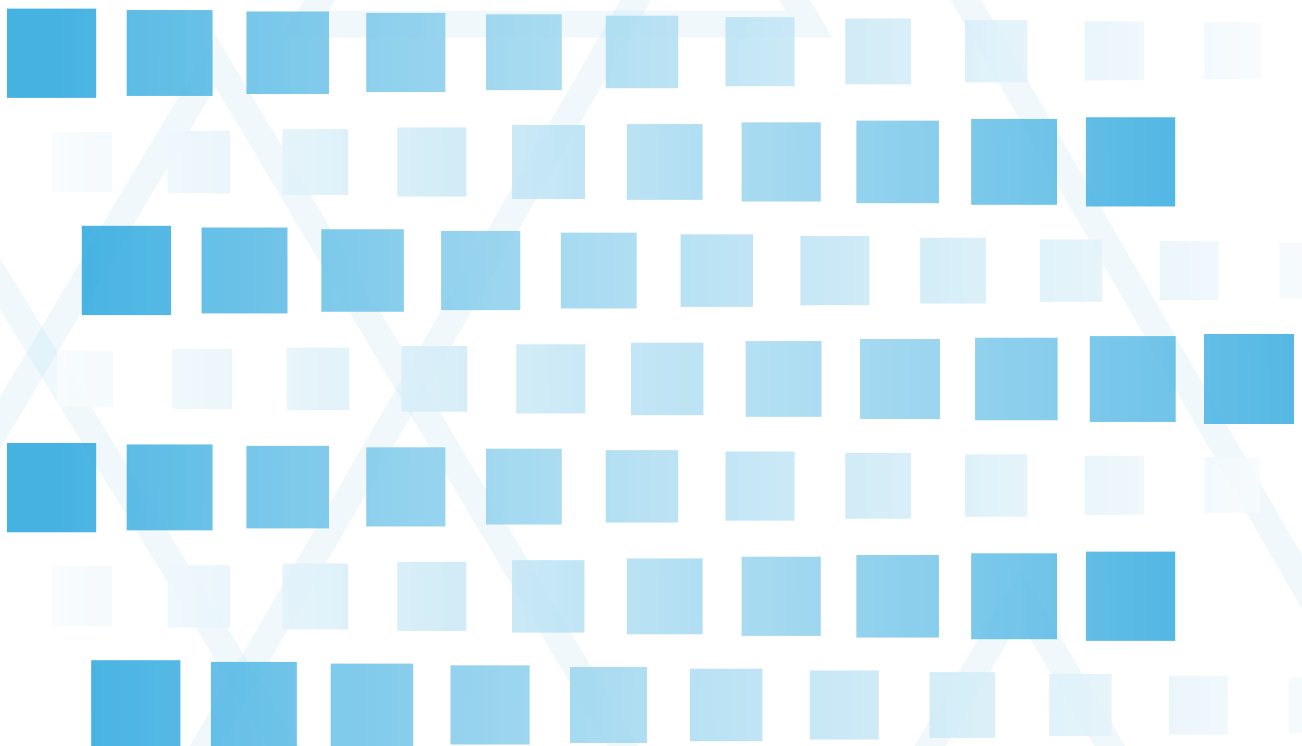
В рамках выполнения проекта на 2018-2019 гг. запланированы мероприятия по следующим направлениям:

- внесение изменений в перечень профессиональных рисков при работе с энергетическим оборудованием в связи с наличием ПХБ в составе электроизоляционных жидкостей;
- одобрение и ввод в действие нормативных правовых документов по регулированию обращения с ПХБ-содержащим оборудованием, материалами и отходами;
- составление перечня трансформаторного оборудования ОАО «РЖД», подлежащего инвентаризации на предмет наличия ПХБ;
- проведение инвентаризации 35 000 трансформаторов ОАО «РЖД» на предмет наличия ПХБ;
- проведение анализа трансформаторных масел на предмет наличия ПХБ;
- закупка и ввод в действие мобильных лабораторий по анализу трансформаторных масел и других объектов на предмет содержания ПХБ, а также ПХБ-содержащих отходов;
- создание системы маркировки трансформаторного оборудования в зависимости от наличия ПХБ в составе электроизоляционных жидкостей;
- обезвреживание и уничтожение 3 800 тонн ПХБ-содержащих электроизоляционных жидкостей.

## Публикации, освещение в СМИ

3 За отчетный период в печатной и электронной прессе вышло несколько публикаций, посвященных как проекту в целом, так и отдельным его компонентам:

1. «Business Guide «Экология»». Приложение №12 к газете «Коммерсант», 31.03.2017, статья «Найти и обезвредить» // <https://www.kommersant.ru/doc/3249243>
2. Сообщение официального сайта Центра ЮНИДО, 28.04.2017, статья «Презентация независимого среднесрочного обзора Проекта ЮНИДО» // [http://www.unido.ru/news/obzor\\_proekta\\_unido/](http://www.unido.ru/news/obzor_proekta_unido/)
3. Сообщение официального сайта Центра ЮНИДО, 17.11.2017, статья «Утвержден план выполнения РФ обязательств по Стокгольмской конвенции о СОЗ» // [http://www.unido.ru/news/plan\\_rf\\_stokgolm\\_konvencii\\_o\\_soz/](http://www.unido.ru/news/plan_rf_stokgolm_konvencii_o_soz/)
4. Сообщение официального сайта Центра ЮНИДО, 23.05.2017, статья «VIII Невский международный экологический конгресс» // [http://www.unido.ru/news/viii\\_nevskii\\_kongress/](http://www.unido.ru/news/viii_nevskii_kongress/)
5. Сообщение официального сайта Центра ЮНИДО, 30.10.2017, статья «Консультанты ЮНИДО приняли участие в расширенном совещании РЖД по экологическим вопросам» // [http://www.unido.ru/news/konsultanti\\_unido\\_soveshhanie\\_rzhd/](http://www.unido.ru/news/konsultanti_unido_soveshhanie_rzhd/)





<b>Сроки реализации:</b>	<b>2015 – 2020 гг.</b>
<b>Координатор проекта:</b>	<b>Кульков Виктор Николаевич,</b> <i><a href="mailto:prominclub-info@yandex.ru">prominclub-info@yandex.ru</a></i>
<b>Веб-сайт:</b>	<b><a href="http://www.unido.ru/programmes/projects_unido/prom_innovac_klub/">http://www.unido.ru/programmes/ projects_unido/prom_innovac_klub/</a></b>

**Основная цель** – содействие научно-техническому развитию промышленных отраслей для формирования реального промышленного сектора устойчивой экономики.

**Задачи проекта** – формирование и реализация комплексных отраслевых проектов на всех этапах инновационного цикла от научных исследований и разработок до технологий и их практического использования в производстве, включая создание механизмов формирования проектов и сопровождения реализации проектов.

## Партнеры проекта

- «Технологическое развитие агропромышленного производства России 2016-2020»
  - Российская академия наук (РАН);
  - Отделение сельскохозяйственных наук РАН;
  - Сибирское отделение аграрной науки РАН;
  - Научный парк МГУ;
  - ИНИОН РАН;
  - Деловой клуб Шанхайской организации сотрудничества (ШОС);
  - ООО «ПРОЕКТПИЩЕСТРОЙ», Москва;
  - Агентство инвестиционного развития Новосибирской области;
  - ВНИИ мясной промышленности РАН;
  - Пущинский научный центр РАН;
  - НИИ хлебопекарной промышленности.
- «Развитие текстильной промышленности России 2016-2020»
  - СОЮЗЛЕГПРОМ;
  - БКЛМ - Большая костромская льняная мануфактура;
  - ОАО «Хлопчатобумажный комбинат «Шуйские ситцы»;
  - ЗАО «Московский шелк»;
  - АО «Инновационный центр текстильной и легкой промышленности»;
  - Агентство инвестиционного развития Новосибирской области;
  - Деловой клуб ШОС;
  - Научный парк МГУ.

- «Развитие литейного производства России 2016-2020»
  - Министерство экономического развития РФ;
  - Комитет по литейному производству Союза машиностроителей России;
  - Комитета по инновациям в металлургии и литейном производстве Тульской ТПП;
  - Агентство инвестиционного развития Новосибирской области;
  - Магнитогорский государственный технический университет;
  - Инжиниринговая фирма ООО «ЛИТАФОРМ»;
  - Российская ассоциация литейщиков;
  - Ленинградская ассоциация литейщиков;
  - Группы компаний «РЭЛТЕК», Екатеринбург;
  - ОАО «СИБЭЛЕКТРОТЕРМ», Новосибирск;
  - ОАО «СИБЛИТМАШ», Новосибирск;
  - Координационный комитет АФРОКОМ;
  - Литейная ассоциация БРИКС;
  - Деловой клуб ШОС;
  - «Металлургмаш Инжинирг», Москва;
  - НИИ ЦВЕТМЕТ.

### Мероприятия за отчетный период

**30 марта 2017 г.**

Презентация Комплексной отраслевой программы на 2017 – 2025 гг.

**17 июля 2017 г.**

Презентация Дорожной карты на 2018-2020 гг. по реализации Комплексной отраслевой программы.

**25 – 27 сентября 2017 г.**

Презентация Комплексной отраслевой программы Министерству экономического развития Российской Федерации.

**13 октября 2017 г.**

Участие в международной научно-практической конференции Министерства экономического развития РФ и Всероссийской академии внешней торговли «ШОС – перспективная платформа для широкого взаимовыгодного сотрудничества и интеграции в Евразии», Москва, Россия.

**22 ноября 2017 г.**

Участие в VI Международном бизнес-форуме «Московский бизнес-диалог ШОС», Москва, Россия.

**23 – 25 ноября 2017 г.**

Участие во всероссийской конференции Министерства экономического развития Российской Федерации «Развитие системы инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства», Челябинск, Россия.

**29 ноября 2017 г.**

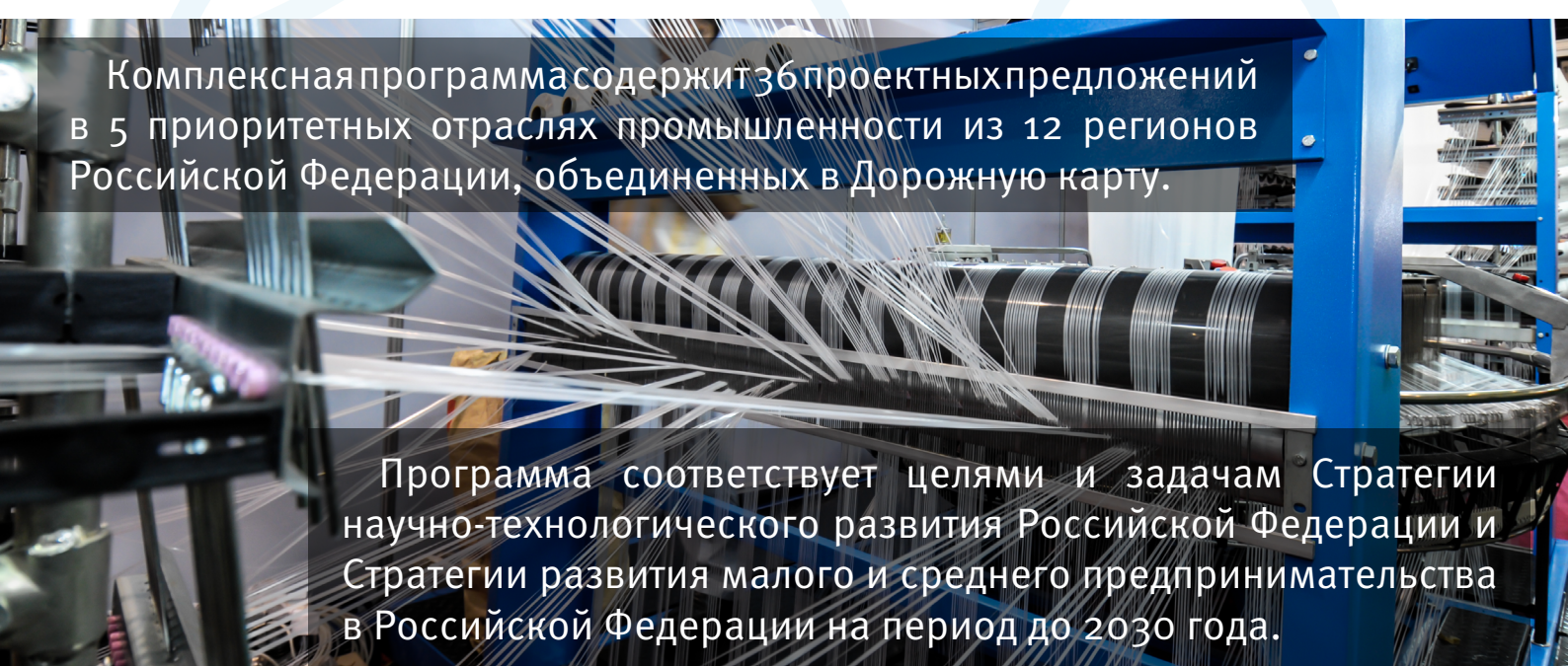
Участие в международной научно-практической конференции Общественной палаты Российской Федерации и Российской академии наук «Аналитика развития, безопасности и сотрудничества: Большая Евразия – 2030», Москва, Россия.

**30 ноября –  
1 декабря 2017 г.**

Участие в международной конференции Министерства экономического развития Российской Федерации «Внеэкономическая деятельность как фактор эффективного развития малых и средних предприятий в субъектах Российской Федерации», Ростов-на-Дону, Россия.

## Основные достижения за отчетный период

- В 2017 году в целях консолидации усилий промышленных и научно-производственных предприятий по поддержке проекта ЮНИДО продолжил свою работу, уделяя особое внимание приоритетным областям промышленного развития и практической деятельности в странах БРИКС, Промышленный инновационный клуб (ПИК), сформированный на общественных началах на базе Центра ЮНИДО из числа представителей российских предприятий.
- Работа по формированию Дорожной карты БРИКС до 2020 года была выполнена для Министерства экономического развития Российской Федерации.
- Сотрудничество с Литейной ассоциацией БРИКС продолжалось на протяжении всего отчетного периода.
- Одним из главных достижений отчетного периода стало создание Центром ЮНИДО и ПИК при тесном сотрудничестве с Деловым клубом ШОС и Научным парком МГУ Комплексной отраслевой программы на 2017 – 2020 гг. с продлением до 2025 года. Программа основывается на комплексных отраслевых проектах, разработанных совместно с российскими промышленными и научно-промышленными предприятиями и организациями:
  1. Развитие литейного производства в России в 2016 – 2020 гг. Более подробная информация доступна по ссылке: [http://www.unido.ru/news/prog\\_razvitija\\_lit\\_proizvodstva/](http://www.unido.ru/news/prog_razvitija_lit_proizvodstva/)
  2. Технологическое развитие агропроизводства в России в 2016 – 2020 гг. Более подробная информация доступна по ссылке: [http://www.unido.ru/news/proekt\\_razvitija\\_agroproma/](http://www.unido.ru/news/proekt_razvitija_agroproma/)
  3. Развитие текстильной промышленности в России в 2016 – 2020 гг. Более подробная информация доступна по ссылке: [http://www.unido.ru/news/proekt\\_otraslevogo\\_razvitija/](http://www.unido.ru/news/proekt_otraslevogo_razvitija/)



Комплексная программа содержит 36 проектных предложений в 5 приоритетных отраслях промышленности из 12 регионов Российской Федерации, объединенных в Дорожную карту.

Программа соответствует целям и задачам Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации и Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года.



3 Комплексные отраслевые проекты были одобрены руководством Министерства экономического развития РФ и Российской академии наук. В течение отчетного периода были определены потенциальные партнеры для реализации проектов.

На начальном этапе программа предполагает поддержку работы средних и малых предприятий в следующих отраслях: малая металлургия и литейное производство, малая энергетика и возобновляемые ресурсы, агропромышленное производство, текстильное производство и новые материалы и технологии доступного жилья. Ряд отраслей находится в зоне риска в связи со значительным сокращением объема национального производства, числа местных предприятий и технологий (в особенности, в литейном и текстильном производстве).

Главной задачей программы является оказание поддержки МСП по консолидации научных, производственных и финансовых ресурсов. Документ предусматривает развитие инструментов инновационной инфраструктуры для эффективного формирования и реализации проектных предложений, включая содействие во внедрении технологий, подготовке специалистов, получении кредитного финансирования и финансовой поддержки.

Практические проекты на основе проектных предложений:

- Выбранные проектные предложения рассматриваются как пилотные и демонстрационные. Опыт, накопленный при реализации положений программы, будет использован в других регионах Российской Федерации и в других странах.
- Предложение по созданию Центра промышленного развития было подготовлено командой проекта. Усилия Центра будут направлены на создание полного инновационного цикла и включение интеллектуальной собственности в экономический оборот в рамках Комплексной отраслевой программы.

### **Дальнейшие действия по проекту**

Основываясь на уже проделанной работе по формированию Комплексной отраслевой программы на 2017 – 2025 гг., а также Дорожной карты, главной задачей на 2018 год является завершение предложения проекта «Создание и обеспечение деятельности Центра промышленного развития». Центр будет учрежден как инструмент практической реализации Комплексной программы, чья деятельность будет нацелена на управление комплексными проектами развития отрасли.

### **Публикации, освещение в СМИ**

За отчетный период в печатной и электронной прессе вышло несколько публикаций, посвященных как проекту в целом, так и отдельным его компонентам:

1. Сообщение официального сайта Центра ЮНИДО, 01.03.2017, статья «Программа отраслевого развития литейного производства» // [http://www.unido.ru/news/prog\\_razvitija\\_lit\\_proizvodstva/](http://www.unido.ru/news/prog_razvitija_lit_proizvodstva/)
2. Подготовка выпуска электронного специального приложения журнала «ЮНИДО в России»: «Роль среднего и малого предпринимательства в развитии всесторонней устойчивой экономики России», март 2018 г.



# Академия электронных отходов «E-Waste Academy» для стран СНГ

3

**Сроки реализации:**

**2017 – 2018 гг.**

**Координатор проекта:**

**Комиссаров Владимир Александрович,  
[weerecyclers@gmail.com](mailto:weerecyclers@gmail.com)**

**Основная цель** – укрепление потенциала представителей профильных министерств стран СНГ посредством создания сети экспертов для дальнейшего распространения информации по управлению электронными отходами и существующим наилучшим доступным технологиям и наилучшим экологическим практикам (в соответствии с английской аббревиатурой, BAT/BER) в их соответствующих странах.

**Задачи проекта** – проведение обучения по вопросам управления электронными отходами для представителей профильных министерств стран СНГ, включая региональные министерства Российской Федерации, с целью обеспечения благоприятных условий для развития современных систем обращения с электронными отходами, включая разработку проектов нормативно-правовых актов на федеральном и региональном уровнях.

Курс Академии электронных отходов был проведен в рамках проекта по созданию комплексной региональной системы управления отходами электронного и электротехнического оборудования (ОЭЭО) в государствах-участниках СНГ. Концепция проекта была разработана и впервые представлена Центром ЮНИДО на заседании Совета по промышленной политике СНГ в 2014 году. Академия электронных отходов является продолжением проекта ЮНИДО «Создание BAT/BER Центра по применению передовой практики и природоохранных технологий при утилизации потенциально опасных потребительских продуктов и промышленных отходов», который был реализован Центром ЮНИДО в 2010-2015 гг.

## **Партнеры проекта**

- Ассоциация переработчиков ОЭЭО;
- Университет ООН.

## Мероприятия за отчетный период

15 – 19 мая 2017 г.

В Москве прошел курс обучения по программе Академии электронных отходов для управленцев, Москва, Россия.

18 мая 2017 г.

В рамках Академии электронных отходов Центром ЮНИДО совместно с Российским химико-технологическим университетом им. Д.И. Менделеева организован семинар по проблемам управления ОЭЭО для преподавателей российских университетов.

## Основные достижения за отчетный период



В Москве в рамках Академии электронных отходов прошел курс обучения для управленцев и семинар для преподавателей российских университетов

Проведение обучения создало предпосылки для налаживания тесного и плодотворного взаимодействия между специалистами из стран СНГ и обмена опытом в области обращения с электронными отходами

В рамках курса прошли подготовку более 30 представителей министерств и ведомств, бизнес-структур, некоммерческих организаций из 8 стран СНГ (Азербайджан, Армения, Беларусь, Казахстан, Киргизия, Россия, Таджикистан, Узбекистан). В качестве лекторов выступили эксперты из ведущих организаций в области переработки отходов из Австрии (Элизабет Гербек, DRZ), Бельгии (Клаус Шпарн, Umicore), Великобритании (Федерико Магалини, Университет ООН; Джонатан Перри, Dell), Германии (Клаус Вилльке, Ральф Волльманн, Изабель Вагнер, UBA), Италии (Джорджо Ариенти, Люка Кампаделло, Ecodom), Португалии (Нэнси Изарин, Ambiidura), России, Швейцарии (Артур Хаарман, Empa), Чехии (Микал Мазал, Asekol).

Занятия проходили как в форме лекций, так и в форме семинаров, практических занятий, круглых столов. В рамках курса участники не только ознакомились с законодательной и нормативной базой в области управления ОЭЭО, действующей в разных странах мира, но и смогли получить практическую информацию по организации бизнеса, в том числе по оформлению документации на перемещение отходов из одной страны в другую для последующей переработки. Участники

программы также познакомились с простейшими методами разделения пластмасс, входящих в состав ОЭЭО, что является одной из сложнейших задач, с которой сталкиваются предприятия по переработке ОЭЭО в начале своей деятельности. Важным для понимания бизнес-процессов в переработке данного вида отходов было проведение практического занятия по разборке различных видов электронных отходов. В ходе этого занятия был наглядно продемонстрирован не только состав изделий, но и возможные пути коммерческого использования не только наиболее ликвидных фракций, но и тех, чье использование недостаточно хорошо известно.

Одним из главных элементов и итогов занятий была подготовка группами участников плана действий по созданию системы экологически безопасной и коммерчески привлекательной утилизации электронных отходов в выбранном ими регионе.

В рамках Академии электронных отходов Центр ЮНИДО совместно с Российским химико-технологическим университетом им. Д.И. Менделеева провел семинар для преподавателей российских университетов по проблемам управления ОЭЭО. На семинаре выступили международные эксперты и преподаватели российских вузов. Завершил программу семинара круглый стол с участием руководителей ведущих отечественных перерабатывающих компаний, которые рассказали о текущем состоянии отрасли в России, существующих проблемах, высказали свое мнение о том, что нужно предпринять, чтобы университеты могли внести значимый вклад в развитие сбора и переработки электронных отходов в России.





## Дальнейшие действия по проекту

3 На 2018 год запланировано продолжение проекта и проведение дополнительных курсов обучения для представителей профильных министерств, коммерческих структур, областных администраций, некоммерческих организаций стран СНГ. Следующий курс обучения пройдет в Алма-Ате, Казахстан, и будет ориентирован на обмен опытом по управлению электронными отходами в странах ЕС, Беларуси и России. Также будут обсуждены законодательные основы, в особенности, принцип повышенной ответственности производителя как центрального элемента производства. Будут сформированы практические задачи бизнес-менеджмента на местах, а кроме того, опыт управления электронными отходами будет продемонстрирован представителями бизнеса Беларуси, России, Италии и др.

## Публикации, освещение в СМИ

За отчетный период в печатной и электронной прессе вышло несколько публикаций, посвященных как проекту в целом, так и отдельным его компонентам:

1. Сообщение Совета по экологическому строительству, 11.05.2017, статья «Член Правления Совета Марина Некрасова примет участие в семинаре-совещании «Проблема электронных отходов в России и пути ее решения: роль университетов» // <http://www.rugbc.org/ru/news/chlen-pravleniya-soveta-marina-nekrasova-primet-uchastie-v-seminare-soveschani-iproblema-elektronnyh-othodov-v-rossii-i-puti-ee-resheniya-rol-universitetov>
2. Сообщение Ассоциации переработчиков отходов электронного и электротехнического оборудования, 15.05.2017, статья «Учебный курс Академии электронных отходов (EWAM)» // <http://weeerecyclers.ru/news/>
3. Сообщение официального сайта РХТУ им.Менделеева, 18.05.2017, статья «Проблема электронных отходов — роль университетов в ее решении» // <https://events.muctr.ru/announcements/detail.php?ID=10233>

# Публикации Центра ЮНИДО

Центром ЮНИДО периодически публикуется официальный журнал «ЮНИДО в России».

Данное издание не только выполняет функцию информационной поддержки проектной деятельности ЮНИДО, но и способствует освещению проводимых Организацией и Центром мероприятий, направленных на привлечение в Россию иностранных инвестиций и технологий, стимулирующих модернизацию российской промышленности и экономики, а также продвижение российских технологий в другие страны.

Издание бесплатно распространяется по крупнейшим государственным учреждениям и промышленным предприятиям Российской Федерации через систему Офисов ЮНИДО по содействию инвестициям и технологиям (ITPO), а также Министерство иностранных дел Российской Федерации.

Рубрики журнала включают в себя такие направления, как:

- Автомобильная промышленность
- Добывающая промышленность
- Железнодорожный транспорт
- Жилищно-коммунальное хозяйство
- «Зеленое» строительство
- Медицинская промышленность
- Metallургическая промышленность
- Обращение с отходами
- Пищевая промышленность
- Промышленная экология
- Профессиональное образование
- Ракетно-космическая отрасль
- Рыболовство
- Сельское хозяйство
- Текстильная промышленность
- Топливная промышленность
- Химическая и нефтехимическая промышленность
- Холодильная промышленность
- Электроэнергетика



В 2017 году Центр ЮНИДО инициировал ежемесячную публикацию информационных бюллетеней, освещающих ключевые мероприятия прошедшего месяца. Данный документ предназначен, прежде всего, для основных партнеров Центра среди министерств и ведомств Российской Федерации.

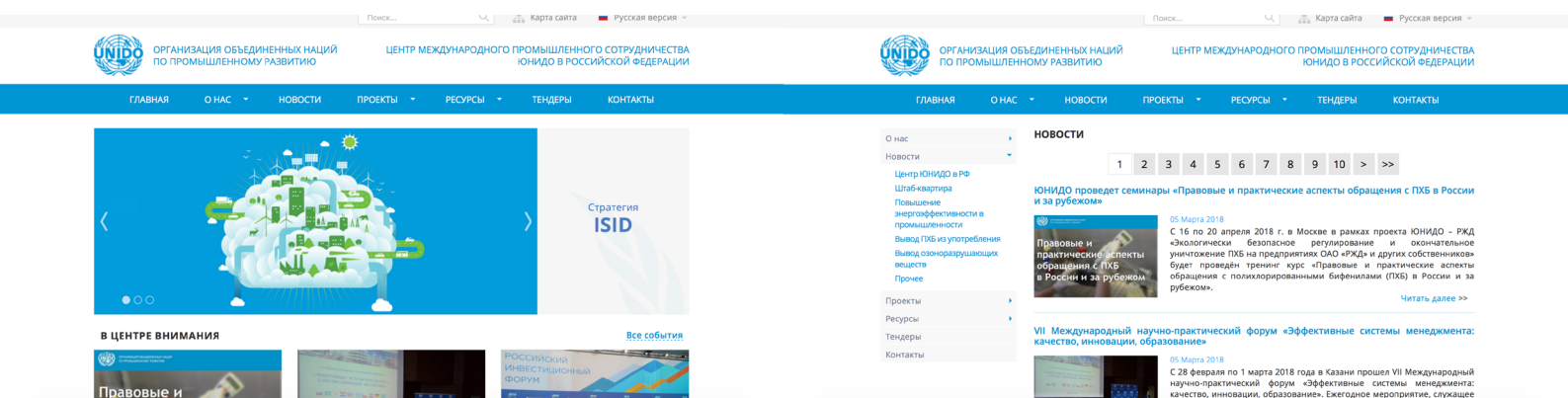


# Интернет-ресурсы

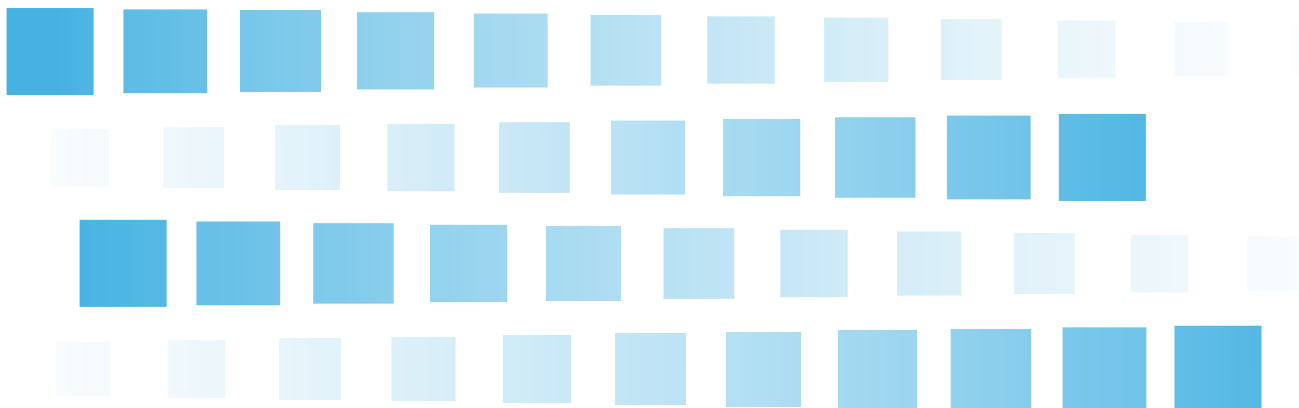
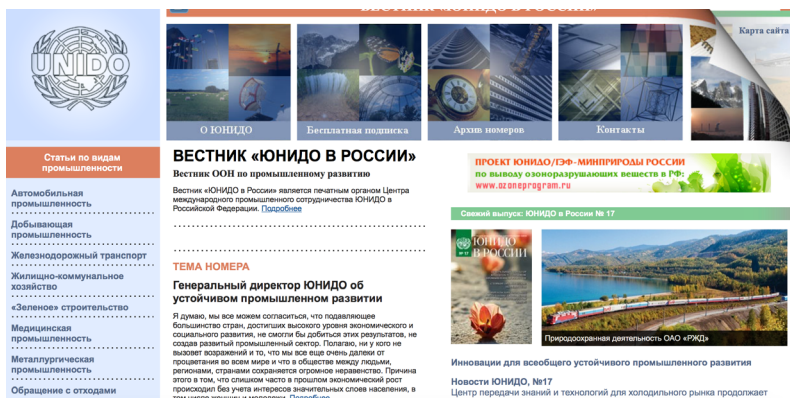
5

Для информирования о деятельности Центра ЮНИДО в России в сети Интернет созданы и успешно функционируют следующие веб-сайты:

- Официальный сайт Центра ЮНИДО международного промышленного сотрудничества ([www.unido.ru](http://www.unido.ru)) посвящен описанию назначения и деятельности Центра на территории РФ и за рубежом, содержит основную информацию о завершенных и текущих проектах, регулярно обновляется новостная лента.

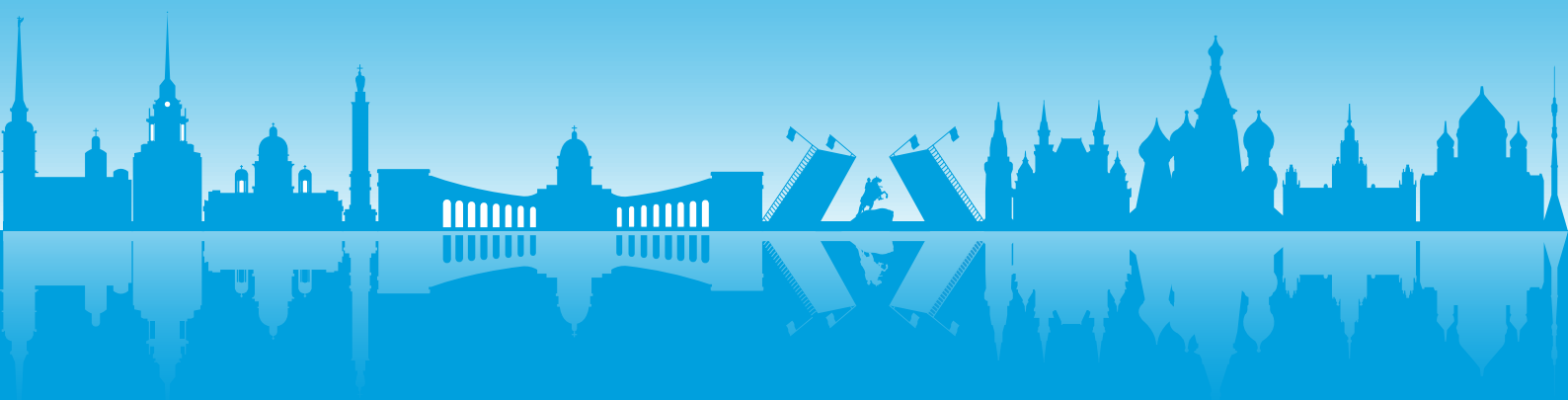


- Сайт журнала «ЮНИДО в России» ([www.unido-russia.ru](http://www.unido-russia.ru)) является интернет-версией журнала «ЮНИДО в России».









ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ  
ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ РАЗВИТИЮ

Центр международного промышленного  
сотрудничества ЮНИДО в Российской Федерации

Адрес:	Россия, 125252, г. Москва, ул. Куусинена, д. 21б
Телефон:	+7 499 943-00-21
Факс:	+7 499 943-00-18
Электронная почта:	<a href="mailto:itpo.moscow@unido.org">itpo.moscow@unido.org</a>