



# WIPO GREEN

## Продвижение экологически чистых инноваций и распространение зеленых технологий

Вебинар  
23 июня 2020

Лидия Клещенко  
Департамент ВОИС по глобальным проблемам

при поддержке Представительства ВОИС в России



## WIPO GREEN

Продвижение экологически чистых инноваций и распространение зеленых технологий

- 40 минут
- Вопросы и ответы
- Запись и презентация
- Раздел “Handouts”
- Минутный опрос

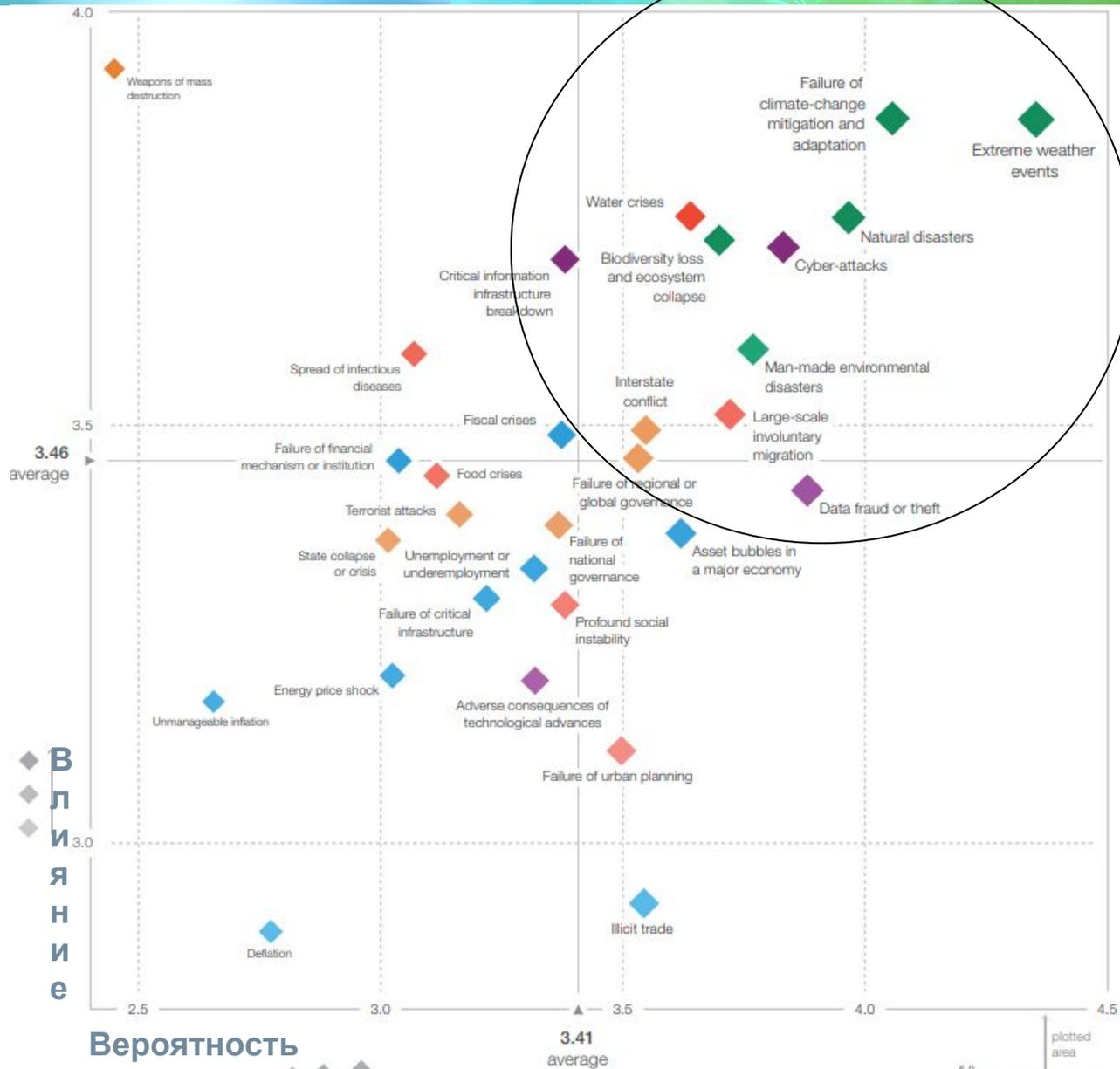
# Структура презентации

- **Контекст:** глобальные риски и тренды в сфере зеленых технологий
- **Что такое WIPO GREEN:** база данных, проекты-катализаторы и партнерская сеть
- **Как принять участие:** как зарегистрироваться в программе и чем WIPO GREEN может быть полезен Вам

# 10 основных рисков глобального характера

## Категории рисков

- ◆ Экономические
- ◆ Природные
- ◆ Геополитические
- ◆ Общественные
- ◆ Технологические



# Основные риски глобального характера

## Топ-5 Рисков с точки зрения вероятности

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1st	Infrastructure breakdown	Blow up in asset prices	Asset price collapse	Asset price collapse	Storms and cyclones	Income disparity	Income disparity	Income disparity	Interstate conflict	Involuntary migration	Extreme weather	Extreme weather	Extreme weather	Extreme weather
2nd	Chronic diseases	Middle East instability	China economic slowdown	China economic slowdown	Flooding	Fiscal imbalances	Fiscal imbalances	Extreme weather	Extreme weather	Extreme weather	Involuntary migration	Natural disasters	Climate action failure	Climate action failure
3rd	Oil price shock	Failed and failing states	Chronic diseases	Chronic disease	Corruption	Greenhouse gas emissions	Greenhouse gas emissions	Unemployment	Failure of national governance	Climate action failure	Natural disasters	Cyberattacks	Natural disasters	Natural disasters
4th	China hard landing	Oil price shock	Global governance gaps	Fiscal crises	Biodiversity loss	Cyberattacks	Water crises	Climate action failure	State collapse or crisis	Interstate conflict	Terrorist attacks	Data fraud or theft	Data fraud or theft	Biodiversity loss
5th	Blow up in asset prices	Chronic diseases	Deglobalization (emerging)	Global governance gaps	Climate change	Water crises	Population ageing	Cyberattacks	Unemployment	Natural catastrophes	Data fraud or theft	Climate action failure	Cyberattacks	Human-made environmental disaster

## Топ-5 Рисков с точки зрения влияния

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1st	Blow up in asset prices	Blow up in asset prices	Asset price collapse	Asset price collapse	Fiscal crises	Financial failure	Financial failure	Fiscal crises	Water crises	Climate action failure	Weapons of mass destruction	Weapons of mass destruction	Weapons of mass destruction	Climate action failure
2nd	Deglobalization	Deglobalization (developed)	Deglobalization (developed)	Deglobalization (developed)	Climate change	Water crises	Water crises	Climate action failure	Infectious diseases	Weapons of mass destruction	Extreme weather	Extreme weather	Climate action failure	Weapons of mass destruction
3rd	Interstate and civil wars	China hard landing	Oil and gas price spike	Oil price spikes	Geopolitical conflict	Food crises	Fiscal imbalances	Water crises	Weapons of mass destruction	Water crises	Water crises	Natural disasters	Extreme weather	Biodiversity loss
4th	Pandemics	Oil price shock	Chronic disease	Chronic disease	Asset price collapse	Fiscal imbalances	Weapons of mass destruction	Unemployment	Interstate conflict	Involuntary migration	Natural disasters	Climate action failure	Water crises	Extreme weather
5th	Oil price shock	Pandemics	Fiscal crises	Fiscal crises	Energy price volatility	Energy price volatility	Climate action failure	Infrastructure breakdown	Climate action failure	Energy price shock	Climate action failure	Water crises	Natural disasters	Water crises

■ Economic 
 ■ Environmental 
 ■ Geopolitical 
 ■ Societal 
 ■ Technological

# Цели ООН в области устойчивого развития



# Парижское соглашение

*Удерживать рост глобальной средней температуры ниже 2°C*



Credit: COP PARIS/Flickr

WIPO FOR OFFICIAL USE ONLY

**WIPO | GREEN**  
The Marketplace  
for Sustainable Technology

# Природоохранные или зеленые инновации



**Инновация** это новая идея, приспособление или метод, который удовлетворяет конкретную потребность



**Зеленые инновации** это новые продукты или процессы, которые представляют ценность для индивидуального или бизнес пользователя, но при этом существенно уменьшают негативное влияние индустрии на окружающую среду



Влияние патентов на развитие сферы зеленых технологий отличается от их влияния во многих других сферах



# Развитие зеленых технологий

(в миллиардах евро)

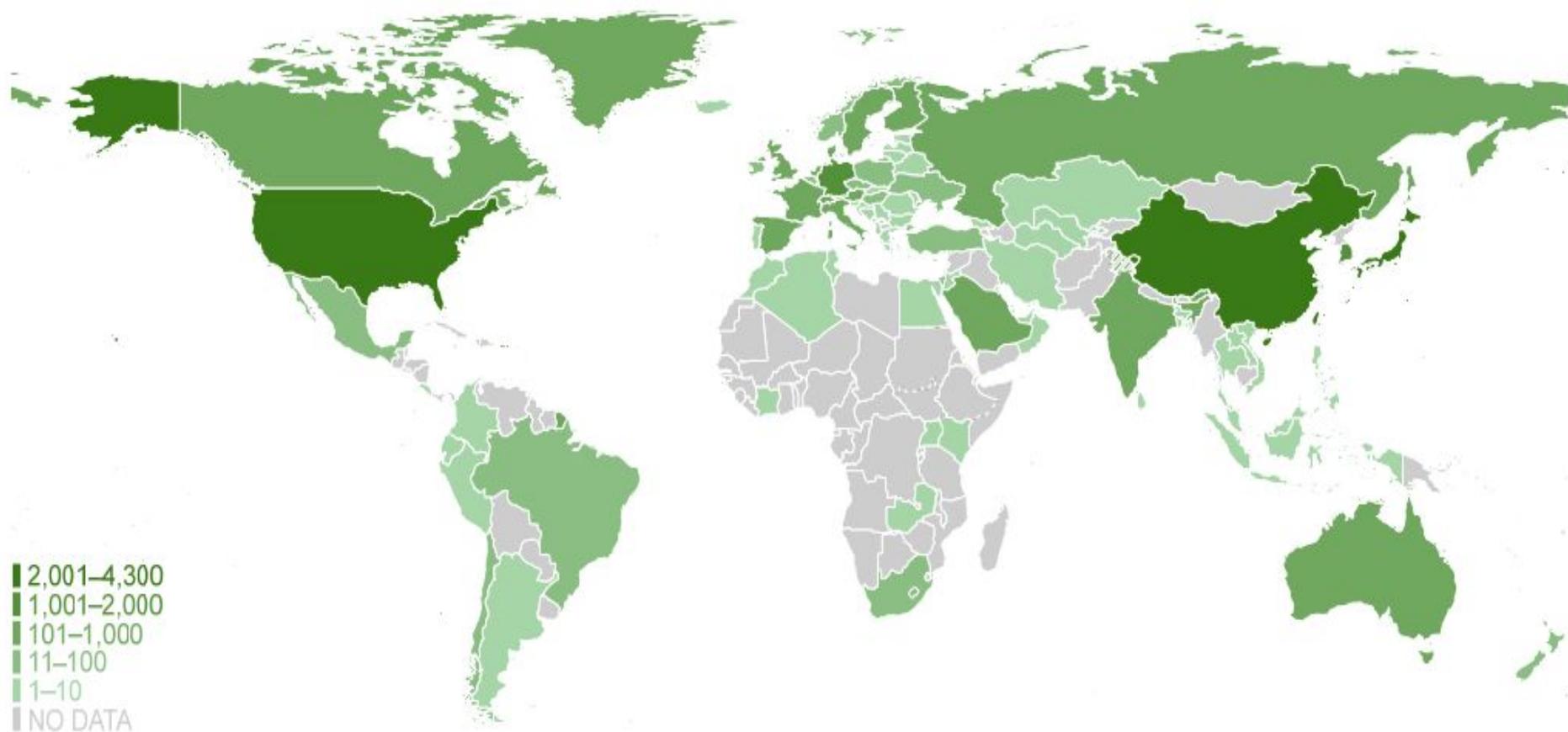


Ожидается, что спрос на экологически чистые технологии будет возрастать по **6.9%** в год. К 2025 году, капитал в сфере зеленых технологий составит **5,902 миллиарда евро**.

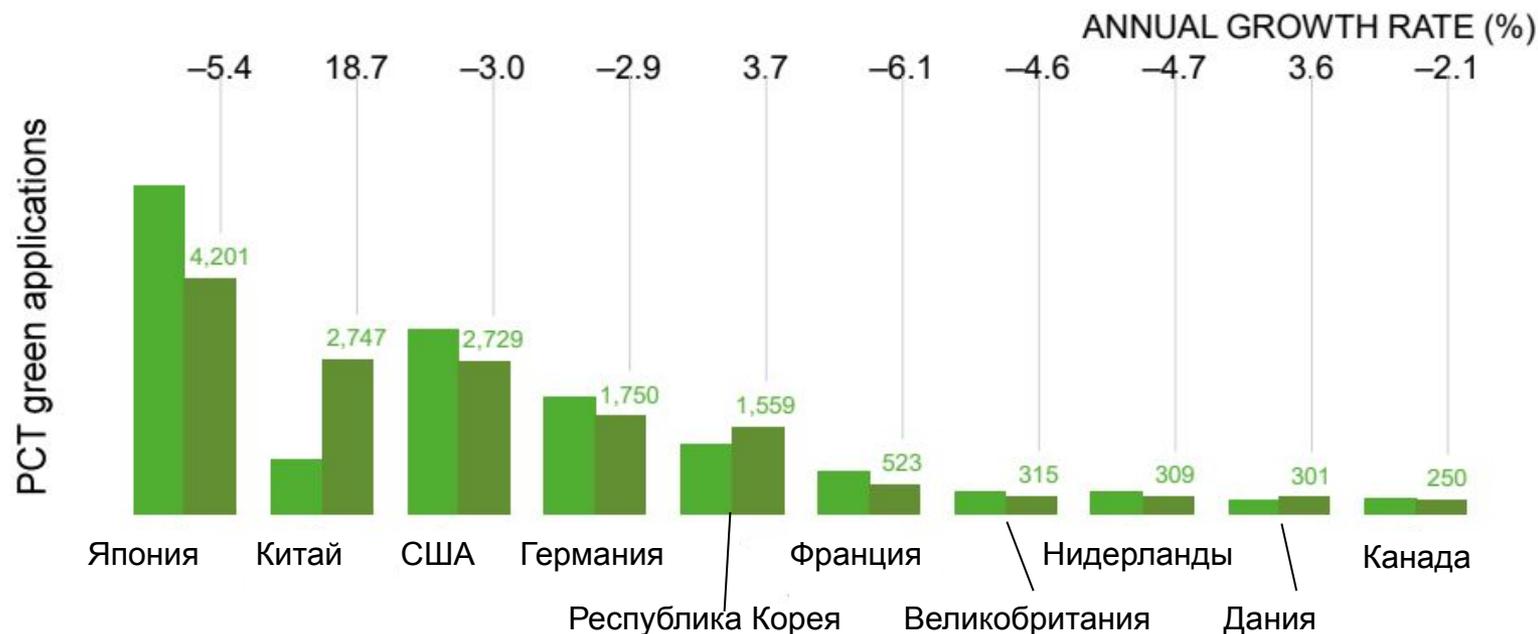


Source: Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (BMU) (2018): GreenTech Made in Germany 2018.  
[www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Pool/Broschueren/greentech\\_2018\\_en\\_bf.pdf](http://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/greentech_2018_en_bf.pdf)

# Международные патентные заявки на эко технологии в 2019 году



# Международные патентные заявки на эко технологии: Топ 10 стран



■ 2013 ■ 2019

*Топ 5 стран ответственны за 76% заявок по процедуре PCT*

**WIPO | GREEN**  
The Marketplace  
for Sustainable Technology

# Международные патентные заявки на технологии в сфере альтернативной энергетики



# Что такое WIPO GREEN



Онлайн платформа для распространения устойчивых технологий, которая способствует ускорению инновационной деятельности в области создания эко технологий, их использованию и глобальному распространению.



WIPO GREEN создает условия для взаимодействия между поставщиками и потребителями природоохранных технологий



**Прозрачная и понятная рыночная площадка**



**Тесное взаимодействие с бизнес сектором - источником до 80% зеленых инноваций**



**Пониженные операционные издержки**



**Способствование международному диалогу и сотрудничеству**

# Три компонента WIPO GREEN



**База данных:** зеленый технологии, потребности в технической поддержке, экспертная база данных



**Проекты-катализаторы:** региональные проекты ограниченной тематики для ускорения инновационной деятельности в странах-участницах



**Партнерская сеть:** взаимодействие ключевых субъектов отрасли зеленых технологий

# Три компонента WIPO GREEN



# База данных WIPO GREEN



3200+ технологий



250+ потребностей



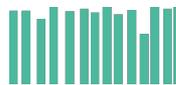
ЭНЕРГЕТИКА



ЗАГРЯЗНЕНИЕ  
И ОТХОДЫ



ПРОДУКТЫ,  
МАТЕРИАЛЫ  
И СПОСОБЫ



СЕЛЬСКОЕ  
И ЛЕСНОЕ  
ХОЗЯЙСТВО



ВОДНОЕ  
ХОЗЯЙСТВО



ТРАНСПОРТ



СТРОИТЕЛЬСТВО



# Пользователи базы данных



1600+ пользователей

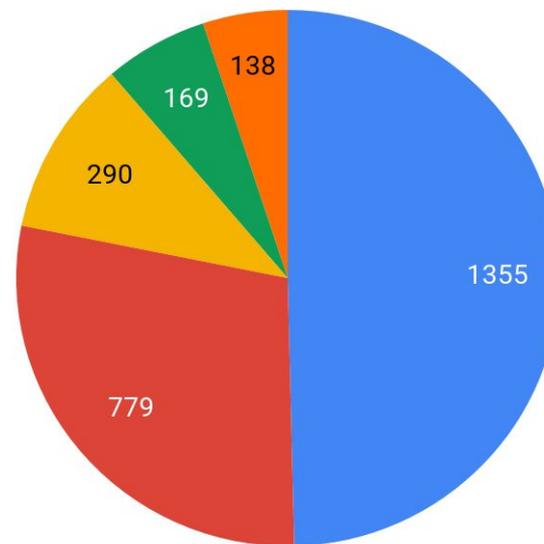


Из 120 стран



Технологии и потребности  
из 60+ стран

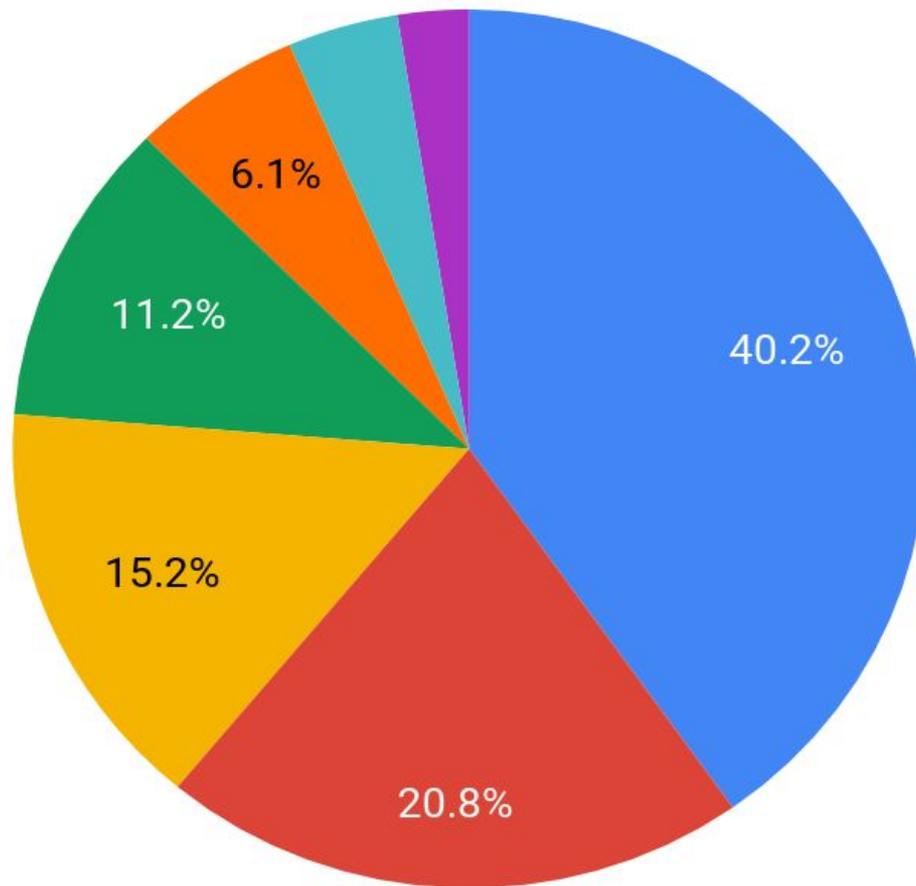
5 стран опубликовавших наибольшее число предложений



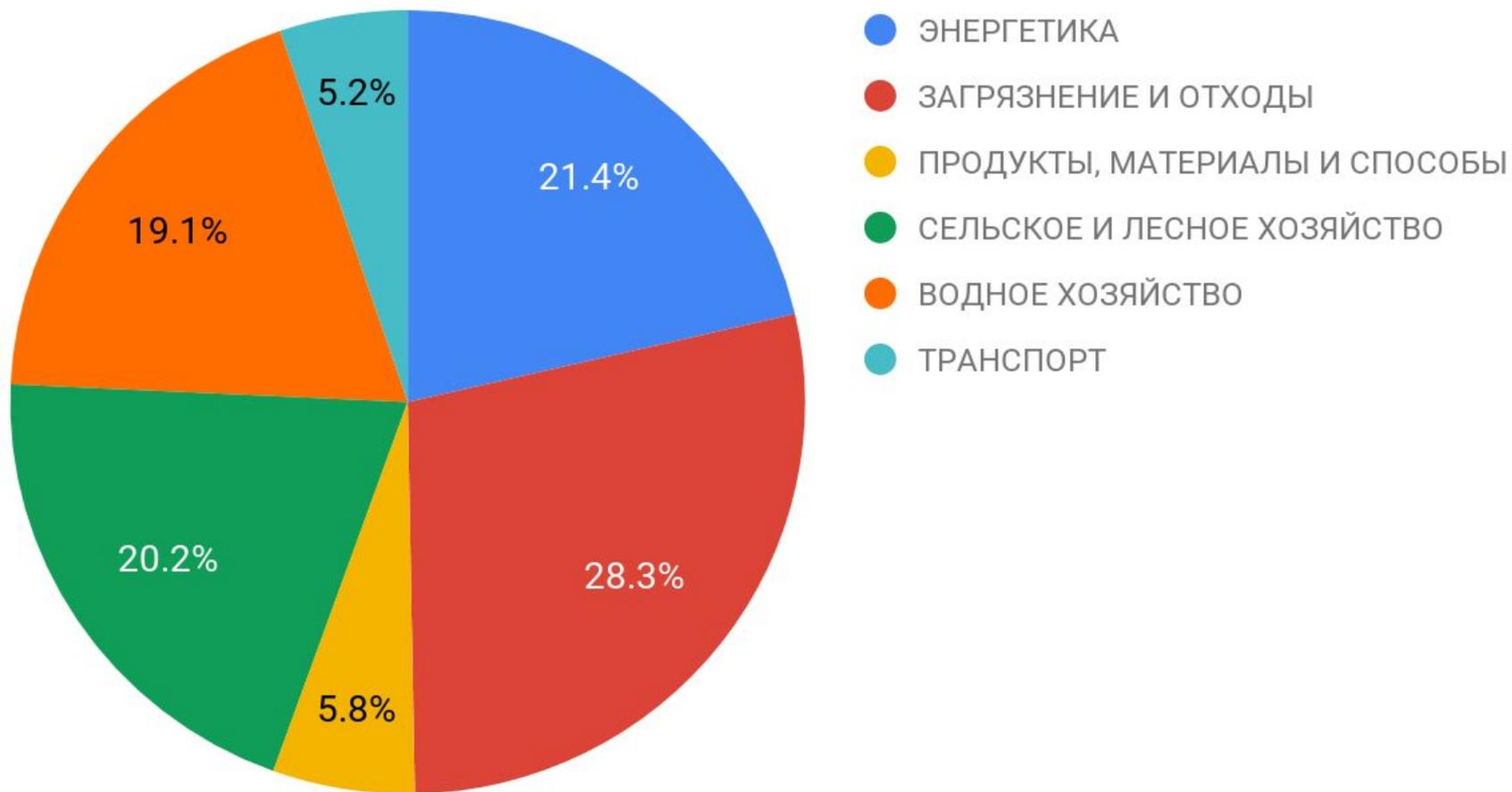
● США ● Япония ● Израиль ● Китай ● Кения

## Технологии по категориям

- ЭНЕРГЕТИКА
- ЗАГРЯЗНЕНИЕ И ОТХОДЫ
- ПРОДУКТЫ, МАТЕРИАЛЫ И СПОСОБЫ
- СЕЛЬСКОЕ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО
- ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО
- ТРАНСПОРТ
- СТРОИТЕЛЬСТВО



## Потребности по категориям



# ЭНЕРГЕТИКА



- Солнечная энергетика
- Биоэнергетика
- Хранение энергии
- Производство электроэнергии
- Ветроэнергетика
- Топливный элементы
- Тепловая энергетика
- Использование избыточной тепловой энергии
- Энергетическая утилизация отходов
- Распространение электроэнергии
- Высокие технологии в энергетике
- Гидроэнергетика
- Энергия волн океана
- Геотермальная энергетика
- Электротехническая промышленность

## Альтернативное биотопливо

"Пермское" ООО "Рецикл" (Россия, 2019)



### Преимущества:

- низкая себестоимость и широкая сырьевая база;
- рациональное использование растительных масел;
- эффективно как биодобавка в авиационное топливо;
- улучшает 11 показателей Евростандарта на биодизель EN 14214 из 22, и так далее.

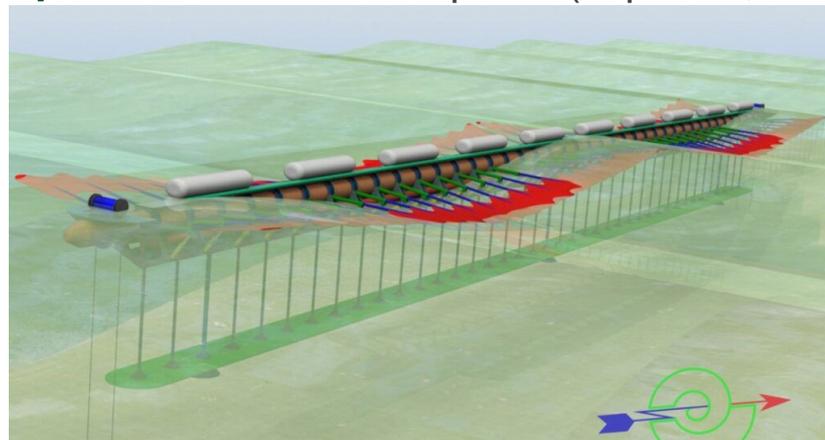


# ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО



- Водоочистка
- Эффективное использование воды
- Водозабор
- Опреснение
- Хранение воды
- Анализ и контроль водных ресурсов
- Транспортировка и распространение воды
- Защита от наводнений
- Береговая защита от размыва
- Санитария и канализация

## Волновая Опреснительная Станция Овсянкина Крок-1 (Украина, 2020)



### Преимущества:

- опреснение морской воды благодаря возобновляемой, экологически чистой энергии морских волн и течений в открытом море;

- производительность одного модуля волновой станции для океанов составит до 1000 кубометров в час, для внутренних морей – до 300 кубометров в час.

# СТРОИТЕЛЬСТВО

- Строительство зданий
- Строительство дорог
- Городское планирование
- Теплоизоляция
- Отопление, охлаждение, вентиляция
- Освещение
- Строительные материалы
- Бытовая техника
- Информационные и коммуникационные технологии в строительстве

## Технология переработки бетона (Россия, 2019)



### Преимущества:

- Максимально эффективное использование цемента;
- Отсутствие необходимости установки по переработке и подогреву цементной воды зимой;
- Дополнительная очистка оборудования от ранее затвердевшего бетона.



# Контактно-кооперационная функция WIPO GREEN (или Matchmaking)

- **Проекты-катализаторы** инновационных процессов и контактно-кооперационные мероприятия
- **База данных** позволяет налаживать связи между поставщиками и соискателями технологий по их собственной инициативе
- **Помощь в налаживании связей** внутри партнерской сети WIPO GREEN (по запросу партнеров)

# Проекты-катализаторы WIPO GREEN



- 2020 – Стоки от производства пальмового масла в Индонезии

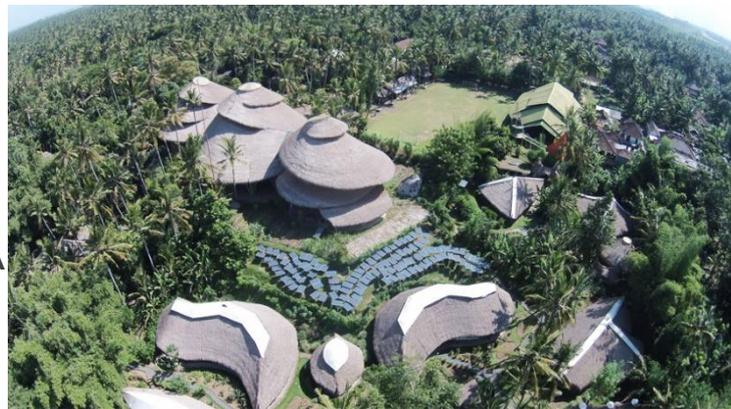
# Проект-катализатор 2019-2020

- **Целенаправленный подход**
  - Выбор конкретных потребностей (30+) и поиск инновационных путей их удовлетворения (60+);
  - В странах-участницах действуют местные эксперты;
  - Главный инструмент - база данных WIPO GREEN
- **Региональные потребности и глобальные технологические решения**
- **Климатически оптимизированное сельское хозяйство в:**
  - Чили: Винодельческий сектор
  - Бразилия: Система нулевой обработки почвы
  - Аргентина: Интенсивный севооборот, система нулевой обработки почвы

# Примеры успешного сотрудничества

## Использование инновационных технологий в образовании

Благодаря WIPO GREEN "Зеленая школа", международная школа в Индонезии, занимающаяся природосберегающими инновациями, создала совместный проект с международной компанией США Zero Mass Water и установила гидропанели SOURCE, что позволило обеспечить устойчивый доступ учащихся и преподавателей к питьевой воде.



## Заключение лицензионных соглашений компанией Fujitsu

В 2018, компания Fujitsu заключила лицензионные соглашения на использование двух зеленых технологий с университетами Kyushu и Ryukyus.

# Примеры успешного сотрудничества



**Использование микроплатежей для снабжения более 20 тысяч человек чистой питьевой водой**

Совместный проект, созданный с помощью WIPO GREEN, позволяет снабдить общины в Нигерии и Кении чистой питьевой водой. Компания Cubo Environmental Technologies (Португалия) обеспечивает эффективное использование водных ресурсов благодаря своей запатентованной технологии очистки воды, требующей очень небольших финансовых



вложений, а предприятие Susteq (Голландия) гарантирует доступ населения к питьевой воде по низким ценам, благодаря своей простой и надежной системе действующей по принципу микроплатежей.

**WIPO | GREEN**  
The Marketplace  
for Sustainable Technology

# Партнерская сеть WIPO GREEN



115+ организаций-партнеров



МГИМО - первый партнер в России



Другие партнеры: Canon, Honda Motor, Panasonic, Toyota, IBM



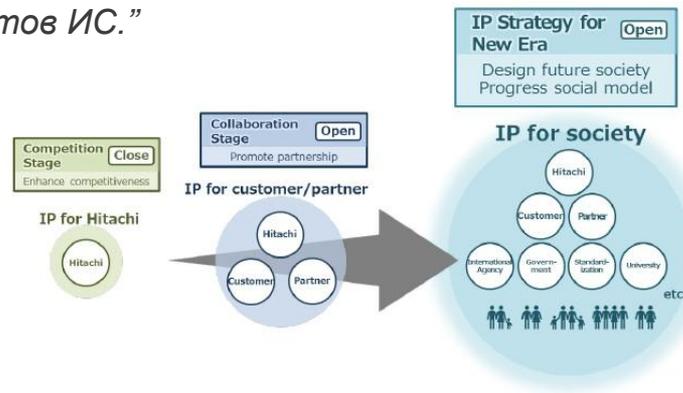
Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов - первый партнер в Казахстане



5 типов партнерских отношений:

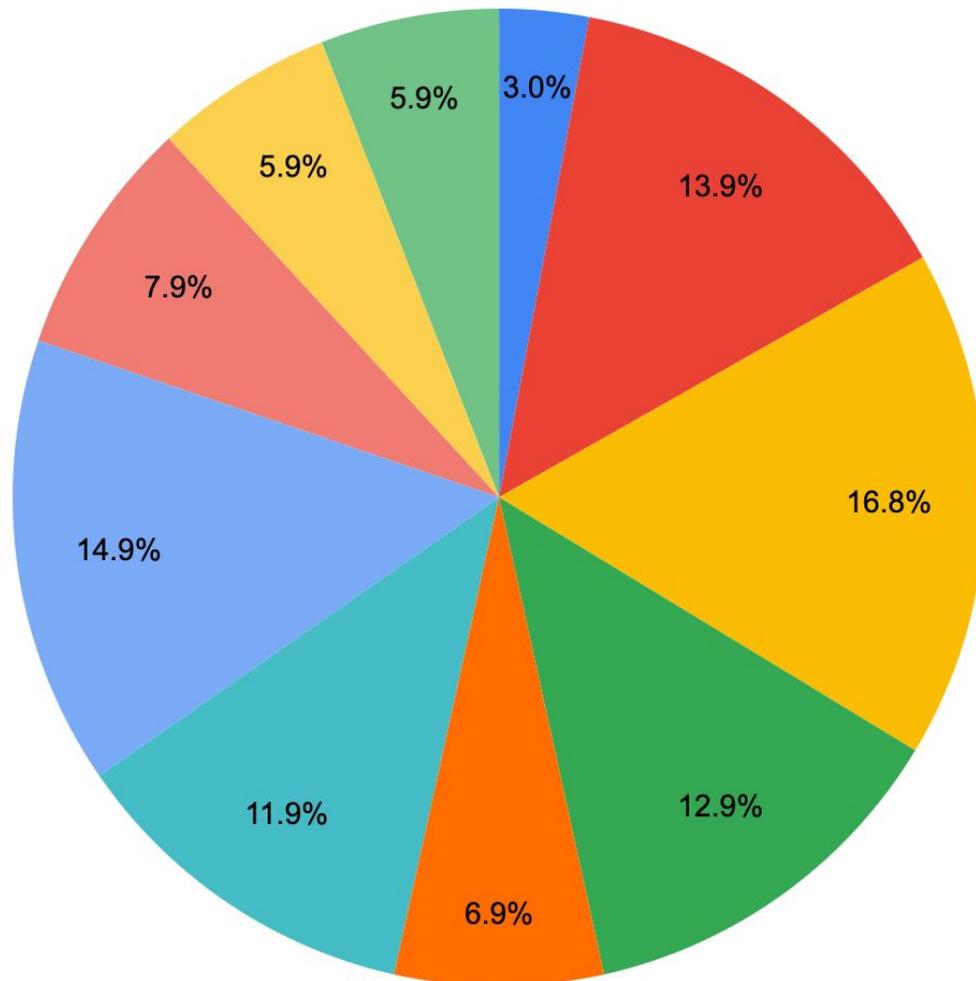
- техническая помощь,
- стратегическое партнерство,
- способствование развитию базы данных,
- исследовательская и просветительская работа,
- финансовая поддержка

*“Hitachi сотрудничает с WIPO GREEN в рамках своей инициативы ИС для Общества, нацеленной на поддержание усилий для создания устойчивого общественного развития с помощью инструментов ИС.”*

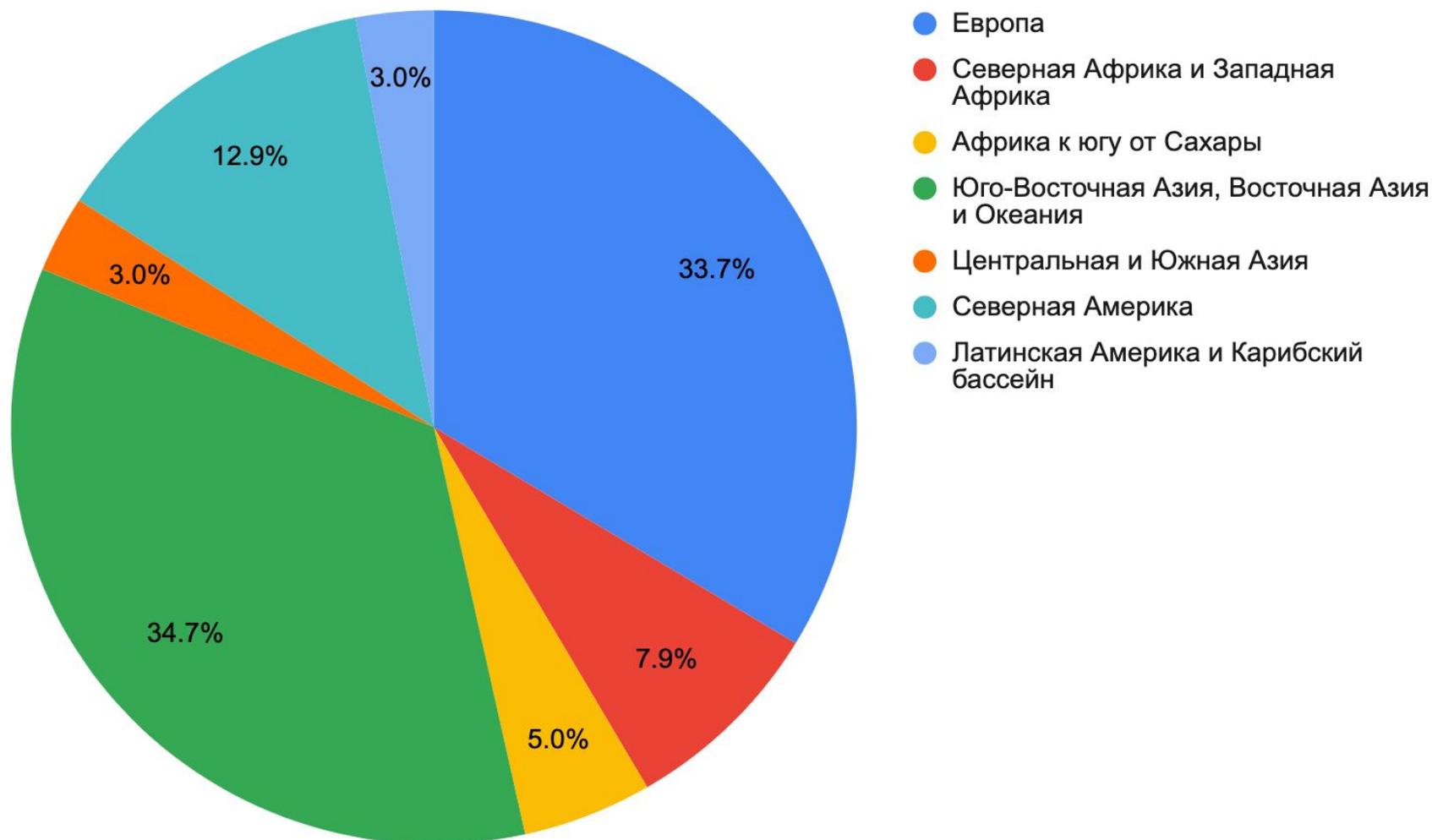


# Организации-партнеры WIPO GREEN

- Малый и средний бизнес
- Исследовательские центры, университеты
- Платформы
- Бизнес ассоциации
- Правительственные и региональные организации
- Консалтинговые агентства
- Международные корпорации
- Международные организации
- Фонды и финансовые организации
- Некоммерческие организации



# Партнеры WIPO GREEN по регионам



# Партнерская сеть WIPO GREEN: коммуникации

- **Публикации:** новости сотрудничества, новости от партнеров, новые и интересные технологии, технологии и потребности в определенных сферах
- **Маркетинг:** на сайте, в новостях, в печатных публикациях; ссылки и логотипы

 **10,000+** посетителей на сайте в месяц

 **7,000+** подписчиков на рассылку

 Распространение информации через официальные аккаунты ВОИС в социальных сетях

- **Facebook:** 60+ тысяч подписчиков
- **Twitter:** 90+ тысяч подписчиков
- **Linkedin:** 75+ тысяч подписчиков

 **Серии:** международные дни, Women in Green... Другие идеи?

# Развитие базы данных WIPO GREEN

**Полнее**



Дополнительные источники, автоматическая загрузка запатентованных зеленых технологий

**Умнее**



Разработка новых технических возможностей, использование искусственного интеллекта, новые функции

**Полезнее**



Внедрение данных исследований рынка зеленых технологий, расширенные возможности для взаимодействия пользователей, улучшение пользовательского интерфейса

# Как принять участие в программе?

Зарегистрируйтесь в базе данных WIPO GREEN, чтобы опубликовать свои зеленые технологии или технические потребности.

- **Бесплатно**
- **Только для юридических лиц**
- **Патент не обязателен**
- **Конфиденциальная информация о изобретении не требуется**

[www3.wipo.int/wipogreen-database/](http://www3.wipo.int/wipogreen-database/)



## WIPO GREEN Database of Innovative Technologies and Needs

The WIPO GREEN database is a unique catalogue of sustainable solutions and needs across the world.

It offers technologies from prototype to marketable products, available for license, collaboration, joint ventures, and sale. It also contains needs defined by companies, institutions, and non-governmental organizations looking for technologies to address specific environmental or climate change problems.



Become a user

### Explore the database

Enter search term

Search

**WIPO | GREEN**  
The Marketplace  
for Sustainable Technology

# Процесс регистрации технологий\потребностей

1. Создание учетной записи ВОИС
2. Заполнение формы регистрации WIPO GREEN - ссылка приходит на почту в течение нескольких дней после регистрации
3. Публикация Ваших технологий или потребностей

The screenshot displays the top navigation bar of the WIPO GREEN website. The 'Database' menu item is highlighted with a black box. Below the navigation bar, the main content area features a search section titled 'Search the WIPO GREEN Database'. This section includes a search input field with the placeholder text 'Enter search term' and a dark green 'Search' button. To the right of the search area is a vertical list of links, with 'Submit a Need' and 'Submit a Technology' highlighted by a black box. Other links in the list include 'Create Email Alerts', 'My submissions', 'Edit Profile', 'Find an expert', 'List of current providers and seekers', and 'Read the database FAQs'.

# Зачем публиковать Ваши технологии?

-  Бесплатный международный маркетинг
-  Участие в международной сети пользователей - разработчиков и соискателей зеленых технологий
-  Поиск потенциальных партнеров, инвесторов, клиентов и соискателей лицензионных соглашений
-  Возможность участия в различных проектах WIPO GREEN (проекты-катализаторы, matchmaking, выставки, мероприятия партнеров, скидка на услуги Центра ВОИС по арбитражу и посредничеству)

# Секреты успешной публикации

-  **Простой язык:** описание Вашей технологии должно быть понятно даже непрофессионалам в Вашей сфере; тогда соискателям будет легче оценить нужность Вашей технологии, а WIPO GREEN сможет использовать Вашу технологию в качестве примера в информационной рассылке, презентациях и статьях.
-  **Конкретное описание решаемой проблемы:** этот пункт важен для простой идентификации соискателями.
-  **Четкое описание пользы и отличий:** подчеркните, лучше списком, какую пользу приносит Ваша технология и чем она отличается от других технологий в этой сфере.
-  **Добавьте изображения:** фотографии или схемы Вашего продукта придадут наглядности для соискателя и помогут WIPO GREEN распространить информацию о Вашей технологии.

# Зачем публиковать Вашу потребность?



# Как стать партнером WIPO GREEN?

Для партнерского соглашения необходимы:

- письмо, излагающее предлагаемые способы взаимодействия и поддержки миссии **WIPO GREEN**
- подписание Хартии **WIPO GREEN**

Свяжитесь с нами  
[wipo.green@wipo.int](mailto:wipo.green@wipo.int)  
и мы пришлем Вам форму для  
заполнения

Партнеры **WIPO GREEN**:



приглашены к участию в ежегодной встрече  
Консультативного Совета



информируются о возможностях участия в  
Комитетах WIPO GREEN, проектах-катализаторах,  
совместных исследованиях, и так далее

ANNEX 4: PARTNER FORM

Francis Gurry  
Director General  
World Intellectual Property Organization  
34 Chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20

[date]

Dear Mr. Gurry,

On behalf of [xx], I am writing to convey our interest in joining WIPO GREEN as a partner.

[xx] is a/an [brief description of the organization and its work].

We are interested in leveraging synergies between our organizations and therefore acknowledge and endorse the WIPO GREEN Charter, which sets out the principles of the partnership, and are looking forward to collaborating with your organization.

[xx] will contribute to WIPO GREEN as a partner in the following area(s):

- Database partner  
[Please explain]
- Technology assistance partner  
[Please explain]
- Policy partner  
[Please explain]
- Finance partner  
[Please explain]
- Research/communication partner  
[Please explain]

In addition, we will link to the WIPO GREEN website and feature WIPO GREEN as a partner.

We look forward to collaborating.

Kind regards,  
[name and signature]

24

WIPO FOR OFFICIAL USE ONLY

# Дополнительные материалы: WIPO GREEN памятка для составления лицензионных соглашений

Список пунктов, необходимых при планировании лицензионного соглашения о трансфере технологий

Доступен бесплатно:  
<https://www3.wipo.int/wipogreen/en/network/index.html#licensing>



## WIPO Green Licensing Checklist



### Before you begin...

**Important:** This checklist can help to identify the issues that you will encounter in negotiating an agreement (contract) that relates to intellectual property and technology. [Part I](#) addresses the most relevant items to be considered for a license agreement. [Part II](#) lists some additional points for development collaborations. This checklist is neither exhaustive nor is it a substitute for professional legal advice. It is made available in editable form so that you can adapt it to your specific needs. A list of [References and Resources](#) at the end of this checklist provides a selection of links to further information.

This checklist generally assumes that you are a prospective "licensee", i.e., a person or an entity that seeks an agreement to use proprietary technology that is protected in some respect by intellectual property (IP) rights. If you are a prospective "licensor", that is a person or entity that owns technology protected by IP rights, you can still use this checklist, but keep in mind that many of the checklist items are written from the licensee's perspective. In a few appropriate places, the checklist addresses an issue from the perspective of a licensor.

The order of items in [Part I](#) of this checklist is organized in a certain way to make it easier and clearer for you to see and think about the issues. Tackle the issues in this order.

- [Section 1](#) is about the kind of agreement you are negotiating. This is important. Do not skip over it.
- [Section 2](#) is about the subject matter of the license agreement—the WHAT of the agreement. What technology and IP do you want? These issues are important and not always appreciated as difficult issues.
- [Section 3](#) is about your rights as a licensee—the HOW of the agreement. How can you use the technology/IP? These issues are complicated, detailed, and important because they affect the value of the license.
- [Section 4](#) is about the financial terms—HOW MUCH you as a licensee will pay and what risks both licensor and licensee will take. This issue is what people always jump to in negotiation, but in practice it is not the most difficult to resolve. Do not jump to financial issues until you have covered the first three sets of issues because the financial terms are determined by the WHAT ([Section 2](#)) and the HOW ([Section 3](#)).
- [Section 5](#) is about certain concluding contract clauses, such as how the agreement can be terminated, how disputes will be addressed, how to interpret the agreement, etc. You might say this is the WHERE of the agreement, because these terms may govern whether disputes will be resolved in court or arbitration, what country law applies if the contracting parties originate from different jurisdictions, where you will have jurisdiction to enforce the agreement, etc.

# WIPO GREEN информационная рассылка

Подпишитесь на ежемесячную рассылку о новых технологиях, потребностях и трендах в мире ЭКО-ИННОВАЦИЙ

[https://www3.wipo.int/newsletters/en/#wipogreen\\_newsletter](https://www3.wipo.int/newsletters/en/#wipogreen_newsletter)



WIPO FOR OFFICIAL USE ONLY



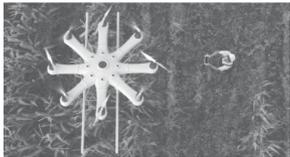
World Intellectual Property Organization

## WIPO GREEN digest

May 28, 2020

**Interview: Water and Sanitation Technology**

Read an **interview with Dr. Peter Oksen**, Senior Programme Officer at WIPO GREEN, who introduces the new WIPO GREEN brief on sustainable technology in water and sanitation.



**Brief: Innovative Technology in the Water, Sanitation and Hygiene (WASH) Sector**

Download our new brief that explores the water supply aspect of the WASH sector and highlights the role of technological innovation in managing limited freshwater resources in situations of scarcity.



**Climate-Friendly Information and Communication Technology (ICT)**

New technologies can contribute to improving people's lives and facilitate social and economic development, but are we equipped to handle the related challenges? Read our **overview of green ICT trends and practices**.



**Missed our overview of water-related technologies and trends?**

Read our **recent article** for a glance at the water-related innovation trends, success stories, and featured technologies available on the WIPO GREEN database.

**Calling for Women in Green**

Our Women in Green series focuses on sustainable innovations created by female **inventors, scientists and entrepreneurs** around the world. Do you want to be one of them? Let us know!

**FEATURED TECHNOLOGY**  
**Infiltration device in agriculture**

University of Granada developed a **device for root-zone irrigation and fertilization in crops**, which improves the production and quality of agricultural products. In addition, the device allows rainwater and runoff to drain into the soil, reducing soil erosion and the loss of fertile land.

# Спасибо за внимание

➔ Благодарим Представительство ВОИС  
в России за организацию вебинара

