

ОБ ОПЫТЕ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПО СТИМУЛИРОВАНИЮ ИННОВАЦИЙ И ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ABOUT EXPERIENCE OF IMPLEMENTATION OF INTERNATIONAL AND REGIONAL PROGRAMS ON STIMULATING INNOVATION AND INVENTION IN THE FIELD OF GREEN TECHNOLOGIES

НЕГУЛЯЕВ

Геннадий Анатольевич,

ФГБУ «Федеральный институт

промышленной собственности»,

ведущий научный сотрудник, кандидат

филологических наук

Gennadi Negouliaev,

Federal Institute of Industrial Property,

leading researcher, Ph.D. in Philology

Аннотация: В статье анализируется опыт международного и регионального сотрудничества в рамках ВОИС, касающийся использования изобретений и технологических инноваций в области охраны окружающей среды. Особое внимание уделяется анализу использования информационной системы ВОИС WIPO GREEN, которая может представлять потенциальный интерес для российских отраслевых организаций и научных учреждений, поскольку с ее помощью они имеют возможность предлагать свои технологические разработки для использования или внедрения другими пользователями практически во всех зарубежных странах и, с другой стороны, размещать информацию о своих потребностях для получения предложений о внедрении готовых технологий, разработанных другими фирмами.

ABSTRACT: THIS ARTICLE ANALYZES THE EXPERIENCE OF INTERNATIONAL AND REGIONAL COOPERATION WITHIN THE FRAMEWORK OF **WIPO** REGARDING THE USE OF INVENTIONS AND TECHNOLOGICAL INNOVATIONS IN THE FIELD OF ENVIRONMENTAL PROTECTION. PARTICULAR ATTENTION IS PAID TO THE ANALYSIS OF THE USE OF THE **WIPO GREEN** INFORMATION SYSTEM, WHICH MAY BE OF POTENTIAL INTEREST TO **RUSSIAN INDUSTRIAL ORGANIZATIONS AND SCIENTIFIC INSTITUTIONS**, SINCE WITH ITS HELP, THEY HAVE THE OPPORTUNITY TO OFFER THEIR TECHNOLOGICAL DEVELOPMENTS FOR USE OR IMPLEMENTATION BY OTHER USERS IN ALMOST ALL FOREIGN COUNTRIES, AND ON THE OTHER HAND, INFORM ABOUT THEIR NEEDS IN ORDER TO RECEIVE PROPOSALS FOR THE IMPLEMENTATION OF READY-MADE TECHNOLOGIES DEVELOPED BY OTHER COMPANIES.

Для административных и управленческих органов нашей страны представляет интерес опыт организации и осуществления международных и региональных мероприятий при активном участии **ВОИС**, как, например, обучающие семинары по использованию интеллектуальной собственности для стимулирования изобретательства в сфере зеленых технологий, организация «стыковочных» встреч между провайдерами зеленых технологий и потенциальными пользователями, осуществление национальных проектов в области экологии при содействии **ВОИС** и т. д. В статье подчеркивается, что, за небольшим исключением, участие российских организаций в указанной международной системе **WIPO GREEN** и других формах международного разделения труда является крайне незначительным.

Ключевые слова: экологически чистые (зеленые) технологии, охрана окружающей среды, информационная система **WIPO GREEN**, провайдеры и пользователи зеленых технологий, партнерская сеть **WIPO GREEN**, региональные проекты, ускорение экспертизы, льготы по пошлинам, классификационная схема Y02, патентные ландшафты, аналитические обзоры.

As to the administrative and management bodies of our country, they may be interested in the experience of organizing and implementing international and regional events with the active participation of **WIPO**, such as training seminars on the use of **IP** to stimulate inventions in the field of green technologies, organizing “docking” or partner-matching meetings between green technology providers and potential users, implementing national projects in the field of ecology with the assistance of **WIPO**, etc. The article emphasizes that, with a few exceptions, the participation of **Russian organizations** in the above said international system **WIPO GREEN** and other forms of the international division of labor remains extremely insignificant. This article was prepared as part of the scientific research work “Study of issues of normative, methodological and patent-information support for promoting the inventive activities in the field of green technologies”.

Keywords: environmentally friendly (green) technologies, environmental protection, **WIPO GREEN** information system, green technology providers, providers and users of green technologies, **WIPO GREEN** Partner Network, regional projects, accelerated examination, fee relief, Y02 classification scheme, patent landscapes, analytical reviews.

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Статья подготовлена по материалам НИР «Исследование вопросов нормативного, методического и патентно-информационного обеспечения развития изобретательства в сфере зеленых технологий», рег. № 123031700028–9.

ВВЕДЕНИЕ

Проблемы изменения климата, загрязнения окружающей среды и истощения природных ископаемых ресурсов постоянно находятся в центре внимания мирового сообщества. Принято большое количество международных соглашений (более 50), которые направлены на охрану самых различных объектов окружающей среды, таких как атмосфера, озоновый слой, водные ресурсы, почва, флора и фауна, Антарктида, климат и т.д., причем первое соглашение об охране птиц, полезных для сельского хозяйства, было подписано в 1902 году. Среди международных соглашений, непосредственно касающихся проблем климата, в первую очередь следует назвать Рамочную конвенцию ООН об изменении климата (UNFCCC) (21 марта 1994 г.)¹, посвященную предотвращению глобального потепления, Киотский протокол, принятый в 1997 году в Киото (Япония) в дополнение к этой конвенции и обязывающий развитые страны и страны с переходной экономикой сократить или стабилизировать выбросы парниковых газов², а также Парижскую рамочную конвенцию по изменению климата³, в рамках которой был согласован план международных мероприятий по снижению роста средней температуры в мире на 2 градуса по Цельсию по отношению к уровню, предшествующему промышленному развитию.

В развитие этих соглашений в рамках ООН была принята Повестка дня устойчивого развития на период до 2030 года, которая, в частности, предусматривает разработку и внедрение мероприятий, направленных на минимизацию отходов производства, сокращение объема потребляемых ресурсов, уменьшение вредных выбросов в атмосферу и гидросферу, производство энергии из возобновляемых источников и т.д. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС), являющаяся специализированной организацией ООН, в своем среднесрочном стратегическом плане определила, что особенно актуальными являются задачи «широкомасштабного восстановления экономики после пандемии и необходимость перевода мира на экологически устойчивую основу. Технологии, инновации, творчество и интеллектуальная собственность играют важнейшую роль в решении этих проблем»⁴. Один из основных путей решения экологических проблем – использование экологически чистых или чаще всего называемых «зелеными» технологий.

С учетом этих глобальных задач при составлении программы и бюджета ВОИС на 2012–2017 годы страны – члены ВОИС уполномочили Международное бюро (МБ) ВОИС учредить и поддерживать функционирование специальной инфраструктуры для международного сотрудничества и расширения инноваций в области зеленых технологий. С этой целью была разработана общая платформа WIPO GREEN, состоящая из информационной системы WIPO GREEN, а также сети WIPO GREEN. Было определено, что эта платформа должна в основном финансироваться из регулярного бюджета ВОИС. Однако для реализации отдельных специфических проектов и мероприятий дополнительное финансирование может осуществляться также из других источников исходя из заинтересованности наиболее активных участников системы. В качестве примеров такого дополнительного финансирования можно назвать значительный вклад в деятельность WIPO GREEN Японской ассоциации интеллектуальной собственности (Japan Intellectual Property Association, JIPA) и правительств таких стран, как Япония, Австралия, Франция и Бразилия.

ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА, ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ИСТОЩЕНИЯ ПРИРОДНЫХ ИСКОПАЕМЫХ РЕСУРСОВ ПОСТОЯННО НАХОДЯТСЯ В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ МИРОВОГО СООБЩЕСТВА.

Разрабатывая стратегический план ВОИС в области зеленых технологий на 2019–2023 годы, Международное бюро ВОИС определило следующие цели:

1. Поддержать страны – члены ВОИС в их глобальных усилиях, направленных на решение основных политических вопросов, касающихся изменения климата, продовольственной безопасности и сохранения окружающей среды, за счет использования механизма интеллектуальной собственности и средств инноваций.
2. Ускорить доступ к инновационным возможностям зеленых технологий для стран на всех уровнях их развития.
3. Обеспечить связь и удобный контакт между провайдерами зеленых технологий и теми потенциальными пользователями, которые ищут решения для своих задач, что позволило бы активизировать и усовершенствовать возможности передачи и распространения в этой области.

В результате реализации этого стратегического плана МБ ВОИС удалось за весьма короткий (10-летний) период создать целый ряд международных механизмов, обеспечивающих эффективную инфраструктуру международного сотрудничества в области зеленых технологий, таких как система обмена информацией о предлагаемых технологиях и потребностях пользователей, справочные базы данных, содержащие данные экспертов, оказывающих необходимые консультационные услуги, и источники финансирования. В дополнение к ним была создана развернутая организационная структура сотрудничества в виде партнерской сети и консультативного совета, а также общей сети пользователей, налажено сотрудничество патентных ведомств в рамках регионов Азии, Африки и Латинской Америки.

¹ Рамочная конвенция ООН об изменении климата (UNFCCC) (21 марта 1994 г.) [Электронный ресурс] // URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml (дата обращения: 07.07.2023).

² Киотский протокол к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата [Электронный ресурс] // URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/kyoto.shtml (дата обращения: 07.07.2023).

³ Парижская рамочная конвенция по изменению климата (UN Sustainable Development Goals (SDGs)) [Электронный ресурс] // URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/climate-change/> (дата обращения: 07.07.2023).

⁴ Среднесрочный стратегический план Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) [Электронный ресурс] // URL: https://www.wipo.int/meetings/ru/doc_details.jsp?doc_id=349561 (дата обращения: 07.07.2023).

Основным лейтмотивом международного и регионального сотрудничества стал метод «стыковки», или сведения вместе, сторон, заинтересованных во внедрении инновационных технологий в области зеленых технологий на взаимовыгодных условиях.

К сожалению, участие российской стороны, включая Роспатент, российских разработчиков и пользователей, остается крайне незначительным, что, по-видимому, объясняется недостаточной информированностью о возможных преимуществах и выгодах такого сотрудничества, наличием языкового барьера для российских пользователей и определенной фрагментарностью представления соответствующих материалов на сайте ВОИС.

С учетом этого целью статьи является комплексный анализ инфраструктурной составляющей WIPO GREEN, возможностей и роли сотрудничества на ее основе с приведением конкретных примеров и достигнутых результатов, что должно позволить российским пользователям более эффективно включиться в это сотрудничество.

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА WIPO GREEN

Основным компонентом общей платформы или инфраструктуры WIPO GREEN, который в первую очередь заслуживает внимания российских пользователей, является созданная 2013 году информационная система WIPO GREEN, которая предназначена для международного обмена инновациями в области природоохранных технологий [1]. Цель данной системы – содействие установлению контакта и взаимодействия между провайдерами или поставщиками зеленых технологий, например авторами (владельцами) этих технологий, и потенциальными потребителями, которые ищут экологически чистое решение своей проблемы, например обеспечение доступа к воде.

Исходя из этого основная функция данной системы – взаимное информирование, с одной стороны, потенциальных потребителей, нуждающихся в определенных решениях в области зеленых технологий, о наличии разработок, предлагаемых для внедрения, и, с другой стороны, поставщиков соответствующих технологий об имеющихся запросах потенциальных пользователей. Для обеспечения этого двустороннего общения владелец технологии, желающий привлечь внимание к своей разработке, размещает ее в системе, и, с другой стороны, пользователь, не найдя для своей потребности необходимую технологию, может разместить свой запрос для привлечения внимания потенциальных поставщиков зеленых технологий.

Для реализации этой функции на сайте ВОИС WIPO GREEN размещена специальная база данных, содержащая подробную информацию в стандартной форме о зеленых технологиях, созданных в разных странах мира и предоставляемых, как правило, на льготных условиях любой заинтересованной стороне, а также приводится информация с описанием потребностей потенциальных потребителей и их данных [2].

Доступ для пользователей к WIPO GREEN бесплатный, причем первичный информационный поиск возможен без регистрации. Однако для регулярного входа в систему с целью установления контактов, особенно в том случае, если пользователь является провайдером или поставщиком технологии, необходимо зарегистрироваться на сайте ВОИС: получить пароль и логин для входа на портал ВОИС WIPO GREEN. Следует отметить, что система рассчитана в основном

на пользователей, представляющих какую-либо организацию, например компанию, университет, предприятие и т.п., что не исключает возможности проведения предварительных поисков индивидуальными пользователями для идентификации интересующих проектов или с целью ознакомления с системой.

По состоянию на 2022 год база данных WIPO GREEN содержит свыше 3500 технологий и запросов, поступивших почти от 1500 пользователей системы из 110 стран [3]. Число постоянных пользователей, которые либо являются владельцами экологически безопасных инноваций, либо заинтересованы в сотрудничестве для удовлетворения своих запросов и потребностей, составляет 1400. Некоторые из них выступают одновременно в качестве и поставщиков, и потребителей. Общее число участников программы WIPO GREEN составляет более 2500 пользователей, а общий объем всей БД, содержащей данные обо всех зарегистрированных технологиях, заявленных потребностях и участниках программы, – более 128 тыс. записей.

При обращении российских пользователей к данной системе следует руководствоваться следующими практическими рекомендациями.

Все технологии, загружаемые в БД WIPO GREEN, остаются собственностью их владельцев. Права на их использование определяются в соответствующих соглашениях между партнерами при установлении сотрудничества.

Система WIPO GREEN не предусматривает, чтобы загружаемые технологии и инновации были бы в обязательном порядке запатентованы. Поэтому провайдеры могут загружать также технологии, в отношении которых патентные заявки еще находятся на рассмотрении. Пользователи системы сами должны решить, до какой степени они желают раскрыть информацию и детали о своей технологии при размещении ее в БД WIPO GREEN. Однако необходимо всегда проявлять осторожность в отношении объема загружаемой информации с тем, чтобы не раскрыть конфиденциальную или детальную информацию, которая может повредить рассмотрению будущей или уже поданной патентной заявки. Что касается предоставления лицензий для промышленных секретов, то в их отношении, как правило, требуется проведение индивидуальных переговоров.

В то же время чем подробнее и точнее будет представленная информация для включения в БД, тем больше возможностей получит потенциальный пользователь, чтобы найти представленную технологию, понять ее релевантность и значимость и затем запросить дополнительную информацию. Создатели системы рекомендуют обращать особое внимание на правильный выбор технологической категории для отнесения представленной технологии или запроса, включать необходимые отсылки на соответствующие сайты (например, сайт компании), прилагать фотографии и диаграммы для пояснения своей технологии или запроса.

Для обеспечения доступа к информации о технологиях, предложенных провайдерами, и запросах потенциальных пользователей используется специальная классификационная схема, основанная на МПК. Для ее разработки был использован перечень классификационных рубрик МПК, относящихся к зеленым технологиям, который был создан в свое время специальной группой экспертов МПК. Данный перечень включает примерно 200 рубрик, относящихся непосредственно к экологически чистым технологиям

и примерно 1180 других рубрик МПК, в которых могут присутствовать такие технологии [4]. Выявленные технологии сгруппированы в перечне системы WIPO GREEN в рамках следующих семи тематических категорий:

1. Производство альтернативных видов энергии.
2. Транспорт.
3. Сохранение энергии.
4. Обработка отходов.
5. Сельское и лесное хозяйство.
6. Вопросы административного управления, регулирования и проектирования.
7. Генерирование ядерной энергии.

По данным МБ ВОИС, наиболее часто пользователи системы WIPO GREEN используют тематические разделы, которые можно обобщенно представить с помощью следующих общих тематических разделов:

1. **Чистая энергетика**, включающая технологические решения в области таких возобновляемых источников энергии, как, например, технологии солнечной энергетики, ветроэнергетики, биомассы и гидроэнергетики. Сюда относятся также инновации в области энергоэффективности и энергосбережения.
2. **Технологии для предотвращения и устранения загрязнений** окружающей среды, в частности очистка сточных вод, вторичная переработка и управление отходами, использование биоремедиации и т. д.
3. **Управление водными ресурсами**, предусматривающее оценку водных ресурсов и защиту прибрежных районов, использование технологий для очистки воды, систем опреснения, и т. п.
4. **Умное сельское хозяйство**: технологии интеллектуального земледелия, включая интеллектуальные ирригационные системы, вертикальное земледелие, решения для специализированного земледелия, а также устойчивое к стрессам выращивание и технологии, учитывающие изменение климата, которые могут помочь фермерам адаптироваться к его последствиям.
5. **Экологичный транспорт**, в частности решения, касающиеся экологически чистых транспортных средств, включая электромобили или авиационное топливо с низким уровнем выбросов.
6. **Зеленое строительство**, использующее технологии экологически чистого строительства, такие как сохранение и накопление тепловой энергии (TES), энергоэффективные технологии в области отопления и охлаждения, использование экологически чистых строительных материалов и др.
7. **Экологически чистые продукты, материалы и процессы**, такие как, например, производство экологически чистой одежды, биоразлагаемой упаковки, вторичная переработка отходов и другое экологически чистое производство.

При включении в систему своих собственных технологий или запросов о приобретении технологий других разработчиков российские пользователи должны уделять особое внимание полноте и правильности представляемой информации.

Для включения какой-либо технологии в БД системы предлагающая компания, помимо данных о себе, должна заполнить следующие обязательные разделы специальной таблицы, характеризующие эту технологию:

- название или краткая характеристика технической области, к которой относится предлагаемая технология;
- название технологии;
- описание технологии;
- указание одной или нескольких соответствующих категорий и подкатегорий, выбираемых из классификатора системы для характеристики данной технологии;
- описание преимуществ и достоинств технологии (по возможности подробно);
- стадия разработки или степень готовности для ее внедрения;
- вид предлагаемого или искомого сотрудничества в отношении предлагаемой технологии: использование по лицензии, внедрение в стране потенциального пользователя, совместная доработка технологии (создание опытного образца или промышленного производства) и т. д.

Кроме того, желательно также представление следующих факультативных сведений:

- ссылка на сайт, на котором находится дополнительная информация о данной технологии;
- рисунок или иное изображение, поясняющее технологию;
- связь с каким-либо проектом международного или регионального сотрудничества;
- вид желаемой финансовой помощи;
- любые дополнительные файлы, характеризующие предлагаемую технологию.

При подаче запроса (потребности) в отношении искомой технологии потенциальный пользователь, помимо своих данных, должен заполнить следующие обязательные разделы для того, чтобы его потребность могла быть идентифицирована потенциальными провайдерами:

- название технической области, относящейся к искомой технологии;
- характеристика технической проблемы, требующей решения;
- описание потребности;
- возможное название потенциальной технологии;
- описание потенциальной технологии.

Представленные данные, касающиеся предлагаемой технологии или потребности, будут автоматически сопоставлены с данными, содержащимися в БД системы, и новый пользователь системы получит по умолчанию электронное письмо (e-mail) с результатами проведенного сопоставления в виде сохраненных данных поиска. В случае если в результатах этого поиска обратившийся потребитель находит необходимую ему технологию или компания-провайдер, предлагающая соответствующие технологии, выявляет потребности на ее технологию, то достаточно кликнуть на кнопку Contact для того, чтобы связаться напрямую с потенциальным партнером (абонентом).

Российские пользователи также имеют возможность самостоятельного поиска необходимой информации в базе данных WIPO GREEN. Для этого можно использовать два режима: Simple (простой поиск) и Advanced (расширенный поиск) [5]. Простой поиск проводится по поисковым терминам, содержащимся в названии и тексте документов, характеризующих предложенные технологии. Расширенный поиск может проводиться по поисковым терминам, которые содержатся в любом из полей, относящихся к описанию технологии. Возможны

ОСОБЫЙ ИНТЕРЕС ДЛЯ РОССИЙСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СЛУЧАИ, КОГДА ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ТАКЖЕ УКАЗЫВАЕТСЯ СТАДИЯ ГОТОВНОСТИ, НА КОТОРОЙ НАХОДИТСЯ ПРЕДЛАГАЕМОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ (READINESS LEVEL, TRL).

следующие опции: All (поиск во всех полях), Title (поиск в поле названия), Full texts (поиск в поле полного текста). При этом поисковые термины в запросе можно связывать между собой известными логическими операторами: OR, AND, NOT, которые для удобства начинающих пользователей имеют соответствующее название на естественном языке: **Any Words** (любые слова), т. е. оператор OR, **Must contain** (должно содержать), т. е. оператор AND, **None of the words** (за исключением приведенных слов), т. е. оператор NOT. В случае необходимости точного совпадения поискового термина, состоящего из нескольких слов, с терминами текста, должен использоваться оператор **Exact phrase** (точное словосочетание).

В списке найденных документов приводятся название технологии, ее описание, данные о владельце, кем загружена в базу данных WIPO GREEN, вид (тип) заявленного технологического решения, источник, дата публикации, номер документа (ID), категория и подкатегория, тематика, рисунок (если имеется).

Особый интерес для российских пользователей представляют случаи, когда для отдельных технологий также указывается стадия готовности, на которой находится предлагаемое техническое решение (Readiness level, TRL).

Следует также иметь в виду, что в случае нахождения информации, импортированной из БД Patentscope (функция системы PATENT 2 SOLUTION SEARCH), выдается патентный документ из этой БД и ссылка, по которой можно получить дополнительную правовую информацию о реализации патента на рынке.

В случае большого объема выданных в результате поиска документов, касающихся найденных технологий, отбор необходимых документов может быть сделан с помощью следующих фильтров:

- по виду источника или происхождения информации (например, данные из БД Patentscope, данные, импортированные из внешних БД, загрузки пользователя и т. д.);
- по виду материала (технология, запрос, пояснительный материал);
- по категории или подкатегории, характеризующей технологию;
- по имени компании, предлагающей технологию;
- по виду информационной подборки (технологии, запросы, проекты и т. д.).

В качестве типового примера технологий, содержащихся в БД системы, можно привести одну из 500 технологий, предложенных для включения в систему WIPO GREEN известной японской компанией Fujitsu Limited (Fujitsu), работающей в области информационной и коммуникационной технологии [6]. Предложенная технология касается переработки твердых отходов, состоящих из резины и редких металлов, обычно не подлежащих дальнейшему использованию, например

офисного оборудования (ноутбуки, компьютерные кабели, мыши, клавиатуры и т. д.). Технология основана на конвекционном способе, в результате чего резина и пластмасса, входящие в состав изделий, преобразуются в жидкое маслообразное вещество и сопутствующий газ. При этом достигается также эффект извлечения редких металлов. В качестве положительных результатов указывается значительное снижение выброса CO₂ по сравнению с другими способами утилизации (например, сжиганием), возможность использования полученной маслообразной жидкости в качестве топлива, а также вторичное использование редких металлов. Технология предлагается для использования как большими предприятиями, так и небольшими организациями, включая различные офисы. Условия внедрения этой технологии должны быть оговорены на основе заключения договора с компанией Fujitsu Limited после непосредственного обращения к ней. При этом МБ ВОИС в этой процедуре не участвует. Однако имеется возможность обращения за консультацией к специалистам, включенным в БД экспертов, а в случае необходимости получения финансовой помощи (особенно для малых и средних предприятий) – к потенциальным спонсорам, список которых содержится в разделе Finding Sources of Funding («Поиск источников финансирования») [7].

Поскольку финансовый аспект реализации предлагаемых для внедрения технологий может быть основной проблемой, особенно для МСП, то в ряде стран, особенно в азиатских, существует несколько финансовых и посреднических организаций, предоставляющих финансовые услуги на льготных условиях, как например: льготные займы или кредиты под поручительство этих организаций или их гарантию возврата кредита и даже гранты. Среди наиболее известных спонсоров следует назвать Азиатский банк развития (The Asian Development Bank, ADB), который создал и поддерживает целый ряд фондов: Фонд изменения климата (ADB Climate Change Fund, CCF), Трастовый фонд смягчения изменений городского климата (Urban Climate Change Resilience Trust Fund, UCCRTF) и др., а также Кореysкую финансово-технологическую корпорацию, основанную в 1989 году корейским правительством в качестве неприбыльной кредитной организации специальным постановлением для оказания финансовой помощи в реализации Акта о новых технологиях, включая зеленые технологии.

Следует иметь в виду, что в любом случае оказание финансовой поддержки осуществляется после всестороннего анализа преимуществ и достоинств выбранной технологии, стадии ее разработки, а также потенциальных и технических возможностей организации, планирующей ее внедрение.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКАЯ И ПАРТНЕРСКАЯ СЕТИ WIPO GREEN

Помимо создания и обеспечения функционирования информационной системы WIPO GREEN, МБ ВОИС организовало и поддерживает деятельность широкой (общей) сети пользователей и ограниченной по составу (партнерской) сети, состоящей из государственно-частных партнерств WIPO GREEN [8]. В настоящее время общая сеть пользователей WIPO GREEN насчитывает уже 6 тыс. членов из 170 стран и продолжает расширяться. Одной из важнейших задач общей сети, которую ВОИС создала для выполнения своих функций в качестве специализированной организации ООН,

является содействие и внесение существенного вклада в реализацию программы «Цели ООН устойчивого развития» (UN Sustainable Development Goals, SDGs). Созданная сеть используется для организации мероприятий и личных встреч с целью установления контактов, призванных вырабатывать необходимые решения региональных проблем и трудностей в выбранных технологических отраслях (например, водоснабжение, сельское хозяйство, энергетика), а также обеспечения диалога между потребителями и поставщиками зеленых технологий.

Важным компонентом этой общей сети является партнерская сеть WIPO GREEN, включающая наиболее активных пользователей, например межправительственные и отраслевые организации, ведущие компании, государственные учреждения, финансовые организации, малые и средние предприятия, вузы и консалтинговые фирмы. В настоящее время партнерская сеть насчитывает 152 члена. Ее задачей является поиск новых, коллективных решений глобальных вызовов. Из их числа формируется консультативный орган (совет) WIPO GREEN, который включает также МБ ВОИС, выполняющее функции секретариата.

Основная задача консультативного органа (или совета WIPO GREEN), по состоянию на 2022 год насчитывающего около 130 активных членов, – методическое руководство WIPO GREEN, обсуждение проблем и перспектив развития этой системы. Однако следует отметить, что консультативный орган не имеет права оказывать никакого воздействия на программу и бюджет ВОИС.

Важным моментом для российских участников, желающих присоединиться к партнерской сети или стать ее активными членами, является требование о том, что вступающая сторона должна письменно подтвердить согласие с Хартией WIPO GREEN и обязательства по выполнению ее положений.

К задачам консультативного органа относятся следующие виды деятельности, связанные с обеспечением функционирования WIPO GREEN:

- a) вопросы ведения и совершенствования базы данных WIPO GREEN;
- b) координация деятельности сети WIPO GREEN;
- c) разработка комплекса вспомогательных видов деятельности для содействия купле-продаже, взаимодействию и заключению лицензионных соглашений, а также подготовке кадров и укреплению потенциала внедряющих организаций, их финансирования;
- d) содействие распространению и совместному использованию информации и знаний, касающихся зеленых технологий;
- e) поощрение политического диалога между членами совета и другими заинтересованными сторонами и др.

Деятельность консультативного органа WIPO GREEN и партнерской сети определяется Хартией WIPO GREEN [9]. Изменения в хартии возможны лишь с согласия консультативного совета.

Важным моментом для российских участников, желающих присоединиться к партнерской сети или стать ее активными членами, является требование о том, что вступающая сторона должна письменно подтвердить согласие с Хартией WIPO GREEN и обязательства по выполнению ее положений. Соглашаясь с хартией, вступающая сторона должна конкретно указать свой возможный вклад в WIPO GREEN. Всем членам рекомендуется участвовать в ежегодных или организуемых раз в два года встречах. Возможным вкладом участника партнерской сети могут быть следующие виды его участия:

- соглашение о предоставлении доступа к специализированным БД партнера для пользователей WIPO GREEN;
- участие в организации мероприятий по линии WIPO GREEN (например, встреч, совещаний);
- совместное проведение выставок во время мероприятий WIPO GREEN;
- обязательство об оказании бесплатных услуг для отдельных категорий пользователей WIPO GREEN (например, экспертных консультаций).

В настоящее время членство в партнерской сети является бесплатным. От РФ в качестве немногих активных партнеров сети участвуют фонд «Сколково» и МГИМО. Так, в рамках международного сотрудничества с WIPO GREEN в 2021 году фондом «Сколково» была предложена программа осуществления так называемого проекта-акселератора GreenTech Startup Booster, цель которого – внедрение зеленых технологий в ключевые отрасли промышленности, поддержка стартапов и зрелых разработок компаний, работающих в сфере экологии, консолидация бизнеса, науки и государства в решении экологических проблем, но самое главное – реализация глобальной модели устойчивого развития общества [10]. Экологическая повестка – один из приоритетов в работе инновационного центра фонда «Сколково». Более 300 резидентов нашей страны уже реализуют проекты, связанные с этим направлением. В фонде с 2022 года действует Центр интеллектуальной собственности, оказывающий полный комплекс юридических и патентных услуг для резидентов и зарубежных клиентов [11]. За 2022 год через центр было подано более 1000 заявок на интеллектуальную собственность. Кроме того, фонд «Сколково» совместно с WIPO GREEN участвует в организации и проведении вебинаров. Например, в 2021 году был проведен вебинар на русском языке на тему «Зеленая энергия: международное продвижение и экспорт ваших зеленых технологий». Ежегодно «Сколково» и ВОИС совместно организуют образовательные мероприятия Академии ИС, в которых участвуют специалисты из разных регионов России и соседних стран.

МГИМО, как член партнерской сети, помимо образовательных программ в области экологии, готовит обзоры российской и зарубежной прессы, посвященные выполнению целей устойчивого развития, содержащихся в программе ООН в области охраны окружающей среды [12].

Для оказания пользователям WIPO GREEN консультативной и экспертной помощи, касающейся правовых, финансовых, экономических и технических вопросов, создана также специальная база данных экспертов, в которой представлены сведения об опытных специалистах, предлагающих индивидуальные услуги и дающих предпринимателям рекомендации технологического и правового характера, необходимые для внедрения выбранной технологии. Эта база, насчитывающая около 300 экспертов, открыта для

участия специалистов по экспертной оценке и консалтингу, ведению бизнеса, инженерно-конструкторскому делу, финансам, интеллектуальной собственности, праву и т.д. Недавно в их состав вошла российская консультационная фирма ARS-Patent & Trademarks, предоставляющая консультационные услуги в области регистрации, коммерциализации и охране объектов интеллектуальной собственности.

Следует отметить, что не все услуги предоставляются бесплатно. Провайдеры, перечисленные в указанной БД, могут принимать решение, в отношении каких услуг они взимают плату и в каком размере. Те провайдеры, которые предоставляют некоторые из своих услуг бесплатно пользователям WIPO GREEN, обычно указывают это в своем профиле. Так, например, некоторые услуги, предлагаемые ВОИС, в частности услуги Центра по арбитражу и посредничеству, доступны для пользователей по льготным тарифам.

СОТРУДНИЧЕСТВО С РЕГИОНАЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ И ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫМИ ОРГАНАМИ ОТДЕЛЬНЫХ СТРАН В РАМКАХ СЕТИ WIPO GREEN

На основе организационной структуры сети WIPO GREEN МБ ВОИС в качестве партнера организует или участвует в проектах и мероприятиях региональных организаций, а также отдельных патентных ведомств.

РЕГИОНАЛЬНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В РАМКАХ СЕТИ WIPO GREEN В ОБЛАСТИ ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Международное сотрудничество WIPO GREEN с региональными организациями по вопросам зеленых технологий в области интеллектуальной собственности, как правило, осуществляется в рамках и с использованием партнерской сети WIPO GREEN. Помимо МБ ВОИС, при реализации сотрудничества ВОИС с региональными организациями в качестве его партнеров выступают ведомства промышленно развитых стран и развивающихся стран отдельных регионов. Цель совместной реализации региональных проектов – ускорение коммерциализации соответствующих зеленых технологий [1]. Как правило, региональные программы не ограничиваются вопросами технологий, связанных с изменением климата, а включают также планы повышения устойчивого развития промышленности [13]. Эти планы содержат совместные цели и задачи для развивающихся государств, расположенных по соседству с развитыми странами, в части их перехода к зеленому сообществу в ближайшем будущем. Не все такие планы могут содержать в явном виде мероприятия в области интеллектуальной собственности, но они, как правило, включают финансирование и координацию научных и технических исследований, которые также предусматривают охват соответствующих аспектов интеллектуальных прав. Например, в рамках такого сотрудничества страны Азиатского региона договорились создать региональную программу ускорения выдачи патентов в области зеленых технологий. Эта программа призвана содействовать развитию инфраструктуры их промышленности. Ведомства по интеллектуальной собственности стран-участниц договорились о вынесении первого решения по заявкам, относящимся к зеленым технологиям, в срок, не превышающий шести месяцев.

В качестве типичного примера организации таких совместных проектов по линии регионального сотрудничества между WIPO GREEN и региональными организациями можно назвать недавно завершённый региональный проект **по содействию передаче экологически чистых технологий в области сельского хозяйства и водоснабжения в Восточной Африке** [14]. Общая цель этого проекта заключалась в выявлении, описании и формулировании конкретных потребностей в области водоснабжения и сельского хозяйства в Эфиопии и Кении (основное внимание), а также в Танзании и в выявлении поставщиков экологически чистых технологий и услуг по их реализации с целью предоставления нуждающимся.

В качестве частных задач проекта были определены следующие:

- выявить потребности в технологиях, связанных с водоснабжением и сельским хозяйством, в Кении и Эфиопии (основное внимание), а также в Танзании с проведением необходимых консультаций с национальными органами власти, компаниями, ассоциациями и международными агентствами;
- четко сформулировать и загрузить в БД проекта технологические потребности в консультации с потенциальными пользователями;
- выявить технологии, которые соответствуют технологическим потребностям;
- провести мероприятие (например, встречу) по подбору партнеров проекта с тем, чтобы свести тех, кто ищет технологии, с поставщиками таких технологий для содействия в их передаче;
- выявить и оценить проблемы интеллектуальной собственности, если таковые имеются, и предоставить информацию о ландшафте интеллектуальной собственности соответствующих технологий;
- провести обучение по управлению правами интеллектуальной собственности и лицензированию для МСП;
- поделиться разработанной методологией и выводами по проекту, а также опытом и извлеченными уроками для будущих проектов.

Наряду с выполнением вышеперечисленных общих задач в ходе реализации данного проекта были также определены технологические потребности, учитывающие не только приоритеты правительства вышеуказанных стран, но также интересы МСП, муниципальных органов и мелких фермеров в области водоснабжения и сельского хозяйства. Были установлены связи между поставщиками технологий и лицами, заинтересованными в этих технологиях, в рамках проведенных встреч. Некоторые стороны подписали письма о намерениях и один меморандум о взаимопонимании. Были подготовлены рекомендации по выбору соответствующих технологий для водоснабжения и сельского хозяйства, которые могут быть актуальны не только для данного региона, но и за его пределами, в других развивающихся странах.

Еще одним примером успешно проведенного регионального сотрудничества является региональный проект **«Экологически чистое сельское хозяйство в Латинской Америке»** [15]. Этот проект, относящийся к таким странам, как Аргентина, Бразилия, Чили, был организован ВОИС в 2022 году с привлечением следующих консультирующих фирм: Somera, Agrosuisse и IALE. Указанные фирмы, выполняя данный проект, активно координировали свои действия с национальными ведомствами по интеллектуальной соб-

ОСОБЫЙ ИНТЕРЕС ДЛЯ РОССИЙСКОЙ СТОРОНЫ, В ЧАСТНОСТИ ДЛЯ РОСПАТЕНТА, ПРЕДСТАВЛЯЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ СОТРУДНИЧЕСТВА WIPO GREEN И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ВЕДОМСТВ.

ственности указанных стран и другими региональными партнерами. Начатый проект проводится в два этапа. На первом этапе задача консультантов состояла в изучении местных проблем и возможностей для проведения следующих мероприятий с точки зрения зеленых технологий, а именно:

- интенсивный севооборот, рекарбонизация почвы и связывание углерода, безотвальная обработка почвы и лесопользование в Аргентине;
- нулевая обработка почвы с целью природоохранного земледелия в Бразилии;
- производство вина в Чили.

В целом проект, реализация которого еще продолжается, направлен на использование инновационных технологий в регионе и содействие налаживанию деловых связей между организациями, ищущими экологически чистые решения, и потенциальными поставщиками соответствующих технологий. Этот проект поддерживается японскими целевыми фондами (Funds-in-Trust Japan). МБ ВОИС в качестве ведущего партнера приглашает другие заинтересованные стороны принять участие в проекте, обратившись к группе ВОИС, ответственной за WIPO GREEN.

Инициатором регионального сотрудничества в рамках сети WIPO GREEN, наряду с ВОИС, могут выступать также патентные ведомства отдельных стран. Так, например, в Азиатском регионе Национальное ведомство интеллектуальной собственности Китая (CNIPA) с целью широкого информирования общественности сотрудничает со своими партнерами по организации международных симпозиумов, касающихся вопросов интеллектуальной собственности и зеленых технологий. Одна из таких встреч была проведена в режиме онлайн в 2021 году, ее спонсорами были CNIPA и Китайская национальная ассоциация владельцев прав интеллектуальной собственности. Для обеспечения широкого участия представителей из других стран встреча транслировалась на четырех языках – английском, китайском, корейском и японском.

В Латинской Америке ведомство Бразилии проводит переговоры с другими странами этого региона о деталях своей национальной программы приоритетного развития зеленых технологий, с тем чтобы поделиться своим опытом и взглядами для оказания помощи в выработке аналогичных программ для ведомств в области интеллектуальной собственности. Указанная программа направлена на ускорение патентного делопроизводства в отношении экологически благоприятных технологий. МБ ВОИС выступает в качестве партнера стран этого региона (Бразилии, Аргентины, Эквадора и Чили) при разработке соответствующих проектов и установлении деловых контактов между потенциальными заинтересованными сторонами в области зеленых технологий и таким образом содействует выполнению этих проектов в рамках сети WIPO GREEN. Кроме того, в процессе сотрудничества с партнерами из европейских стран в инновационных

проектах по зеленым технологиям планируется создание регионального бюро ведомства по заключению альянса по вопросам изменения климата.

ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА МБ ВОИС С ОТДЕЛЬНЫМИ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВЕДОМСТВАМИ ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РАМКАХ СЕТИ WIPO GREEN

Особый интерес для российской стороны, в частности для Роспатента, представляет возможность сотрудничества WIPO GREEN и индивидуальных ведомств.

Так, в дополнение к региональным программам сотрудничества в рамках сети осуществляются совместные проекты, направленные на содействие использования зеленых технологий на территории отдельной страны. При этом основным партнером такого сотрудничества, помимо МБ ВОИС, может выступать патентное ведомство соответствующей страны.

Примером такого активного сотрудничества патентного ведомства в качестве основного партнера сети с другими партнерами WIPO GREEN по реализации национального проекта в своей стране является успешное выполнение **проекта по сокращению выбросов углекислого газа в китайских городах**. В 2021 году CNIPA, Китайский альянс за чистый воздух Bluetech (BCAA) и МБ ВОИС как партнеры WIPO GREEN объединили усилия в рамках ускоренного проекта по поиску экологических решений для китайских городов. Основная цель проекта – поддержать Китай в выполнении климатических обязательств по сокращению выбросов углекислого газа к 2030 году и достижению углеродной нейтральности к 2060 году. В результате проведенного исследования в Пекине было выявлено десять основных потребностей, включая энергосбережение зданий, управление зарядкой электромобилей, снижение загрязнения от автотранспорта, сокращение выбросов углекислого газа, переработку пищевых отходов.

В результате было найдено более 38 зеленых технологий, разработанных в мире, для решения ключевых проблем, связанных с созданием более экологичных городов в Китае. По итогам сопоставительного анализа были выбраны и внедрены в Пекине две технологии: система утилизации пищевых отходов для отелей и интеллектуальная система управления энергопотреблением для зарядки электромобилей в жилых зданиях. Также было проведено исследование, касающееся последних достижений и прогресса в разработке и внедрении технологий водородных топливных элементов в Китае, с тем чтобы повысить осведомленность разработчиков и расширить их знания относительно этих технологий.

В 2023 году BCAA, CNIPA и WIPO GREEN планируют продолжить сотрудничество. Под экспертным руководством координатора национальной программы «Города Китая», директора Китайского альянса за чистый воздух Bluetech, проект должен внести определенный вклад в сокращение выбросов углекислого газа в Китае благодаря целому ряду мероприятий, включающих учебные курсы для предпринимателей по техническим вопросам в области зеленых технологий и различным стратегиям в области интеллектуальной собственности, рекомендации по установлению контактов с влиятельными инвесторами и промышленными корпорациями, а также создание сети сотрудничества за-

интересованных сторон, вовлеченных в научные и технологические исследования в области зеленых технологий.

В качестве примера оказания помощи отдельной стране в рамках сети WIPO GREEN можно привести сотрудничество с Индонезией по осуществлению проекта **«Очистка и утилизация сточных вод заводов, занятых производством пальмового масла в Индонезии»**.

По состоянию на октябрь 2021 года проект, касающийся очистки и переработки сточных вод заводов по производству пальмового масла (POME) в Индонезии, успешно завершен. Данный проект, реализованный компанией Winrock и профинансированный правительством Австралии, преследовал цель выявления потребностей в экологически чистых технологиях и их адаптации к местным условиям.

Индонезия, располагающая более чем 600 заводами по производству пальмового масла, – крупнейший производитель пальмового масла в мире. Одним из побочных продуктов производства пальмового масла являются сточные воды заводов, которые выделяют большое количество сильнодействующего парникового газа метана и могут нанести ущерб флоре и фауне в местных речных системах. Однако сточные воды имеют также высокое содержание органики и, следовательно, большой потенциал для производства биогаза и других экологически чистых применений.

Несколько заводов по производству пальмового масла готовы взяться за решение этой экологической проблемы. Подготовленная информация о выявленных потребностях, возможных технологических решениях, а также поставщиках соответствующих технологий была размещена на сайте базы данных POME. Более подробная информация о преимуществах и проблемах использования этих технологий, а также о потенциале сокращения выбросов парниковых газов была включена в каталог «Технологические варианты очистки и утилизация сточных вод заводов по производству пальмового масла в Индонезии». Помимо заводов по производству пальмового масла, эта информация также может быть полезной для инвесторов, предприятий пищевой промышленности и сельского хозяйства, которые ищут решения экологических проблем, вызванных сточными водами с высоким содержанием органики.

Другим направлением сотрудничества в рамках сети является совместное исследование роли и значения интеллектуальной собственности для решения проблем зеленых технологий. Для этого МБ ВОИС совместно с национальным ведомством страны, выразившим желание такого сотрудничества, организует мероприятия, которые помогают продемонстрировать вклад интеллектуальной собственности в развитие и глобальное распространение новых (изобретательских) решений в области зеленых технологий. Проводимые мероприятия касаются таких тем, как изучение передового опыта и лучших практик отдельных ведомств, касающихся роли прав интеллектуальной собственности и охраны зеленых инноваций, демонстрация того, каким образом инновации могут содействовать решению задач, связанных с изменением климата, а также обсуждение стратегических предложений, направленных на более широкое вовлечение новаторов и изобретателей в деятельность системы WIPO GREEN.

Как пример можно привести сотрудничество МБ ВОИС в качестве партнера с ведомствами Бразилии, Аргентины,

Эквадора и Чили при разработке национальных проектов, касающихся ускорения патентного делопроизводства в отношении экологически благоприятных технологий, проведения соответствующих исследований и «стыковке» потенциальных заинтересованных сторон и их усилий в области зеленых технологий. С этой целью создаются программы национальных патентных ведомств по стимулированию изобретательства в области зеленых технологий, в соответствии с которыми указанные ведомства по интеллектуальной собственности принимают меры по стимулированию национальных представителей промышленных групп и других новаторов в отношении присоединения к сети WIPO GREEN и загрузке своих запросов и инноваций в базу данных WIPO GREEN. При этом они помогают им в части выявления необходимых решений, предоставляя экспертную поддержку в нахождении и «стыковке» нужных партнеров. В результате таких усилий даже правительственные органы этих стран также обращаются к платформе WIPO GREEN и пользовательской сети, используя соответствующие инструменты для нахождения технологических решений, удовлетворяющих их потребности. Например, одна из правительственных организаций стран – членов ВОИС подала запрос о нахождении через базу данных WIPO GREEN технологического решения, которое бы позволило определить необходимый вариант самоочищающейся солнечной панели. Впоследствии был создан тестовый образец изделия в этой стране. На основе

ДРУГИМ НАПРАВЛЕНИЕМ СОТРУДНИЧЕСТВА В РАМКАХ СЕТИ ЯВЛЯЕТСЯ СОВМЕСТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ И ЗНАЧЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

данного опыта эта правительственная организация предоставила ценные предложения по совершенствованию платформы WIPO GREEN с рекомендациями по устранению отдельных затруднений при проведении процедуры поиска и нахождения необходимого решения.

В дополнение к вышеуказанным мероприятиям национальные ведомства при участии МБ ВОИС организуют конференции и вебинары по темам зеленых технологий. Так, например, благодаря активной роли Управления интеллектуальной собственности Филиппин в 2018 году в Маниле было проведено специальное заседание ВОИС по выявлению технологий и возможных партнеров для их реализации в рамках WIPO GREEN @ ACEF. Данное мероприятие, состоявшееся в рамках Азиатского форума по чистой энергетике, является частью проекта «Технологические решения для чистого воздуха, сельского хозяйства, энергетики и водоснабжения», преследующего цель выявления экологически чистых технологий и подбора партнеров в этой области.

Другой вариант сотрудничества национальных ведомств в рамках WIPO GREEN – проведение аналитических и прогнозных исследований, подготовка национальных проектов совершенствования экспертизы изобретений в области зеленых технологий. Так, в Латинской Америке ведомства по интеллектуальной собственности сотрудничают с командой

РОССИЙСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗАНЯТЫЕ ПОИСКОМ НОВЫХ РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ПОКА НИКАК НЕ ВОСПОЛЬЗОВАЛИСЬ ТАКИМ ЦЕННЫМ РЕСУРСОМ, КАК БД СИСТЕМЫ WIPO GREEN, СОДЕРЖАЩАЯ БОЛЕЕ 3500 ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

WIPO GREEN по «проектам ускорения», предусматривающим выявление приоритетных областей техники для стран-участниц этого региона, определение потребностей в отношении инноваций в таких областях, отбор перспективных решений, применимых для выявленных потребностей, и обеспечение их включения в базу данных WIPO GREEN. Например, ведомство Чили определило в качестве приоритетной области для своей страны производство вина. Путем осуществления заключительной фазы этого проекта, которая закончилась в марте 2022 года, было выявлено более 70 потребностей и 137 соответствующих технологических решений на основе обращения к базе данных WIPO GREEN.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблемы экологии и охраны окружающей среды касаются в той или иной мере практически всех стран, поэтому поиск путей их решения, а также организация сотрудничества на всех уровнях – международном, региональном и межнациональном – стала неизбежной потребностью. РФ является участником многих международных и региональных соглашений, однако проведенный анализ существующего международного и регионального сотрудничества в отношении возможных форм практического взаимодействия, касающегося обмена зелеными технологиями, основанными на объектах интеллектуальной собственности, и их использования, в частности использования технических решений изобретений и инноваций, показывает, что участие российских организаций пока является недостаточным. Так, международная система ВОИС WIPO GREEN, содержащая большое число зеленых технологий и заявленных потребностей, остается практически невостребованной для российских пользователей. Несмотря на наличие большого числа разработок в области зеленых технологий, созданных в РФ, к настоящему моменту заявлено лишь 5 технологий. И, с другой стороны, российские предприятия, занятые поиском новых решений в области охраны окружающей среды, пока никак не воспользовались таким ценным ресурсом, как БД системы WIPO GREEN, содержащая более 3500 зеленых технологий. Представляется также целесообразным более широкое участие российских организаций в деятельности партнерской сети WIPO GREEN, имея в виду положительный опыт фонда «Сколково» и МГИМО. Такое участие других российских организаций позволит использовать международный опыт в области охраны окружающей среды при реализации национальных проектов, проведении обучающих курсов, обмене технологиями и т. д. Учитывая положительный опыт регионального сотрудничества стран Азии, Африки и Латинской Америки в сфере зеленых технологий, представляется целесообразным изучить возможность

регионального сотрудничества в данной области патентных ведомств стран СНГ, имея в виду опыт таких ведомств, как ведомства Казахстана и Белоруссии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. WIPO GREEN: supporting green innovation and technology transfer, By Amy Dietterich, Director, Global Challenges Division, WIPO [Электронный ресурс] // URL: https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2020/01/article_0003.html (дата обращения: 07.07.2023).
2. WIPO GREEN Database of Innovative Technologies and Needs [Электронный ресурс] // URL: <https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/database> (дата обращения: 07.07.2023).
3. WIPO GREEN The Sustainable Technology Marketplace [Электронный ресурс] // URL: <https://www3.wipo.int/wipogreen/en/> (дата обращения: 07.07.2023).
4. IPC Green Inventory and WIPO Green IPC Green Inventory [Электронный ресурс] // URL: https://www.wipo.int/classifications/ipc/en/green_inventory/ (дата обращения: 07.07.2023).
5. Database Application User Guide Version Rev1 December 2021 [Электронный ресурс] // URL: <https://www3.wipo.int/wipogreen/docs/en/database-manual.pdf> (дата обращения: 07.07.2023).
6. Converting Plastic Waste into Fuel [Электронный ресурс] // URL: <https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/86451> (дата обращения: 07.07.2023).
7. Finding Sources of Funding [Электронный ресурс] // URL: <https://www3.wipo.int/wipogreen/en/network/funding.html> (дата обращения: 07.07.2023).
8. WIPO GREEN Network [Электронный ресурс] // URL: <https://www3.wipo.int/wipogreen/en/network/index.html> (дата обращения: 07.07.2023).
9. WIPO GREEN The Sustainable Technology Marketplace Charter [Электронный ресурс] // URL: <https://www3.wipo.int/wipogreen/docs/en/charter.pdf> (дата обращения: 07.07.2023).
10. Суперфинал GreenTech Startup Booster 2022, 23 декабря 2022 г. [Электронный ресурс] // URL: <https://sk.ru/news/superfinal-greentech-startup-booster-2022/> (дата обращения: 07.07.2023).
11. Центр интеллектуальной собственности «Сколково» [Электронный ресурс] // URL: <https://sklegal.ru/> (дата обращения: 07.07.2023).
12. Публикации МГИМО. Зеленая экономика. Глобальное развитие [Электронный ресурс] // URL: <https://esg-library.mgimo.ru/publications/zelyenaya-ekonomika-globalnoe-razvitiye/> (дата обращения: 07.07.2023).
13. WIPO GREEN: supporting green innovation and technology transfer, March 2020, By Amy Dietterich, Director, Global Challenges Division, WIPO [Электронный ресурс] // URL: https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2020/01/article_0003.html (дата обращения: 07.07.2023).
14. WIPO GREEN Acceleration Projects [Электронный ресурс] // URL: <https://www3.wipo.int/wipogreen/en/projects/> (дата обращения: 07.07.2023).
15. WIPO GREEN Latin American Acceleration Project Phase 2, April 25, 2022 [Электронный ресурс] // URL: https://www.wipo.int/cooperation/en/funds_in_trust/japan_fitip_global/news/2022/news_0010.html (дата обращения: 07.07.2023). ★