

содействие сотрудничеству
между разработчиками,
предпринимателями и
инвесторами



РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ

10 лет в национальной инновационной системе
история развития,
структура,
методология,
деятельность,
перспективы



Александр Успенский, Виталий Кузьмин, Михаил Денисенко, Виталий Земцов,
Алексей Успенский, Анастасия Долгополова

**Республиканский центр трансфера технологий:
10 лет в национальной инновационной системе**
*история развития,
структура,
методология,
деятельность,
перспективы*

Минск
«Ковчег»
2013

УДК 338.242.2. (063)
ББК 65.9(2)-98
Р43

Авторы: Александр Алексеевич Успенский, Виталий Владимирович Кузьмин, Михаил Федорович Денисенко, Виталий Владимирович Земцов, Алексей Александрович Успенский, Анастасия Иосифовна Долгополова

Под редакцией Успенского Александра Алексеевича

Успенский А.А. и др.

Р43 Республиканский центр трансфера технологий: 10 лет в национальной инновационной системе (история развития, структура, методология, деятельность, перспективы) / Александр Успенский, Виталий Кузьмин, Михаил Денисенко, Виталий Земцов, Алексей Успенский, Анастасия Долгополова – Минск : Ковчег, 2013. – 62 с.

ISBN 978-985-7086-20-7

В данной брошюре в популярной форме рассказано о деятельности Республиканского центра трансфера технологий (2003-2013), созданного в рамках проектов международной технической помощи Правительства Республики Беларусь, Программы развития ООН в Беларуси (ПРООН) и Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) «Совершенствование инфраструктуры поддержки инновационной деятельности в Республике Беларусь» (2001-2004 гг.) и «Совершенствование национальной системы трансфера технологий в Республике Беларусь» (2006-2009 гг.).

Сетевое научно-популярное издание предназначено для широкого круга читателей, интересующихся историей создания и развития Республиканского центра трансфера технологий.

УДК 338.242.2. (063)
ББК 65.9(2)-98

ISBN 978-985-7086-20-7

© Республиканский центр трансфера технологий, 2013
© Оформление. ООО «Ковчег», 2013

Оглавление

1. Предисловие	4
2. РЦТТ: история развития	6
3. РЦТТ сегодня	9
3.1. Организационная структура Сети РЦТТ	9
3.2. Методология трансфера технологий	10
3.3. Интернет-портал РЦТТ – информационная платформа для развития партнерства	15
3.4. Методическое обеспечение и подготовка специалистов	17
3.5. Научные исследования	21
3.6. Публикации	26
3.7. Система обеспечения качества, предоставляемой информации и услуг	31
4. Международное сотрудничество - важнейший элемент содействия трансферу технологий и развития Сети РЦТТ	33
4.1. Участие в международных проектах	34
4.2. Выставочная деятельность	38
4.3. Коммерческая деятельность	41
4.4. Партнеры РЦТТ	43
5. Эффективность трансфера технологий	46
6. Заключение	52
Литература	55
Об авторах	59

1. Предисловие



В XXI веке Республика Беларусь сориентировалась на инновационный путь развития. Нередко в интервью официальных лиц можно слышать о необходимости модернизации производств, внедрении новых технологий, освоении инновационных разработок и их коммерциализации, поставки интеллектуального продукта на экспорт. Все эти задачи имеют комплексный характер, решение которых невозможно без развития трансфера технологий, чему в последние десять лет в нашей стране и за ее пределами уделяется повышенное внимание.

Трансфер технологий – одно из ведущих направлений научно-технической политики всех развитых стран мира, влияющее на их ускоренное развитие. Это процесс преобразования новых знаний и технологий в источник дохода, прибыли и повышения благосостояния общества. Подобная деятельность в странах, придерживающихся инновационного пути развития, осуществляется при содействии Центров и Сетей трансфера технологий.

Ключевой показатель работы таких структур – количество подготовленных и размещенных в Сетях трансфера технологий технологических профилей (технологических предложений и запросов), установленных партнерств, заключенных контрактов, инициированных международных проектов.

Отставание Беларуси от ведущих держав, занявших прочное место на рынке инноваций, весьма ощутимо и сегодня. Именно поэтому **главными целями** создания белорусского **Республиканского центра трансфера технологий (РЦТТ) стали содействие коммерциализации законченных НИОК(Т)Р, выполненных за счет средств государственного бюджета путем содействия сотрудничеству между разработчиками, предпринимателями и инвесторами, а также методическое руководство центрами трансфера технологий в Беларуси.**

За годы своего существования РЦТТ стал членом ряда международных и национальных сетей трансфера технологий. Среди них – UNIDO Exchange (2003), Российская сеть трансфера технологий RTTN (2005), сети американского центра трансфера технологий yet2.com (2005), сети трансфера технологий Великобритании The Orchard Network (2005. С 2007 г. - The Business Across Borders Partnership Network), сети Международного центра научно-технической информации (2008), сети американской Ассоциации университетских менеджеров по трансферу технологий AUTM (2012), сети Автономной некоммерческой организации «Инновационный центр Кольцово» (2013), Украинской национальной сети трансфера технологий NTTN (2013), Интернет-платформы коллективного пользования для торгового экономического и научно-технического сотрудничества между КНР и странами СНГ (2013).

РЦТТ установил контакты с 78 партнерами в 23 странах мира, вел активную деятельность на территории Беларуси по созданию региональных отделений и филиалов



РЦТТ, повышению уровня инновационной грамотности среди должностных лиц органов государственного управления, научных работников, производителей, представителей бизнеса, студентов и магистрантов вузов. Это организация различных семинаров, курсов повышения квалификации и переподготовки кадров, направленных на повышение квалификации и непосредственно подготовку специалистов в сфере трансфера технологий, инновационной деятельности, научно-инновационного предпринимательства и т.д.

Настоящее издание в значительной степени дополняет изданную в 2010 году брошюру [«Республиканский центр трансфера технологий: история успеха»](#). За прошедшие с момента публикации годы РЦТТ освоил новые инструменты трансфера технологий, увеличил число партнеров, открыл новые филиалы, принял участие в новых масштабных проектах международного уровня. Эти изменения и новшества нашли отражение в данном издании.

Все замечания и предложения по содержанию издания просим направлять по нижеуказанным адресам Республиканского центра трансфера технологий:
проспект Независимости, 66-100,
220072, Минск, Беларусь
e-mail: icct@pochta.ru

2. РЦТТ: история развития

До официального открытия РЦТТ в мае 2003 г. в Беларуси был пройден своеобразный подготовительный этап, в рамках которого были определены ключевые направления дальнейшей работы Центра в нынешнем виде. Потому данный период в работе РЦТТ столь важен для понимания сути его деятельности.

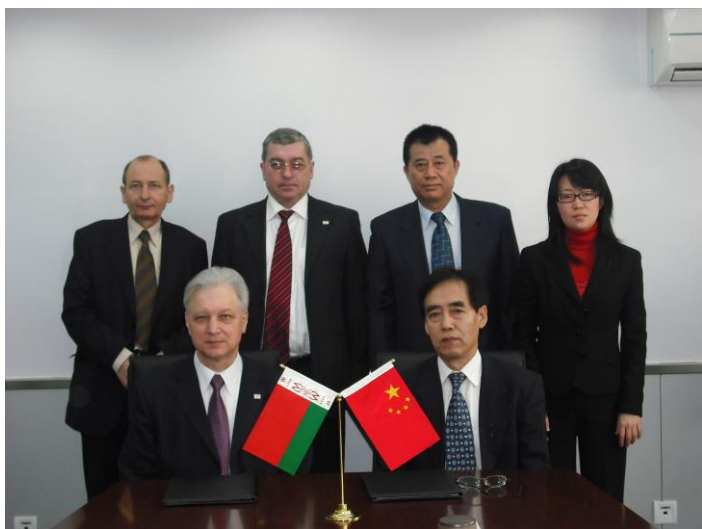
Так 13 февраля 2002 года. Минский областной исполнительный комитет решением № 84 зарегистрировал Фонд "Национальный центр трансфера технологий". Учредителями НЦТТ стали Фонд информатизации Республики Беларусь, Белорусский инновационный фонд, закрытое акционерное общество «Агротехнаука» и Фонд «Национальный центр развития предпринимательства».

На первом заседании Попечительского совета Фонда на должность генерального директора Фонда назначен исполнительный директор проекта ПРООН и ЮНИДО «Совершенствование инфраструктуры поддержки инновационной деятельности в Республике Беларусь» Александр Успенский.

С первых же дней наметилась четкая ориентация на работу с зарубежными партнерами, были предприняты конкретные шаги. Так сайт НЦТТ был включен в Международную сеть поддержки инновационной деятельности и трансфера технологий UNIDO Exchange, а центр вошел в международную компьютерную сеть независимых малых фирм, специализирующихся в инновационном консалтинге, в соответствии с соглашением, подписанным НЦТТ и компанией "Team Consult" (Норвегия).

Тогда же определился и выставочно-ярмарочный вектор работы, который спустя годы принес свои плоды. Для НЦТТ мероприятия имели огромную значимость, поскольку были призваны объединить ресурсы развивающихся стран в области научно-технических исследований и разработок с широкими инвестиционными возможностями развитых стран. Уже тогда НЦТТ был удостоен медали "Invest Technology `2002" за продвижение самого богатого пакета технологических предложений на Варшавской ярмарке.

В 2002 г. заложены основы для дальнейшего развития сотрудничества с важнейшим стратегическим партнером нашей страны в сфере науки и технологий — Китайской Народной Республикой.



Заимствование лучшего из теоретического и практического опыта различных стран в этой области и его применение в отношении Беларуси стало одной из приоритетных линий деятельности Центра. Успешно справляться с этой задачей НЦТТ помогло наличие современных телекоммуникационных средств, а также подготовка кадров на основе методических руководств ЮНИДО.

Наряду с международными проектами большую работу сотрудникам НЦТТ предстояло провести в Беларуси, а именно подготовить государственную, научную, производственную и бизнес элиту к восприятию деятельности Центра, показать через презентации и выступления на различных конференциях, форумах важность и актуальность выполняемой задачи.



В мае 2003 года Комитетом по науке и технологиям при Совете Министров Республики Беларусь (КНТ) совместно с НАН Беларуси, Программой развития ООН (ПРООН) и Организацией объединенных наций по промышленному развитию (ЮНИДО) принято решение возложить функции НЦТТ на созданное при Инновационной ассоциации «АКАДЕМТЕХНОПАРК» подразделение – Республиканский центр трансфера технологий (РЦТТ).

РЦТТ стал нести все обязательства перед клиентами и партнерами по всем договорам и соглашениям, заключенным НЦТТ до 1 мая 2003 г. Создание РЦТТ осуществлялось при активной поддержке Первого заместителя Председателя КНТ Недилько Владимира Иосифовича, Первого заместителя Председателя Президиума НАН Беларуси, Председателя Правления Инновационной ассоциации «Академтехнопарк» академика Витязя Петра Александровича, члена Правления ассоциации Героя Беларуси академика Высоцкого Михаила Степановича и др. Директором РЦТТ был назначен Александр Успенский.



Главная цель РЦТТ — содействие трансферу технологий, разработанных как в республике, так и за рубежом для обеспечения устойчивого роста экономики страны и повышения конкурентоспособности белорусской промышленности и сельского хозяйства, методическое руководство центрами трансфера технологий в республике.

Задачи РЦТТ:

- Создание и поддержка информационных баз данных, обслуживающих клиентов технологического трансфера.
- Обеспечение доступа клиентов РЦТТ к международным базам технологического трансфера и научно-технической информации.
- Оказание помощи субъектам инновационной деятельности в разработке и продвижении инновационных и инвестиционных проектов.
- Выполнение научных исследований в области информационно-коммуникационных технологий и инновационной деятельности.
- Подготовка кадров в сфере научно-инновационного предпринимательства.
- Организация региональных отделений и филиалов РЦТТ с целью создания единой национальной сети центров трансфера технологий.
- Содействие международному научно-техническому сотрудничеству и обмену специалистами.

Подробная история развития РЦТТ изложена в брошюре «Республиканский центр трансфера технологий: история успеха» –

http://80.94.168.54/RCTT_Success_Story_20100921.pdf

Важные перемены происходят в жизни РЦТТ в 2012 году. 23 января 2012 г. решением собрания членов Инновационной ассоциации «Академтехнопарк» РЦТТ преобразован в Инновационную ассоциацию «Республиканский центр трансфера технологий», которая стала



правопреемником Инновационной ассоциации «Академтехнопарк». Была принята новая редакция Устава и Учредительного договора, в соответствии с которыми членами РЦТТ могут быть органы государственного управления, коммерческие и некоммерческие организации или их подразделения, выполняющие функции центров трансфера технологий. Размеры членских и вступительных взносов, порядок их уплаты определяются ежегодно. Если же кто-то не вносит средства, он теряет право голоса. При этом подразделения коммерческих и некоммерческих организаций, выполняющие функции центров трансфера технологий – члены Ассоциации – имеют право лишь совещательного голоса.

26 марта 2012 года Минский горисполком зарегистрировал в установленном порядке Инновационную ассоциацию «Республиканский центр трансфера технологий» с регистрационным номером 190391959.

29 июня 2012 года состоялись выборы Председателя Собрания членов Ассоциации и Правления Ассоциации. Председателем Собрания и Председателем Правления Ассоциации избран заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси Сергей Чижик.

Таким образом, **сегодня РЦТТ – это флагман белорусской сети трансфера технологий, это консорциум с десятилетним опытом работы, в который входят:**

- *головной офис в г. Минске;*
- *5 отделений в регионах Республики Беларусь и 30 филиалов при научно-исследовательских организациях, высших учебных заведениях и предприятиях в Бресте, Витебске, Гомеле, Гродно, Лиде, Минске, Могилеве, Новополоцке и др. городах республики;*
- *78 зарубежных партнеров из 23 стран: Азербайджане (2), Армении (3), Великобритании (2), Вьетнаме (1), Германии (4), Грузии (1), Дании (1), Индии (1), Иране (1), Италии (1), Казахстане (5), Китае (19), Южной Корее (3), Литве (1), Молдове (1), Польше (3), России (17), США (2), Чешской Республике (1), Швеции (1), Узбекистане (1), Украине (6), ЮАР (1);*
 - *2 зарубежных представительства.*



Более подробно деятельность РЦТТ и ее результаты мы рассмотрим ниже.

3. РЦТТ сегодня

3.1. Организационная структура Сети РЦТТ

Организационная структура Сети РЦТТ включает в себя в качестве ее участников **членов, клиентов, партнеров и координирующую организацию**.

Членами сети являются научно-исследовательские организации, высшие учебные заведения, предприятия и организации всех форм собственности, которые имеют в своей структуре центры трансфера технологий (ЦТТ) или подразделения, отвечающие за трансфер технологий. Член сети взаимодействует со своими **клиентами** в пределах своей организации или региона (если член сети – региональный центр трансфера технологий). В рамках принятой в сети РЦТТ методологии члены сети помогают своим клиентам:

- готовить предложения о предлагаемых или требуемых инновационных технологиях, которые в виде структурированных профилей, так называемых технологических предложений или технологических запросах, размещаются членами сети на Интернет-портале РЦТТ <http://icct.by> или по просьбе членов сети размещается **координирующей организацией** в зарубежных сетях трансфера технологий или на сайтах зарубежных партнеров **координирующей организации**;
- готовить информацию о разработках, продукции и услугах организации/предприятия для размещения на виртуальной выставке на Интернет-портале РЦТТ <http://icct.by>;
- осуществлять мониторинг внешнего и внутреннего рынков для поиска адресного потребителя разработок организации с помощью автоматизированной системы организации мониторинга внешнего и внутреннего рынков для поиска адресного потребителя разработок Национальной академии наук Беларуси, размещенной на Интернет-портале РЦТТ <http://icct.by>.

Таким образом, члены сети формируют свои локальные базы данных, которые образуют единую базу РЦТТ. Члены сети несут полную ответственность за содержание, поддержание и обновление своих баз данных.

Клиенты сети – поставщики и потребители технологий (научно-исследовательские и конструкторские организации, учебные заведения, предприятия и организации всех форм собственности, физические лица), инвесторы.

Партнеры сети – национальные, международные и зарубежные организации и программы, которые содействуют развитию Сети РЦТТ через участие в совместных проектах. Постоянными национальными партнерами сети являются Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь и Национальная академия наук Беларуси. Среди международных организаций – Программа развития ООН в Беларуси (ПРООН), Программа Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО), Фонд сотрудничества «Центральная Европейская Инициатива» (ЦЕИ), 7-я Рамочная программа ЕС, Программа Региона Балтийского моря на 2011-2013гг, Программа трансграничного сотрудничества «Латвия-Литва-Беларусь» и др., а так же 78 зарубежных организаций в 23 странах мира партнеров Сети РЦТТ.



РЦТТ – координирующая организация, осуществляющая управление и координацию работы сети, а так же разработку и совершенствование программного обеспечения, обеспечивающего сетевое взаимодействие всех ее участников.

3.2. Методология трансфера технологий

Деятельность членов Сети РЦТТ основана на единой методологии трансфера технологий, которая базируется на методологиях Международной сети поддержки инновационной деятельности и трансфера технологий UNIDO Exchange, американской сети трансфера технологий yet2.com, Сети трансфера технологий NASA, сети американской Ассоциации университетских менеджеров по трансферу технологий AUTM, Европейской сети трансфера технологий IRC, Европейской сети поддержки предпринимательства EEN, Российской сети трансфера технологий RTTN и др.

Определение трансфера технологий применительно к праву Республики Беларусь дано в Указе Президента Республики Беларусь от 3 января 2007 г. №1 **Трансфер технологий – процесс передачи технологий из сферы их разработки в сферу практического использования.**

В трансфере технологий центральная роль отводится центру трансфера технологий (ЦТТ) (Рис. 1). ЦТТ выступает посредником между разработчиком, предпринимателем и инвестором. Они в равной степени являются его клиентами.

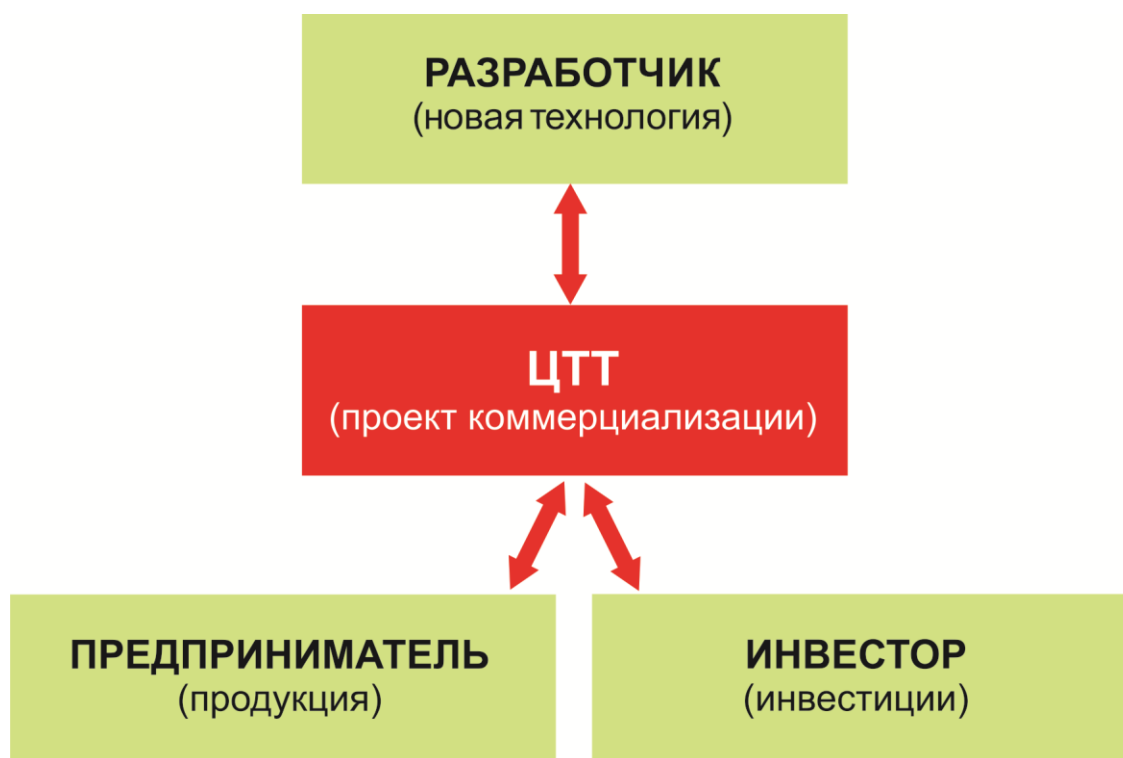


Рис. 1. Схема взаимодействия основных участников трансфера технологий

Задача ЦТТ – помочь разработчику оценить коммерческий потенциал его разработок и придать им «товарный вид», чтобы они могли заинтересовать предпринимателя и инвестора; инвестору – подобрать технологию для эффективного вложения его средств исходя из менталитета и пожеланий инвестора; предпринимателю – подобрать новую технологию для улучшения качества и снижения себестоимости выпускаемой продукции или освоения ее перспективных видов.

Схема бизнес-процесса трансфера технологий, используемая в сети РЦТТ представлена на рис. 2.



Рис. 2. Схема бизнес-процесса трансфера технологий, используемая в Сети РЦТТ

В бизнес-процессе выделяются следующие четыре этапа для достижения трансфера технологий (ТТ):

1. Выявление потенциала клиента для ТТ;
2. Идентификация технологических профилей;
3. Поиск партнеров;
4. Проведение переговоров и заключение соглашения.

Выявление потенциала клиента для ТТ (этап 1)

Выявление потенциала клиента для ТТ начинается со встреч, в рамках которых специалисты ЦТТ консультируют клиентов по вопросам ТТ и выявляют потенциал/заинтересованность клиента в ТТ. На этом этапе, в случае заинтересованности клиента, ЦТТ может оказать содействие в проведение **технологического аудита (ТА)**, который проводится на контрактной основе внешними экспертами в тесном сотрудничестве с руководством предприятия/организации и ее сотрудниками. ТА включает следующие основные этапы: сбор данных, анализ, подготовка отчета.



Технологический аудит для организации-разработчика – это оценка коммерческого потенциала и перспектив коммерциализации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, выявления возможностей коммерциализации знаний, разработки рекомендаций по улучшению управления интеллектуальной собственностью и расстановке приоритетов использования ресурсов для ее коммерциализации.

Технологический аудит для производственного предприятия – это способ обследования предприятия для оценки его технологических возможностей и потребностей, состояния маркетинга, менеджмента, научно-исследовательской и финансовой деятельности.

В результате аудита разрабатывается план действий, который должен привести к ускорению коммерциализации созданных и создаваемых клиентом технологий и/или приобретению необходимых технологий и/или ноу-хау.

Итогом этапа 1 являются:

- потребности клиента – перечень технологий, предназначенных для коммерциализации; перечень технологических проблем, требующих решения;
- компетенции клиента;
- план действий, если ЦТТ является структурным подразделением клиента;
- договор о сотрудничестве, если ЦТТ является сторонней организацией по отношению к клиенту.

Идентификация технологических профилей (этап 2)

Базовым информационным объектом, который используется в бизнес-процессе для обмена технологической информацией между членами и клиентами сети является **технологический профиль – технологическое предложение/запрос (ТП/ТЗ)**. **Технологическое предложение** – описание технологии, которое предлагается клиентом на продажу, представленное в формализованном формате. **Технологический запрос** – описание конкретной технологической потребности клиента, представленное в формализованном формате. Как показывает опыт работы Сети РЦТТ и зарубежных сетей трансфера технологий, вероятность найти партнера с помощью сети напрямую зависит от качества подготовки соот-

ветствующего профиля. В настоящее время наиболее популярны следующие классификаторы и форматы представления технологических профилей: международной сети поддержки инновационной деятельности и трансфера технологий UNIDO Exchange, Сети американского коммерческого центра трансфера технологий yet2.com, Европейской сети трансфера технологий IRC, Европейской сети поддержки предпринимательства EEN. Информация в базе данных ТП/ТЗ сети РЦТТ хранится в универсальном формате, а выводится по желанию пользователя в любом из вышеперечисленных форматов, привычных для пользователя.

Технологические профили готовятся членами сети (сотрудниками ЦТТ) совместно с клиентами. Так как первые имеют опыт в подготовке ТП/ТЗ, а вторые – обладают уникальными знаниями в своей области или разбираются в специфике технологических проблем своих предприятий.

На основе технологических профилей осуществляется разработка стратегии и определение инструментов поиска партнеров, стратегия защиты прав на объекты интеллектуальной собственности (ОИС). Разрабатываются бизнес-планы, выполняются подготовка информации для размещения на виртуальной выставке РЦТТ.

Подготовленные и согласованные с клиентом технологические профили размещаются в сети РЦТТ, а при необходимости, и в зарубежных сетях ТТ, членом которых является РЦТТ.

Итогом этапа 2 являются:

- профиль ТЗ/ТП в сети РЦТТ и зарубежных сетях ТТ;
- стратегия и конкретизированные инструменты поиска партнеров;
- стратегия защиты прав на ОИС;
- бизнес-план;
- экспонат на виртуальной выставке в сети РЦТТ.

Поиск партнеров (этап 3)

Технологический профиль – основа для продвижения технологии на рынок или поиска партнера для получения технологии, совместной разработки или нахождения инвестора.

Поиск партнеров осуществляется ЦТТ в базе данных сети РЦТТ и зарубежных сетях трансфера технологий, а также через виртуальную выставку сети РЦТТ, брокерские мероприятия, путем участия ЦТТ в павильонных выставках, конференциях, семинарах, посредством информационной рассылки потенциальным партнерам и личным контактам. Эффективным инструментом членов



сети РЦТТ для поиска партнеров своим клиентам является система мониторинга внешнего и внутреннего рынков для поиска адресного потребителя разработок клиента, взаимодействующая с подсистемой информационного обеспечения экспозиционной деятельности НАН Беларуси на базе Интернет-портала РЦТТ <http://ictt.by>. Эффективным методом поиска партнеров является организация ЦТТ брокерских мероприятий, где встречаются разработчики и потребители научно-технической продукции. В брокерских мероприятиях задейство-

ваны те организации к профилям, которых был проявлен интерес других участников. **Выражение интереса** к профилю - ключевой момент в установлении контакта между потенциальными партнерами. От того, как заполнена клиентом **форма выражения интереса**, зависит, будет ли налажен контакт между будущими партнерами и здесь велика роль специалистов ЦТТ, имеющих опыт в их заполнении.

Итогом этапа 3 являются:

- заполненная форма выражение интереса;
- соглашение о конфиденциальности;
- соглашение о намерениях.

Проведение переговоров и заключение соглашения о трансфере технологий (этап 4)

Трансфер технологий не заканчивается, когда с помощью членов сети ЦТТ установлен контакт между партнерами. Сеть ТТ играет важную роль в сопровождении сделки, особенно в международном формате сотрудничества, так как у потенциальных партнеров могут быть большие различия в языке, законодательстве, менталитете и т.д. Многие клиенты не имеют опыта ведения переговоров, заключения лицензионных соглашений, назначения роялти, реализации международных проектов, подготовки инвестиционных договоров и т.д. Поэтому на данном этапе Сеть РЦТТ оказывает помощь своим клиентам в организации и проведении переговоров, подготовке договоров/соглашений, контрактов и т.д.



Итогом этапа 4 являются:

- договор о НИОК(Т)Р;
- контракт на поставку;
- договор/соглашение о сотрудничестве;
- совместный (международный) проект;
- лицензионный договор;
- инвестиционный договор.



3.3. Интернет-портал РЦТТ – информационная платформа для развития партнерства

Основной информационной платформой для развития партнерства Центра стала его веб-страница, которая размещается по адресу <http://ictt.by>. За 10 лет своего существования небольшой сайт разросся до полноценного портала, материалы которого представлены на русском и английском языках.

Интернет-портал РЦТТ – единое информационное пространство участников Сети РЦТТ, который развивается в соответствии с их потребностями, является инструментом автоматизации их труда, информационного обмена и мониторинга.



Интернет-портал РЦТТ включает в себя:

- информационные базы данных;
- интерфейс автоматизированного доступа членов Сети к администрируемым базам данных через Интернет;
- автоматизированную систему организации мониторинга внешнего и внутреннего рынков для поиска адресного потребителя разработок Национальной академии наук Беларуси.

Уже на начальном этапе развития Центра его клиенты получили возможность доступа через раздел «Зарубежные базы данных» к различным сетям трансфера технологий, среди которых — UNIDO Exchange, IRC, COST, EUREKA, а также сети трансфера технологий Канады, Великобритании, России, Франции, США и др. стран.

Сегодня портал РЦТТ состоит из тематических директорий, каждая из которых богата различными разделами. Все они дают не только максимально полное представление о развитии трансфера технологий в Беларуси, знакомят с деятельностью РЦТТ, но и помогают заинтересованным лицам в повышении инновационной грамотности, содействуют продвижению отечественных технологий на зарубежные рынки. Вот лишь некоторые разделы портала.

«Технологическое предвидение». В разделе представлены цели, задачи и инструменты технологического предвидения, а также структура и организация управления проведения исследований по данной тематике. Посетители портала найдут здесь полезные ссылки, монографии и лекции, а также информацию о программном обеспечении, используемом при проведении исследований по технологическому предвидению.

«Национальная база проектов» и «Технологии будущего». Здесь клиенты РЦТТ могут ознакомиться с каталогами ГКНТ и НАН Беларуси в которых приведены результаты законченных НИОК(Т)Р, которые финансировались из бюджетных средств, а так же инновационными разработками, запатентованными за рубежом.

«Белорусские инновационные предприятия». Информация раздела направлена на оказание помощи белорусским инновационным предприятиям в реализации их продукции и разработок согласно классификаторам ведущих мировых сетей трансфера технологий, поиске партнеров и технологий. Здесь же представлены предложения молодых ученых и предпринимателей.

«Свободные экономические зоны Республики Беларусь». Раздел знакомит с особенностями работы таких Зон в разрезе тематики трансфера технологий, а также с законодательными актами, связанными с деятельностью СЭЗ.

«Гранты для поддержки инновационных и инвестиционных проектов». Здесь представлена информация об основных программах поддержки от крупных зарубежных организаций, даны ссылки на их сайты с формами запросов на регистрацию.

«Предложения зарубежных партнеров». Главная задача раздела — продвижение зарубежных технологий на белорусский рынок, информирование белорусских организаций, за-

нимающихся исследованиями и разработками, о технологических и технических проблемах и задачах, стоящих перед зарубежными предприятиями, поиск партнеров в Беларуси.

«Коммерциализация». Главная задача этого раздела — помочь клиентам РЦТТ в подготовке договоров на передачу объектов интеллектуальной собственности. Здесь можно найти информацию о классификации договоров по предметам лицензий, их видам, объему передаваемых прав, способу охраны объектов интеллектуальной собственности, статусу субъектов договора и характеру отношений между ними. Здесь же находятся образцы договоров и других документов, наиболее часто встречающихся при создании, использовании и продаже объектов промышленной собственности, словарь ключевых терминов в области интеллектуальной/промышленной собственности и торговли лицензиями, а также рекомендации, которые позволят подготовить лицензионные договора.

«Услуги». Данный раздел рассказывает о перечне услуг, предоставляемых специалистами РЦТТ, его региональными отделениями и филиалами. Особо интересен подраздел **«Методические руководства»**, где размещены уникальные пособия по трансферу и коммерциализации технологий, разработанные как специалистами РЦТТ, так и зарубежными экспертами. Клиенты могут познакомиться с особенностями продвижения проектов коммерциализации через сеть Республиканского центра трансфера технологий и других сетей; узнать об экспертизе проектов коммерциализации технологий, а также их финансировании. Данные пособия в силу своей уникальности пользуются большим спросом не только у специалистов, которые только начинают развивать деятельность в сфере трансфера технологий, но и у представителей различных государственных управленческих структур.

«Выставка». Главная цель этого раздела — познакомить клиентов Центра с планами мероприятий в области выставочной деятельности на текущий год. Информация данного раздела полезна всем, кто решил принять участие в таких мероприятиях. Именно здесь представлен перечень клиентов РЦТТ — экспонентов выставки и демонстрируемых экспонатов, что поможет потенциальным партнерам заранее принять решение о целесообразности посещения или участия в той или иной выставке.

«Страхование ОИС». В разделе даны ссылки на сайты организаций Республики Беларусь, осуществляющих страхование объектов интеллектуальной собственности (ОИС) на территории Беларуси и стран Таможенного союза (Беларуси, России и Казахстана), а также сайты зарубежных организаций, осуществляющих страхование ОИС за рубежом.

«Аукционы ОИС». В этом разделе клиенты найдут ссылки на зарубежные аукционы объектов интеллектуальной собственности. Идея аукционов интеллектуальной собственности достаточно новая. Практика патентных аукционов впервые появилась в 2006 году в США, хотя права собственности на ОИС, созданные за счет бюджетных средств были переданы в США организациям-разработчикам Законом Бэйя-Доула еще в 1980г. Одним из наиболее известных на сегодня аукционов ОИС являются аукционы [ICAP Ocean Tomo Auction](#), организуемые в США подразделением Торгового банка интеллектуальной собственности (Чикаго) и их последователем - брокерской компанией. Подобные аукционы, по мнению организаторов, способствуют прозрачности рынка и повышению ликвидности объектов интеллектуальной собственности, поскольку в ходе живых состязательных торгов определяется справедливая рыночная стоимость выставленных лотов.

«Наука и техника». В разделе даны ссылки на авторитетные Интернет-ресурсы, информирующие о ведущих и последних достижениях в области науки и техники.

«Законодательство». Данный раздел знакомит с особенностями законодательств в области инновационной деятельности и охраны интеллектуальной собственности стран-партнеров РЦТТ (около 15 стран), а также непосредственно Беларуси.

На портале РЦТТ существует бесплатная регистрация, а также беспарольный доступ к инновационным и инвестиционным проектам. Традиционно после крупных конференций и международных мероприятий, в которых принимали участие специалисты РЦТТ, на портале Центра размещаются материалы об этих событиях. Сайт динамично развивается, что видно по регулярно обновляемому контенту и ленте новостей.

3.4. Методическое обеспечение и подготовка специалистов

С первых дней работы РЦТТ взял на себя ответственность за размещение в Сети документов, брошюр, книг и пособий, отражающих международный опыт трансфера технологий, а также отдельных документов законодательной базы Республики Беларусь, касающейся трансфера технологий. Этот симбиоз в итоге помог выработке собственных подходов к пониманию специфики данного вопроса, и оказал влияние на принятие таких нормативных документов как:

- УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ от 3 января 2007 г. № 1 «Об утверждении Положения о порядке создания субъектов инновационной инфраструктуры и внесении изменения и дополнений в Указ Президента Республики Беларусь от 30 сентября 2002 г. № 495»;
- УКАЗ № 123 от 9 марта 2009 г. «О некоторых мерах по стимулированию инновационной деятельности в Республике Беларусь»;
- УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ от 31 августа 2009 г. № 432 «О некоторых вопросах приобретения имущественных прав на результаты научно-технической деятельности и распоряжения этими правами»;
- УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ № 216 от 26 мая 2011 г. «О мерах по повышению эффективности использования объектов интеллектуальной собственности»;
- Постановление Совета министров Республики Беларусь от 05 сентября 2011 г. № 1184 «О некоторых мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 26 мая 2011 г. № 216»;
- ЗАКОН РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ от 10 июля 2012 г. № 425-З «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь»;
- ЗАКОН РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ от 5 января 2013 г. № 16-З «О коммерческой тайне»;
- Положение о коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности, созданных за счет государственных средств. Утверждено Указом Президента Республики Беларусь № 59 от 4 февраля 2013 г.

Одна из приоритетных задач РЦТТ – подготовка специалистов в сфере трансфера технологий. В 2003-2013 годах при поддержке Центра повысили свою квалификацию более 4.200 человек на 239 национальных и международных мероприятиях. На эти цели РЦТТ привлек грантов на сумму более 560 тыс. долларов США.

При участии специалистов РЦТТ регулярно проводятся семинары по различным аспектам трансфера технологий как в республике, так и за рубежом. Среди них — «Заседание группы экспертов ЮНИДО в области нанотехнологий», «Правовая охрана и реализация прав в сфере интеллектуальной собственности», «Инновационная политика государства и пути ее реализации», «Транс-



фер технологий как элемент национальной инновационной деятельности», семинар РЦТТ для руководителей китайских предприятий и представителей инновационных структур «Исследования и разработки в приоритетных областях развития Республики Беларусь. Услуги и информационные ресурсы, предлагаемые Республиканским центром трансфера технологий зарубежным фирмам и инвесторам. Оформление технологических запро-

сов/предложений в форматах UNIDO, IRC, yet2.com». А также «Управление объектами интеллектуальной собственности в области программного обеспечения резидентами Парка высоких технологий» и др. Как правило, основными темами подобных семинаров становились:

- продвижение проектов коммерциализации через сети трансфера технологий;
- международное научно-техническое сотрудничество;
- защита прав интеллектуальной собственности;
- технологии привлечения инвестиций в сферу научной и инновационной деятельности;
- инновационные технологии в системе образования, роль и место высшей школы в развитии инновационной деятельности;
- технологическое предвидение;
- финансирование и экспертиза проектов коммерциализации и др.

Продолжилась и **практика участия специалистов РЦТТ в семинарах, посвященных различным аспектам трансфера технологий.**

Цель участия делегации РЦТТ в таких форумах — поиск партнеров и источников финансирования инновационных и инвестиционных проектов клиентов РЦТТ, реклама интерактивных возможностей портала Центра.

Особое значение специалисты придали «круглому столу», который был посвящен теме «Актуальные вопросы трансфера технологий. Информационное обеспечение инновационной деятельности. Государственно-частное партнерство». Он состоялся в рамках «Белорусского промышленного форума-2008».

Главной целью мероприятия стало обсуждение предложений в проект Закона Республики Беларусь «О трансфере технологий» и нормативно-правовых актов по инновационной деятельности, предложений по развитию информационной инфраструктуры Национальной инновационной системы.

В результате участники «круглого стола» пришли к выводам, которые стали основополагающим при дальнейшей деятельности РЦТТ в Беларуси. Согласно им в перспективе предстоит разработать законодательные акты, обязывающие ввести в должностные инструкции сотрудников всех государственных организаций, которые выполняют НИОК(Т)Р, обязанность заниматься трансфером технологий, а администрацию организаций учитывать деятельность по трансферу технологий при оценке работы сотрудников.

Также назрела необходимость в разработке механизмов, позволяющих организациям всех форм собственности привлекать зарубежных специалистов для решения стоящих перед



ними технических проблем. При этом создать для их привлечения максимально комфортные условия.

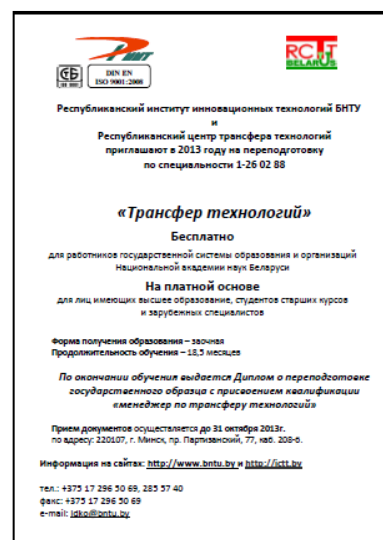
Еще одна проблема — разработка законодательных актов, стимулирующих передачу технологий, созданных за счет бюджетных средств малому бизнесу («безвозмездная» передача технологий, разработанных за счет бюджетных средств субъектам малого бизнеса); а также акты, регулирующие создание и финансирование организаций (структур), ответственных в республике за трансфер технологий, которые разработаны с привлечением бюджетных средств.

Важно учитывать, что сегодня роль инженерного образования заключается не только в обеспечении массовости соответствующей профессии и развитии технических наук, но и в обеспечении формирования особого слоя людей, деятельность которых направлена на изменение предметного мира за счет реализации научно-технических инноваций. Именно эта сторона дела в наши дни приобретает наибольшую важность, поскольку на повестке дня стоит развитие инновационных систем, формирование научных и инженерных коллективов, способных проводить не только исследование мирового уровня, но и осуществлять коммерциализацию полученных научных результатов. Потому коммерциализация разработок становится важнейшим направлением развития инженерного образования и инженерной деятельности.

В целях решения этой задачи РЦТТ уже много лет предлагается *ввести в учебные планы вузов курсы подготовки и переподготовки кадров, повышения квалификации, обязательный и факультативный курсы «Трансфер технологий» с целью формирования системного представления студентов, магистрантов, аспирантов и специалистов об особенностях и основных механизмах и способах передачи технологий.* К слову, в настоящее время в США существует 75 различных курсов подготовки и переподготовки по трансферу технологий.

В настоящее время курсы трансфера технологий при участии специалистов РЦТТ читаются в Институте подготовки научных кадров НАН Беларуси, Институте «Кадры индустрии» Министерства промышленности, Академии управления при Президенте Республики Беларусь, Белорусской торгово-промышленной палате, Республиканском институте инновационных технологий БНТУ, Институте Парламентаризма и предпринимательства. Однако этот список следует расширять.

Решение данного вопроса осуществляется посредством заключения соответствующих соглашений. Например, между Республиканским институтом инновационных технологий БНТУ (РИИТ БНТУ) и РЦТТ подписано соглашение о сотрудничестве в научно-образовательной сфере. В итоге в 2012 году РИИТ БНТУ и РЦТТ открыли курсы переподготовки по специальности 1-26 02 88 "Трансфер технологий". Причем бесплатно для работников государственной системы образования и организаций НАН Беларуси, а на платной основе - для лиц имеющих высшее образование, студентов старших курсов и зарубежных специалистов. Форма получения образования – заочная, продолжительность обучения – 18,5 месяцев. По окончании обучения выдается Диплом о переподготовке государственного образца с присвоением квалификации "менеджер по трансферу технологий".



В 2013 г. РЦТТ при поддержке Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь при Государственном учреждении образования «Институт непрерывного образования» Белорусского государственного университета открыто Представительство РЦТТ. Миссия Представительства – содействие подготовке специалистов в области инновационной деятельности, трансфера и коммерциализации технологий. В 2013 г. специалисты РЦТТ и Государственного учреждения образования «Институт непрерывного образования» Белорусского государственного университета разработали образователь-

ную программу «Основы теории и практики трансфера и коммерциализации технологий». Предлагаемая образовательная программа ставит своей целью не только ознакомить с теоретическими основами, но и обучить практическим методам работы в области трансфера и коммерциализации технологий. Форма обучения: очная (вечерняя). Длительность курса: 22 часа. После завершения образовательной программы слушателям вручаются сертификаты ГУО «Институт непрерывного образования» БГУ.

Весьма тесно с подготовкой специалистов в сфере трансфера технологий связаны образовательные программы, посвященные технологическому предвидению. Проект «Создание национальной системы технологического предвидения в Республике Беларусь», инициированный РЦТТ в 2011 году и поддержанный Государственным комитетом по науке и технологиям Республики Беларусь, включен в Национальную программу международного технического сотрудничества на 2012-2016 гг. (НПМТС).



Инициатива так называемого "технологического предвидения" была выдвинута ЮНИДО для стран с переходной экономикой в качестве способа определения технологической политики и стратегии развития, основанных на прорывных и критических технологиях.

Эта программа - основной документ по представлению донорскому сообществу потребности Республики Беларусь в международной технической помощи, а также определению основы национальной политики в данной области, национальных приоритетов международного сотрудничества, текущих и перспективных потребностей Республики Беларусь в помощи.

НПМТС была сформирована на основе предложений республиканских органов государственного управления и других заинтересованных. Она базируется на положениях и требованиях Директивы Президента Республики Беларусь от 31 декабря 2010 г. №4 "О развитии предпринимательской инициативы и стимулирования деловой активности в Республике Беларусь", Указа Президента Республики Беларусь от 3 марта 2010 г. № 130 "О присоединении Республики Беларусь к Парижской декларации по повышению эффективности внешней помощи", Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011-2016 годы и других государственных программ.

В ходе выполнения проекта «Создание национальной системы технологического предвидения в Республике Беларусь» запланирована организация Центра форсайт-исследований, разработка рекомендаций по созданию правовых основ в области проведения исследований по технологическому предвидению в Республике Беларусь, создание методологических основ технологического предвидения в Беларуси и методик проведения исследований в области технологического предвидения на различных уровнях управления. Также в рамках проекта намечено внедрение инструмента технологического предвидения в деятельность органов государственного управления, создание системы информационной поддержки исследований по технологическому предвидению на базе Интернет-портала РЦТТ, включающей справочно-аналитическую, научно-методологическую и нормативную правовую информацию в области прогнозирования и технологического предвидения; базу данных экспертов; базу данных перспективных форсайт-проектов; блоки получения экспертных оценок по отдельным форсайт-исследованиям; виртуальные экспертные панели и др.



3.5. Научные исследования

Необходимость выполнения научных исследований в области информационно-коммуникационных технологий и инновационной деятельности была обусловлена тем, что в период создания центра, а затем и формирования Сети Республиканского центра трансфера технологий, в республике отсутствовали: программное обеспечение, которое могло бы обеспечить работу данной Сети; методики продвижения инновационных проектов; законодательная база, обеспечивающая и стимулирующая развитие трансфера технологий. Необходимо подчеркнуть, что когда в Республике Беларусь началась реализация проекта Правительства Республики Беларусь, ПРООН и ЮНИДО «Совершенствование инфраструктуры поддержки инновационной деятельности в Республике Беларусь» (2001-2004 гг.), в рамках которого был создан РЦТТ, в нормативной литературе Республики Беларусь отсутствовало даже определение термина «трансфер технологий». Благодаря реализации вышеуказанного проекта, а затем и развитию деятельности РЦТТ, впервые определение термина «трансфер технологий» было дано в УКАЗЕ ПРЕЗИДЕНТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ от 3 января 2007 г. № 1 «Об утверждении Положения о порядке создания субъектов инновационной инфраструктуры и внесении изменений и дополнений в Указ Президента Республики Беларусь от 30 сентября 2002 г. № 495» (трансфер технологий – процесс передачи технологий из сферы их разработки в сферу практического использования), в подготовке которого принимали участие и специалисты РЦТТ.

Когда в 2002 г. после создания Центра, встала задача создания республиканской сети трансфера технологий, возникла проблема – где купить программное обеспечение (ПО), которое бы обеспечило бы работу Сети РЦТТ? Все попытки приобрести такое ПО в ЮНИДО, Российской сети трансфера технологий RTTN, Европейской сети трансфера технологий IRC, американской yet2.com и др. закончились неудачно. Программное обеспечение или не продавалось или пользователь, как например RTTN, не имел прав на ПО, обеспечивающее работу Российской сети трансфера технологий. Это вынудило РЦТТ еще в рамках проекта «Совершенствование инфраструктуры поддержки инновационной деятельности в Республике Беларусь» сформулировать задачи научных исследований, направленных на создание такого ПО для Сети РЦТТ и приступить к их реализации.

За прошедший период РЦТТ были выполнены следующие НИОКР, которые зарегистрированы в ГУ "Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы" (ГУ "БелИСА"):

1. 20044243. Разработать проект положения о региональном отделении Республиканского центра трансфера технологий. 12.2004.
2. 2005160. Выполнить анализ инновационных проектов, финансируемых из инновационного фонда НАН Беларуси и разработать рекомендации по подготовке и развитию производства наукоемкой продукции. Разработать информационные материалы для продвижения продукции на рынок. Этап 04 КП. 12.2004.
3. 2005513. Выполнить анализ потребности рынка в свинцовых аккумуляторах. 3.2005.
4. 20051188. Совершенствование методологии бизнес-планирования и маркетинговой работы для продвижения результатов научно-исследовательских работ НАН Беларуси на национальный и международный рынки. 12.2005.
5. 20052596. Разработка технологии и создание макета сетевой системы информационного обеспечения трансфера технологий на базе Республиканского центра трансфера технологий, его региональных отделений и филиалов. 12.2005. В результате:
 - А). Создан макетный образец сетевой системы информационного обеспечения трансфера технологий, позволяющий осуществлять:
 - ведение баз данных инновационных и инвестиционных проектов, виртуальной выставки, организациями-исполнителями работ по ГНТП, РНТП, ОНТП, институтами НАН Беларуси на Интернет-портале РЦТТ (<http://icct.by>);
 - размещение запросов организаций и институтов на поиск партнеров и технологий на Интернет-портале РЦТТ (<http://icct.by>);
 - оперативную связь между РЦТТ и заинтересованными структурами.
 - Б). Разработан комплект эксплуатационной документации, включающий руководства по оформлению инновационных и инвестиционных проектов, а также «технологических запросов» в форматах UNIDO, IRC и yet2.com.

В). Сформирован информационный ресурс <http://ictt.by> в области трансфера технологий, который поддерживается его региональными отделениями и филиалами.

6. 2005791. Обеспечить формирование и актуализацию сводных информационных ресурсов сети центров трансфера технологий с созданием базы данных по организационно-правовым вопросам деятельности СИИ и тематического раздела по инновационной инфраструктуре на портале www.ictt.by. Формирование и ведение виртуальной выставки инновационных разработок. Разработать предложения по дальнейшему развитию и повышению эффективности функционирования инновационной инфраструктуры в регионе. 12.2005. В результате: разработаны информационно-презентационные материалы, которые включают информацию о следующих базах данных, поддерживаемых РЦТТ: «Базы данных по науке и технологиям», «Технологическое предвидение», «Предложения зарубежных партнеров», «Свободные экономические зоны Республики Беларусь», «Законодательство» и др. Информационно-презентационные материалы предназначены для использования в составе системы мониторинга и информационного обслуживания инновационной деятельности в республике на базе Национальной библиотеки Беларуси.
7. 20065091. Подготовка презентационных материалов по информационному обеспечению трансфера технологий в Республике Беларусь. 9.2006.
8. 20044242. Формирование республиканской базы данных паспортов инновационных проектов. 12.2006.
9. 2006711. Разработать структуру, программное обеспечение и создать информационно-маркетинговую систему продвижения инновационной продукции. 12.2006. В результате создана Информационно-маркетинговая система (ИМС) «Биржа технологий Республики Беларусь», состоящая из информационно-маркетинговых узлов РЦТТ, Министерства образования Республики Беларусь, Электронной биржи трансфера технологий.
10. 20073488. «Разработать подсистему мониторинга технологических запросов и технологических предложений системы информационного обеспечения трансфера технологий, работающей в режиме он-лайн на базе портала РЦТТ (<http://ictt.by>)» и «Проведение опытной эксплуатации подсистемы мониторинга технологических запросов и технологических предложений Витебской области системы информационного обеспечения трансфера технологий на портале РЦТТ (<http://ictt.by>)» задания 8 «Разработать систему информационного обеспечения трансфера технологий, сформировать информационные ресурсы и создать Интернет-портал» Перечня работ по развитию Государственной системы научно-технической информации Республики Беларусь на 2006 — 2008 годы и на перспективу до 2010 года. 12.2007.
11. 20065092. Разработать систему информационного обеспечения трансфера технологий, сформировать информационные ресурсы и создать Интернет-портал. 12.2008. В результате создана система информационного обеспечения трансфера технологий (СИОТТ), которая предназначена для отработки механизма актуализации республиканской базы данных по завершённым научно-техническим и инновационным разработкам и продукции головных организаций-исполнителей ГНТП, РНТП, ОНТП, институтов НАН, технологических запросов предприятий и организаций республики на портале РЦТТ <http://ictt.by> а также мониторинга выражений интереса к технологическим предложениям и технологическим запросам. Система позволяет работать всем участникам сети РЦТТ в режиме онлайн под индивидуальными профилями и на индивидуальных сайтах. Уровень – мировой. Аналоги – Российская сеть трансфера технологий RTTN, Европейская сеть IRC, американская yet2.com.
12. 20090909. «Разработать автоматизированную подсистему информационного обеспечения экспозиционной деятельности НАН Беларуси на Интернет-портале РЦТТ <http://ictt.by>» задания 2.6. «Разработать типовую автоматизированную систему организации мониторинга внешнего и внутреннего рынков для поиска адресного потребителя разработок Национальной академии наук Беларуси» состава заданий на выполнение работ по развитию Государственной системы научно-технической информации Республики Беларусь на 2009–2010 годы. 12.2009.
13. 20101141. Разработать предложения по совершенствованию инструментов в сфере международного трансфера технологий. 12.2010. Результаты НИР использованы при разработке и подготовке: Проекта Закона «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь», Государственной

Программы инновационного развития Республики Беларусь на 2011-2015 гг., Типового проекта законодательного акта ЕврАзЭС «О регистрации и передаче технологий», учебных программ Института подготовки научных кадров НАН Беларуси на 2010-2011 гг. и при проведении занятий на тему: «Трансфер технологий как элемент национальной инновационной деятельности» в Институте «Кадры индустрии» Минпрома Республики Беларусь и Академии управления при Президенте Республики Беларусь.

14. 20101139. Разработать автоматизированную подсистему мониторинга внешнего и внутреннего рынков. Провести предварительные испытания автоматизированной системы. Доработать ПО по результатам испытаний. Провести опытную эксплуатацию системы. 12.2010. В результате создана автоматизированная подсистема мониторинга внешнего и внутреннего рынков работающая совместно с подсистемой информационного обеспечения экспозиционной деятельности НАН Беларуси в режиме он-лайн на базе портала РЦТТ <http://ictt.by>.
15. 20093593. Технологии информационного общества — путь к открытому знанию для Восточной Европы и Центральной Азии («ISTOK-SOYUZ»).6.2011. НИОКР выполнялась в рамках 7-й Рамочной программы ЕС по контракту № 231665 от «04» декабря 2008 г. В проекте принимали участие 8 организаций из 7 стран: Германии, Франции, Армении, Беларуси, Казахстана, России и Украины. В результате работы созданы интернет-ресурсы и разработаны методические материалы, направленные на выявление новых возможностей сотрудничества в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) между ЕС и странами Восточной Европы и Центральной Азии, которые соответствует лучшим отечественным и зарубежным аналогам. Совместно с зарубежными партнерами:
 - создан веб-сайт проекта <http://www.istok-soyuz.eu/> и обеспечено его информационное наполнение;
 - разработана методология опроса и анкет для сбора информации об индивидуальных ученых, разработчиках и организациях в сфере ИКТ;
 - создан Интернет-ресурс <http://www.istok-soyuz.eu/index.php/competence-platform> для обеспечения формирования базы данных индивидуальных ученых, разработчиков и организаций в сфере ИКТ через Интернет и обеспечена система поддержки поиска партнеров в проектах 7 Рамочной программы ЕС;
 - разработана методология анализа состояния ИКТ сферы в Республике Беларусь и подготовлен соответствующий аналитический отчет;
 - разработан пакет методических и информационных материалов для поддержки участия белорусских ИКТ команд в 7 Рамочной программе, которые размещены на Интернет-портале Республиканского центра трансфера технологий <http://ictt.by>.
16. 20113388. Теоретико-методологические основы формирования эффективной модели закупок научно-технической продукции для государственных нужд в инновационной экономике. 3.2013. В результате теоретически обоснован рациональный уровень участия государства в развитии научно-технической сферы, эффективные формы, методы и процедуры организации закупок для государственных нужд в условиях становления инновационной экономики и обосновать направления и механизмы формирования унифицированной российско-белорусской модели государственных закупок научно-технической продукции.
17. 20114170. Разработать и создать автоматизированную систему информационной поддержки поиска европейских партнёров и участия в бизнес- и технологической кооперации на европейской арене. 12.2013. В результате создана автоматизированная система информационной поддержки для предоставления кампаниям и научным организациям Республики Беларусь пакета услуг по коммерциализации научно-технической продукции и создание информационного ресурса, интегрированного в мировые информационные сети, как одной из составных частей общей сетевой системы информационного обеспечения трансфера технологий на Интернет-портале РЦТТ <http://ictt.by>.

В 2012 г. РЦТТ принял участие в выполнении НИР «Проведение исследований образцов торфа из Провинции Юньнань, уезда Шипин, поселка Баосю и определение перспективных направлений его использования». Заказчик китайская компания GUANGZHOU DONGSONG ENERGY GROUP Co., Ltd.



В 2013 г. РЦТТ приступил к выполнению НИОКР «Сообщество трансфера знаний – инструмент для преодоления разрыва между научными исследованиями, инновациями и созданием новых бизнесов - NoGAP», номер госрегистрации: 20132419. НИОКР выполняется в рамках 7-й Рамочной программы ЕС по контракту № 609531 от «31» июля 2013 г. Проект NoGAP инициирован 13 организациями из 6 стран (Германии, Румынии, Словакии, Беларуси, Грузии и Украины).



Цель проекта - разработка рекомендаций и создание инструментов, направленных на укрепление сотрудничества ЕС со странами Восточного партнерства по разработке единого пространства знаний и инноваций для нахождения ответа на социальный вызов эффективного получения безопасной и чистой энергии.

В рамках проекта планируется решить следующие задачи:

- идентифицировать основные движущие силы и препятствия, способствующие установлению более тесных связей между научными кругами и рынком в области эффективного получения безопасной и чистой энергии в регионе Восточного партнерства;
- разработать практические рекомендации, направленные на ускорение коммерциализации результатов научных исследований и улучшение управления этими результатами;
- разработать инновационные услуги поддержки, направленные на укрепление существующих и установление новых стратегических партнерств;
- оценить возможности для создания устойчивых центров трансфера технологий (ЦТТ) в участвующих странах-партнерах на основе существующих структур и передовой практики;
- улучшение компетенций исследователей, предпринимателей и мультипликаторов путем организации тренингов;
- разработать тематику пилотной деятельности, направленной на укрепление взаимовыгодного государственно-частного партнерства между ЕС и странами Восточного партнерства в энергетическом секторе;
- создать и организовать связи между регионами;
- способствовать установлению контактов между ЕС и странами Восточного партнерства.

При выполнении НИОКР специалисты РЦТТ глубоко изучали и анализировали опыт работы и методические руководства Международной сети поддержки инновационной деятельности и трансфера технологий UNIDO Exchange, Российской сети трансфера технологий RTTN, американской сети трансфера технологий yet2.com, Сети трансфера технологий NASA, Се-

ти американской Ассоциации университетских менеджеров по трансферу технологий AUTM, Европейской сети трансфера технологий IRC, Европейской сети поддержки предпринимательства и трансфера технологий EEN и др.

В 2013 г. Инновационная ассоциация «Республиканский центр трансфера технологий» аккредитована как научная организация Республики Беларусь Государственным комитетом по науке и технологиям Республики Беларусь и Национальной академией наук Беларуси (Свидетельство об аккредитации научной организации № 211 от 23 декабря 2013 г.).



3.6. Публикации

Для повышения профессионального уровня членов Сети РЦТТ постоянно разрабатывает методические руководства и практические пособия, готовит к изданию материалы проводимых международных мероприятий, каталоги инновационных проектов и разработок организаций НАН Беларуси, которые размещает в Сети в открытом доступе [1 - 78], а так же размещает в Сети методические руководства и практические пособия по трансферу технологий, которые подготовлены партнерами РЦТТ или находятся в открытом доступе в Интернет.

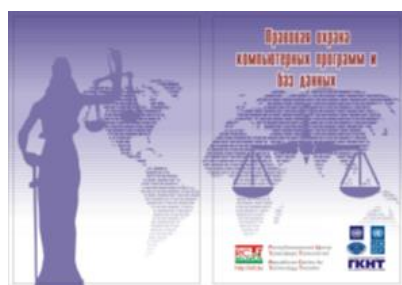
Пособия [1 – 4] были подготовлены в рамках проекта «Совершенствование инфраструктуры поддержки инновационной деятельности в Республике Беларусь» (2001-2004). Проект финансировался Правительством Республики Беларусь (ГКНТ), ПРООН и ЮНИДО, зарегистрирован в базе данных проектов международного технического сотрудничества 13 июня 2002г. рег. № 2/02/000009. В руководствах даны рекомендации по написанию «Историй успеха» для членов сети Республиканского центра трансфера технологий, приведены бланки для ответа на «технологическое предложение» и «технологический запрос», требования, предъявляемые к изображениям объектов, представляемых для виртуальной выставки РЦТТ и раздела «Продукция».

Пособия [5 – 9] - в рамках НИОКР № 20052596 «Разработка технологии и создание макета сетевой системы информационного обеспечения трансфера технологий на базе Республиканского центра трансфера технологий, его региональных отделений и филиалов». В руководствах даны рекомендации по оформлению инновационных проектов в форматах YET2.COM, IRC и ЮНИДО, представляемых в Республиканский центр трансфера технологий.

Пособие [10] – в рамках соглашения о сотрудничестве с ЗАО Инвестиционно-консалтинговая компания «Открытый проект», в котором даны рекомендации для компаний, ведущих поиск инвестиций.



Издания [11 – 14, 17 - 23] – в рамках проекта «Совершенствование национальной системы трансфера технологий в Республике Беларусь» (2006-2009). Проект финансировался Правительством Республики Беларусь (ГКНТ), ПРООН и ЮНИДО. Проект зарегистрирован в базе данных проектов международного технического сотрудничества 6 декабря 2006г. рег. № 2/06/000283. Разработанные пособия посвящены вопросам продвижения проектов коммерциализации через Сеть Республиканского центра трансфера технологий и зарубежные сети трансфера технологий, поиска источников финансирования проектов коммерциализации и экспертизе проектов коммерциализации технологий. Буклеты «Содействие сотрудничеству между разработчиками, предпринимателями и инвесторами», «Трансфер технологий: что это такое?» (Популярное изложение преимущественно для молодежной аудитории), «Трансфер технологий: союз науки и бизнеса» (Популярное изложение преимущественно для предпринимателей) направлены на популяризацию идей трансфера технологий. Пособия «Исследования по технологическому предвидению. Зачем они необходимы Республике Беларусь?», «Правовая охрана компьютерных программ и баз данных», «Политика и законодательство в сфере трансфера технологий: зарубежный и национальный опыт», «Республиканский центр трансфера технологий: история успеха» предназначены для различных целевых аудиторий, интересующихся различными аспектами трансфера технологий. Следует подчеркнуть, что «Руководство пользователя и





методические рекомендации по заполнению электронных форм инвестиционных и инновационных проектов в формате ЮНИДО, представляемых в Республиканский центр трансфера технологий» и пособие «Продвижение проектов коммерциализации через Сеть Республиканского центра трансфера технологий» переведены китайскими партнерами РЦТТ на китайский язык и изданы в КНР [15 – 16].

Издание [24] - в рамках соглашения о сотрудничестве с Международной юридической компанией «Арцингер и партнеры» ориентировано на зарубежную аудиторию, посвящено вопросам ведения бизнеса в Беларуси и издано на трех языках русском, английском и немецком.

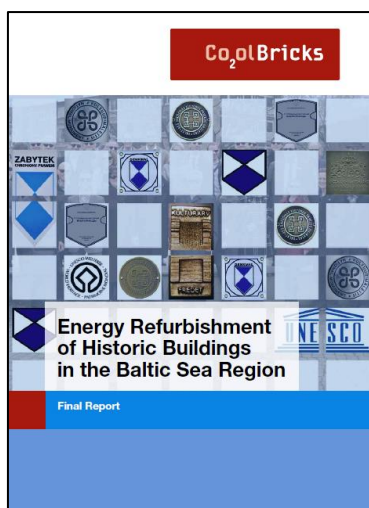
Издания [25 – 28] – в рамках проекта «Технологии информационного общества - путь к открытому знанию для Восточной Европы и Центральной Азии (“ISTOK-SOYUZ”))» (2009-2011). Проект финансировался ЕС по 7-й Рамочной программе. В проекте принимали участие 8 организаций из 7 стран. Подготовлены пособия: «Каталог Европейских технологических платформ и Сетей превосходства и соответствующий бланк выражения интереса», «Таксономия информационных и коммуникационных технологий, принятая в проекте ISTOK-SOYUZ», практическое руководство «Участие в научно-исследовательских программах Европейского Союза по информационно-коммуникационным технологиям», «Как эффективно строить нетворкинг/коммуникации в международных научно-исследовательских проектах».

Издания [29 – 30] – в рамках проекта «Финансовые услуги для малого и среднего бизнеса: обучение и расширение возможностей организаций, осуществляющих поддержку малого и среднего бизнеса в странах Центральной европейской инициативы, не входящих в ЕС - FIT4SMEs» (2011 – 2012). В проекте принимали участие 10 организаций из 10 стран, финансирование шло по линии ЕС в рамках Программы ЦЕИ. Подготовлены обзоры «Основные международные финансовые ресурсы, доступные для малых и средних предприятий. Обзор страны получателя: Беларусь» и «Основные международные финансовые ресурсы, доступные для малых и средних предприятий. Обзор стран получателей: Албания, Беларусь, Босния и Герцеговина, Македония, Молдова, Сербия, Украина, Хорватия, Черногория».

Издания [31 – 34] – в рамках проекта ЮНИДО «Поддержка процессов промышленной интеграции в странах ЕвразЭС» (2010-2012). Проект финансировался ЮНИДО и Правительством Российской Федерации. В проекте принимали участие 6 организаций из 6 стран. Подготовлен аналитический обзор «Анализ уровня промышленного сотрудничества между странами-членами Евразийского экономического сообщества (ЕвразЭС) и путей его развития», пособие «Экономические основы модернизации и технологического развития промышленных предприятий. Стратегическое управление и бизнес-планирование», руководство «Подготовка предложения о модернизации промышленного предприятия» и «Портфель проектных предложений 2012».



Издания [35 – 38, 81 - 84] – в рамках проекта «Изменение климата, культурное наследие и энергоэффективные памятники - COOL Bricks» (2011-2013). Проект финансировался ЕС в рамках программы региона Балтийского моря 2011-2013. В проекте принимали участие 18 организаций из 9 стран. Проект



зарегистрирован в базе данных проектов международного технического сотрудничества 28 апреля 2011 г. рег. №2/11/000464. Подготовлены: буклет проекта международной технической помощи «Изменение климата, культурное наследие и энергоэффективные памятники» Программы региона Балтийского моря на 2007-2013 гг.; аналитический обзор "О состоянии в области защиты климата и охраны исторического наследия" - базовое исследование рабочего пакета 3 "Законодательство" проекта COOL Bricks; аналитический обзор "Энергетическая реконструкция исторических зданий в регионе Балтийского моря" - промежуточный обзор проекта COOL Bricks; аналитический обзор "Состояние образования и рынка труда в регионе Балтийского моря" - базовое исследование рабочего пакета 5 "Образование" проекта COOL Bricks; «Интеграция идей «Защиты от изменений климата» и «Сохранения культурного наследия» в муниципальную политику и планы развития городов»; «Улучшение энергетической эффективности исторических

зданий – справочник лучших практических примеров, технических решений и результатов исследовательских проектов»; «Улучшение энергетической эффективности исторических зданий – четыре пилотных проекта Co2olBricks»; «Повышение энергоэффективности исторических зданий в Регионе Балтийского моря – заключительный отчет проекта Co2olBricks».

Издания [39 – 40] – в рамках проекта «Сеть инновационного сотрудничества для экономического развития - LT.InnoConnect.B» (2011 – 2013). Проект финансировался ЕС в рамках Программы трансграничного сотрудничества Литва-Латвия-Беларусь. В проекте принимали участие 7 организаций из 2 стран. Проект зарегистрирован в базе данных проектов международного технического сотрудничества 25 августа 2011г. рег. №2/11/000492. Подготовлены: буклет проекта международной технической помощи "LT.InnoConnect.BY - Сеть инновационного сотрудничества для экономического развития"; монография "Экономика знаний: интернационализация и систематика инноваций". Вильнюс: Литовский инновационный центр, 2013. 704 с.



Издания [41 – 42] – в рамках проведения 1-го Белорусского инновационного форума (17-18 ноября 2009, Минск). Проект финансировался ГКНТ, БРФФИ, ПРООН, ЮНИДО, ЦЕИ и ЕС. Подготовлены материалы 1-го Белорусского инновационного форума в 2-х томах.

Издания [43 – 44] - в рамках проведения 2-го Белорусского инновационного форума и 1-й Белорусской венчурной ярмарки. (18-19 ноября 2010, Минск). Проект финансировался ГКНТ, БРФФИ, ПРООН, ЮНИДО, ЦЕИ и ЕС. Подготовлены материалы международной научно-практической конференции «2-й Белорусский инновационный форум» и материалы 1-й Белорусской венчурной ярмарки.

Издание [45] - в рамках проведения 3-го Белорусского инновационного форума (16-18 ноября 2011, Минск). Проект финансировался ГКНТ, БРФФИ, ПРООН, ЮНИДО, ЦЕИ и ЕС. Подготовлены материалы международной научно-практической конференции «3-й Белорусский инновационный форум».



Издания [46 – 49] – в рамках контрактов с НАН Беларуси. Подготовлены: «Каталог инновационных проектов и разработок организаций Национальной академии наук Беларуси 2006»; «Каталог продукции и услуг предприятий и организаций НАН Беларуси 2006»; «Каталог инновационных проектов и разработок организа-

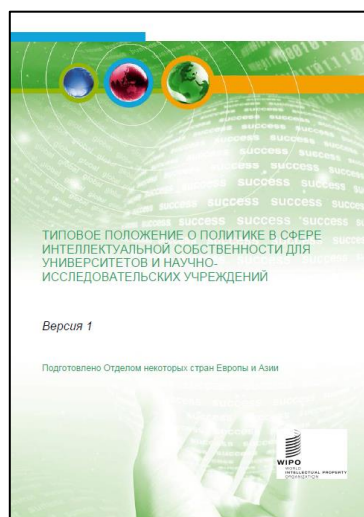
ций Национальной академии наук Беларуси 2009»; «Каталог инновационных проектов и разработок организаций Национальной академии наук Беларуси 2011».

Сотрудничество с ЮНИДО позволило получить доступ к руководствам ЮНИДО [50 - 52]. Среди них «Роль прав интеллектуальной собственности в трансфере технологий и их влияние на экономический рост: теория и практика», Методическое руководство ЮНИДО по технологическому предвидению в 2-х томах.

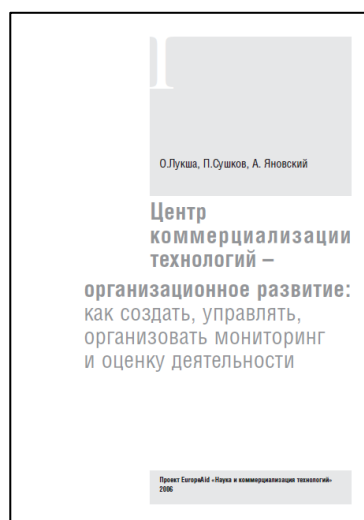
Сотрудничество с европейскими партнерами позволило получить доступ к методическому пособию европейской сети трансфера технологий IRC [53] «Руководство сети IRC по подготовке технологических предложений и запросов (версия – август 2006)», методическому пособию сети EEN [78] «Руководство пользователя Европейской сети поддержки предпринимательства и трансфера технологий EEN», пособию [79] «Рекомендации Европейской Комиссии и Свод Правил для университетов и других, государственных научно-исследовательских организаций по управлению интеллектуальной собственностью в процессе деятельности по трансферу технологий и знаний», публикации ОЭСР [80] "Коммерциализация государственных исследований. Новые тенденции и стратегии" и др.



Сотрудничество с ВОИС обеспечило доступ к руководствам [54 – 59]: «ВОИС. Типовое положение о политике в сфере интеллектуальной собственности для университетов и научно-исследовательских учреждений»; «ВОИС. Управление научной интеллектуальной собственностью и инновационным процессом на раннем этапе в странах с переходной экономикой»; «ВОИС. Адаптация законов об авторском праве стран с переходной экономикой к новым технологиям; присоединение к договорам ВОИС в области интернета и их осуществление»; «ВОИС. Типичные особенности авторского права в странах с переходной экономикой: обзор переходного процесса - руководство по его завершению, где это может быть еще необходимым»; «ВОИС. Рекомендации по усилению роли малых и средних инновационных предприятий в странах Содружества Независимых Государств»; «ВОИС. Руководство по разработке стратегии в области интеллектуальной собственности в странах с переходной экономикой».



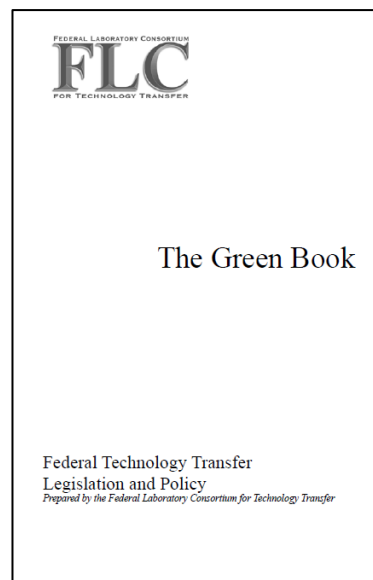
Сотрудничество с Российской сетью трансфера технологий RTTN обеспечило доступ к практическим руководствам RTTN [60 – 71]: Руководство 1 «Центр коммерциализации технологий – организационное развитие: как создать, управлять, организовать мониторинг и оценку деятельности»; Руководство 2 «Как подготовить маркетинговую стратегию для центра коммерциализации технологий»; Руководство 3 «Как управлять портфелем технологий и интеллектуальной собственностью»; Руководство 4 «Как проводить технологический аудит»; Руководство 5 «Как провести экспертизу проекта коммерциализации технологий»; Руководство 6 «Как продвигать проекты коммерциализации технологий»; Руководство 7 «Как работать с сетями трансфера технологий»; Руководство 8 «Как финансировать проекты по коммерциализации технологий»; Руководство 9 «Как разработать бизнес-план проекта коммерциализации технологий»; Руководство 10 «Как организовать технологическое брокерское событие»; Руководство



11 «Как организовать эффективные коммуникации центров коммерциализации»; Руководство 12 «Как создать совместную лабораторию по научно-техническому сотрудничеству».

Сотрудничество с сетью американского центра трансфера технологий yet2.com способствовало получению доступ к руководствам по трансферу технологий, подготовленных консорциумом федеральных лабораторий США по трансферу технологий [72 – 73]: «Федеральная политика и законодательство в сфере трансфера технологий»; «Справочник консорциума федеральных лабораторий трансфера технологий».

Членство в сети американской Ассоциации университетских менеджеров по трансферу технологий AUTM позволило получить доступ к третьему изданию четырехтомного справочника по трансферу технологий сети AUTM [74 – 77]: Том 1 «Законы и постановления»; Том 2 «Управление офисом трансфера технологий»; Том 3 «Управление раскрытием сущности изобретения»; Том 4 «Актуальные вопросы трансфера технологий».



3.7. Система обеспечения качества, предоставляемой информации и услуг

Для обеспечения качества информации и услуг, предоставляемой Сетью в Сети РЦТТ используются такие же механизмы, какие применяются в зарубежных сетях трансфера технологий: UNIDO Exchange, Российской сети трансфера технологий RTTN, сети американского центра трансфера технологий yet2.com, сети американской Ассоциации университетских менеджеров по трансферу технологий AUTM, Европейской сети поддержки предпринимательства и трансфера технологий (Enterprise Europe Network – EEN), сети Автономной некоммерческой организации «Инновационный центр Кольцово», Украинской национальной сети трансфера технологий NTTN и др. Эти механизмы включают:

1. **Отбор членов Сети на этапе приема.** На этом этапе организация изъявившая желание стать членом Сети проходит через специальную процедуру сертификации, которая, в частности включает в себя:
 - заполнение организацией специализированной анкеты-кандидата в члены Сети,
 - очное или заочное обучение представителей организации работе в Сети,
 - последующую подготовку не 3-х технологических профилей для квалификационной оценки координатором Сети.
2. **Контроль качества технологических профилей,** подготовленных членами Сети, осуществляется координатором не только на этапе сертификации, но и при их дальнейшей работе в Сети. В случае систематической подготовки некачественных профилей доступ члена Сети в администраторскую часть может быть деактивирован до устранения выявленных недостатков.
3. **Обеспечение членов Сети методическими материалами,** которые разрабатываются РЦТТ по мере развития Сети, а также методическими материалами, партнеров Сети РЦТТ (см. разделы 3.4, 3.6).

4. **Повышение профессионального уровня членов Сети** осуществляется путем проведения специализированных семинаров, тренингов, обмена опытом, направления членов Сети на выставки, конференции и стажировки за границу, которые организуются партнерами РЦТТ (см. раздел 3.4).



5. **Организация сетевого взаимодействия/нетворкинг (networking) между участниками Сети.**

Концепция сетевого взаимодействия была разработана в США в 1960-х годах американским социологом Стенли Милгрэмом и психологом Джеффри Трэверсом и в настоящее время широко применяется сетями трансфера технологий в США, Японии, Европе, России и др. странах. Концепция сетевого взаимодействия, которая используется в сетях трансфера технологий, предполагает активную поддержку взаимодействия между клиентами Сети (поставщиками и потребителями технологий) со стороны членов Сети - центров трансфера технологий на различных этапах трансфера технологий (см. рис. 2). Успешный контакт центра с клиентом всегда завершается личным контактом и подписанием соответствующих документов (см.рис. 2). В рамках проекта «Технологии информационного общества - путь к открытому знанию для Восточной Европы и Центральной Азии (“ISTOK-SOYUZ”))» (2009-2011) с участием РЦТТ было подготовлено методическое руководство [28] «**Как эффективно строить**

нетворкинг/коммуникации в международных проектах», получившее высокую оценку Европейской Комиссии, которая рекомендовала это руководство для использования во всех проектах с участием стран Восточной Европы. В руководстве основное внимание уделяется рекомендациям по формированию основных навыков сетевого взаимодействия, которые необходимы как отдельным исследователям, так и персоналу центров трансфера технологий:

- Понимание культурных различий,
- Продвижение компетенций исследователей, команд и организаций,
- Проактивное участие в мероприятиях,
- Умение выступать перед аудиторией,
- Эффективная переписка и обратная связь,
- Использование Web-инструментов/сервисов совместной работы,
- Планирование мероприятия,
- Проведение эффективных встреч,
- Эффективное интервьюирование с использованием методик опроса,
- Организация эффективного мозгового штурма,
- Деятельность по итогам встреч и решений,
- Подготовка отчетов,
- Контакты со средствами массовой информации.



4. Международное сотрудничество – важнейший элемент содействия трансферу технологий и развития Сети РЦТТ

Развитие Сети во многом обусловлено и стимулируется участием РЦТТ в международных проектах, сотрудничестве с зарубежными сетями трансфера технологий и зарубежными партнерами. При выборе форм участия и партнеров РЦТТ руководствуется следующими критериями:

- повышение качества и расширение спектра услуг, оказываемых членам и клиентам Сети;
- соответствие проектов миссии и задачам Сети;
- возможность использования ресурсов проектов для развития ПО и баз данных Сети;
- возможность использования зарубежных сетей трансфера технологий и зарубежных партнеров для продвижения технологических профилей (проектов коммерциализации) и поиска партнёров.



За годы своего существования РЦТТ стал членом ряда международных и национальных сетей трансфера технологий. Среди них – UNIDO Exchange (2003), Российская сеть трансфера технологий RTTN (2004), сети американского центра трансфера технологий yet2.com (2005), сети трансфера технологий Великобритании The Orchard Network (2005). С 2007 г. The Bussiness Across Borders Partnership Network), сети Международного центра научно-технической информации (2008), сети американской Ассоциации университетских менеджеров по трансферу технологий – AUTM (2012), сети Автономной некоммерческой организации «Инновационный центр Кольцово» (2013), Украинской национальной сети трансфера технологий NTTN (2013), Интернет-платформы коллективного пользования для торгово-экономического и научно-технического сотрудничества между КНР и странами СНГ (2013). РЦТТ установил контакты с 78 партнерами в 23 странах мира. Членство в зарубежных сетях трансфера технологий позволяет РЦТТ использовать возможности зарубежных сетей трансфера технологий и зарубежных партнеров для продвижения белорусских технологий на внешние рынки, поиска передовых зарубежных технологий, необходимых белорусским предприятиям и организациям, поиска партнеров для реализации совместных проектов.



4.1. Участие в международных проектах

РЦТТ принимал/принимает участие в реализации следующих международных проектов:

- «Совершенствование инфраструктуры поддержки инновационной деятельности в Республике Беларусь» (2001-2004). Проект финансировался Правительством Республики Беларусь (ГКНТ), ПРООН и ЮНИДО, зарегистрирован в базе данных проектов международного технического сотрудничества 13 июня 2002г. рег. № 2/02/000009;
- «Совершенствование национальной системы трансфера технологий в Республике Беларусь» (2006-2009). Проект финансировался Правительством Республики Беларусь (ГКНТ), ПРООН и ЮНИДО. Проект зарегистрирован в базе данных проектов международного технического сотрудничества 6 декабря 2006г. рег. № 2/06/000283;
- «Создание Международного инновационного Восточноевропейского центра» (2003-2005). Проект финансировался ЕС. Специалисты РЦТТ, его региональных отделений и филиалов привлекались для участия в мероприятиях, организуемых проектом;
- «Международный инновационный Восточноевропейский центр - платформа для научного и экономического сотрудничества, технологической и экспертной поддержки Подляского региона» (2006-2008). Проект финансировался ЕС. Специалисты РЦТТ, его региональных отделений и филиалов привлекались для участия в мероприятиях, организуемых проектом;
- «Технологии информационного общества - путь к открытому знанию для Восточной Европы и Центральной Азии ("ISTOK-SOYUZ")» (2009-2011). Проект финансировался ЕС по 7-й Рамочной программе. В проекте принимали участие 8 организаций из 7 стран; Проект ЮНИДО «Поддержка процессов промышленной интеграции в странах ЕврАзЭС» (2010-2012). Проект финансировался ЮНИДО и Правительством Российской Федерации. В проекте принимали участие 6 организаций из 6 стран;
- «Финансовые услуги для малого и среднего бизнеса: обучение и расширение возможностей организаций, осуществляющих поддержку малого и среднего бизнеса в странах Центральной европейской инициативы, не входящих в ЕС - FIT4SMEs» (2011 – 2012). В проекте принимали участие 10 организаций из 10 стран, финансирование шло по линии ЕС в рамках Программы ЦЕИ;
- «Сеть инновационного сотрудничества для экономического развития - LT.InnoConnect.BY» (2011 – 2013). Проект финансировался ЕС в рамках Программы трансграничного сотрудничества Литва-Латвия-Беларусь. В проекте принимали участие 7 организаций из 2 стран. Проект зарегистрирован в базе данных проектов международного технического сотрудничества 25 августа 2011г. рег. №2/11/000492;
- «Изменение климата, культурное наследие и энергоэффективные памятники - COOL Bricks» (2011-2013). Проект финансируется ЕС в рамках программы региона Балтийского моря 2011-2013. В проекте принимают участие 18 организаций из 9 стран. Проект зарегистрирован в базе данных проектов международного технического сотрудничества 28 апреля 2011г. рег. №2/11/000464;



- «Сообщество трансфера знаний – инструмент для преодоления разрыва между научными исследованиями, инновациями и созданием новых бизнесов - NoGAP» (2013 – 2016). Проект финансируется в рамках 7-й Рамочной программы ЕС. В проекте принимают участие 13 организаций из 6 стран;



- «Инновации - креативность – равенство – ICE» (2013 – 2016). Проект финансируется Шведским институтом (The Swedish Institute) по программе «Тематическое сотрудничество в регионе Балтийского моря». В проекте принимают участие 6 организаций из 5 стран;



- 1-й Белорусский инновационный форум (17-18 ноября 2009, Минск). Проект финансировался ГКНТ, БРФФИ, ПРООН, ЮНИДО, ЦЕИ и ЕС. Изданы материалы 1-го Белорусского инновационного форума;

- 2-й Белорусский инновационный форум (18-19 ноября 2010, Минск). Проект финансировался ГКНТ, БРФФИ, ПРООН, ЮНИДО, ЦЕИ и ЕС. В рамках форума

- проведена 1-я Белорусская венчурная ярмарка. Изданы материалы 2-го Белорусского инновационного форума;

- 3-й Белорусский инновационный форум (16-18 ноября 2011, Минск). Проект финансировался ГКНТ, БРФФИ, ПРООН, ЮНИДО, ЦЕИ и ЕС. Изданы материалы 3-го Белорусского инновационного форума;

- Российско-Белорусская конференция Союзного государства по вопросам совершенствования критериев при формировании Перечня приоритетных научно-технологических и инновационных программ и проектов Союзного государства» (26-27 апреля 2012г., Минск). Проект финансировался РФ;



- III практическая конференция "Реконструкция и реставрация зданий и сооружений: современные технологии и энергоэффективные решения" (24 мая 2012г., Минск). Конференция проводилась при финансовой поддержке проекта «Изменение климата, культурное наследие и энергоэффективные памятники - COOL Bricks»;

- Международная научно-практическая конференция «Развитие сетей трансфера технологий для инноваций» (30-31 мая 2013г., Минск). Конференция проводилась при финансовой поддержке Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь,



Национальной академии Наук Беларуси, Европейской экономической комиссии ООН (ЕЭК ООН), Программы сотрудничества "Центральная Европейская Инициатива" (ЦЕИ), международного проекта "COOL Bricks - Изменение климата, культурное наследие и энергоэффективные памятники", БелИСА и бизнес-ассоциаций Республики Беларусь.

- Международный семинар «Технологии для энергоэффективной реконструкции и реставрации исторических зданий». (4 сентября 2013 г., Минск). Семинар проводился при финансовой поддержке проекта «Изменение климата, культурное наследие и энергоэффективные памятники - COOL Bricks».

В рамках Программ научно-технического сотрудничества между Республикой Беларусь и Китайской Народной Республикой в 2006-2013 гг. РЦТТ принимал участие в следующих международных проектах:

- «Создание информационной базы научно-технического сотрудничества между Китаем и Беларусью» (партнер с белорусской стороны - РЦТТ; партнер с китайской стороны - Российско-китайский технопарк в г.Чанчунь);
- «Создание Центра трансфера технологий Национальной академии наук Беларуси в г. Цзинань, провинция Шаньдун» (партнер с белорусской стороны - РЦТТ; партнер с китайской стороны - Шаньдунский центр содействия развитию производства Академии наук Провинции Шаньдун);
- «Сотрудничество между Китайским центром научно-технических обменов при Министерстве науки и техники и Республиканским центром трансфера технологий Республики Беларусь» (партнер с белорусской стороны - РЦТТ; партнер с китайской стороны - Китайский центр научно-технических обменов при Министерстве науки и техники КНР);
- «Создание китайско-белорусской платформы научно-технического сотрудничества и формирование эффективного механизма взаимодействия между научными организациями и промышленными предприятиями г. Харбина (КНР) и Беларуси» (партнер с белорусской стороны - РЦТТ; партнер с китайской стороны - Харбинский международный центр трансфера технологий);
- «Проведение исследований образцов торфа из Провинции Юньнань, уезда Шипин, поселка Баосю и определение перспективных направлений его использования» (партнеры с белорусской стороны: Институт природопользования НАН Беларуси и РЦТТ; партнер с китайской стороны - GUANGZHOU DONGSONG ENERGY GROUP Co., Ltd).



В рамках Соглашения о сотрудничестве в сфере трансфера технологий между РЦТТ и [Корейским техно-венчурным фондом](#) от 25.06.2009, РЦТТ принял участие в четырех 4-х Международных симпозиумах, которые были организованы Правительством Сеула и Корейским техно-венчурным фондом (22-26.06.2009, 22-24.06.2010, 21.06.2011 и 19.06.2012 гг.) на которых представлял инновационные проекты и разработки организаций



НАН Беларуси и провел в Минске совместно с Корейским техно-венчурным фондом четыре белорусско-южнокорейские кооперационные биржи в области новых и высоких технологий (22.10.2009, 04.11.2010, 13.10.2011 и 31.10.2013 гг.). По результатам проведенных мероприятий: подписан один контракт (2010 г., партнер с белорусской стороны Белорусский государственный университет); подписано одно соглашение о неразглашении (2012 г., партнеры с белорусской стороны – РЦТТ и Институт радиобиологии НАН Беларуси) в рамках которого осуществляется подготовка контракта.

Как видно из перечня международных проектов, в которых принимал или принимает участие РЦТТ, все они связаны со сферой трансфера технологий и направлены на: развитие и совершенствование инфраструктуры и законодательства в области трансфера технологий в Республике Беларусь; создание и поддержку информационных баз данных, обслуживающих клиентов технологического трансфера; оказание содействия членам, клиентам и партнерам Сети РЦТТ в разработке и продвижении инновационных проектов; подготовку специалистов в области трансфера технологий и инновационной деятельности; содействие международному научно-техническому сотрудничеству и обмену специалистами.



4.2. Выставочная деятельность

Выставочная деятельность является одним из инструментов трансфера технологий направленным на повышение эффективности продвижения инновационной продукции на рынок. Основной задачей выставочной деятельности является представление новой продукции потребителям, специалистам, популяризация инноваций, содействие в заключение контрактов на поставку или создание новой продукции. Выставки могут быть: постоянно-действующие, предназначенные для представления достижений той или иной организации, поддержки процесса обучения и переподготовки специалистов; национальные, которые проводятся обычно за рубежом для представления страновых достижений; специализированные, предназначенные в основном для соответствующих специалистов; виртуальные, которые создаются на электронных площадках в сети Интернет.



Достоинством павильонных постоянно-действующих, национальных и специализированных выставок является возможность потребителя получить наиболее полную информацию об экспонате, вплоть до демонстрации его работоспособности. Недостатком постоянно-действующих выставок является необходимость выделения и последующее замораживание финансовых средств для изготовления экспонатов и их приобретения. За время работы павильонной выставки в течение 3-5 дней потребителю предлагается большой объем информации, однако заключение контрактов переносится на более поздний период, так как потребителю сложно обработать большой объем информации и принять решение о поставке новой продукции или сотрудничестве во время работы выставки. Виртуальные выставки позволяют обеспечить потребителя информацией в течение неограниченного времени, но решение о заключении контракта может затянуться на долгий срок из-за отсутствия личного контакта производителя и потребителя. Виртуальная выставка позволяет потенциальным партнерам заранее ознакомиться с участниками выставки и их экспонатами для принятия решения о целесообразности посещения или участия в той или иной выставке.

Оптимальной формой организации выставочной деятельности является проведение выставки в два этапа. На первом этапе виртуальной выставки проводится предварительное обеспечение потребителя информацией об экспонатах, подготовка к заключению контрактов на поставку продукции. Во время этапа павильонной выставки проводится заключение контрактов на поставку



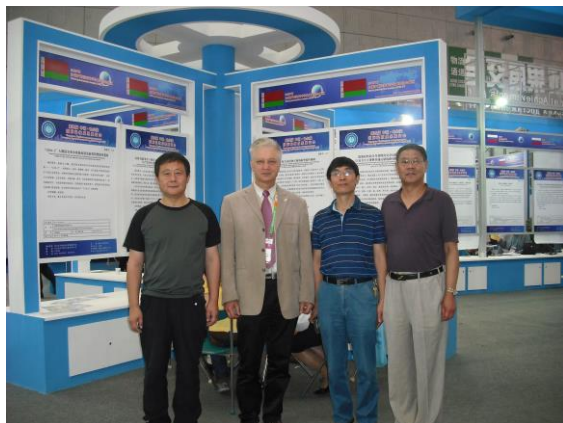
продукции с подписанием юридических документов.

Постоянно действующая виртуальная выставка была открыта на Интернет-портале РЦТТ <http://ictt.by> в 2008 г. - открыт раздел «Выставка», который ежегодно обновляется. В этом разделе ежегодно представляется план мероприятий в области выставочной деятельности на текущий год, а так же перечень клиентов РЦТТ — экспонентов выставки, принимающих участие в соответствующих выставках и демонстрируемых ими экспонатов.

В рамках состава заданий на выполнение работ по развитию Государственной системы научно-технической информации Республики Беларусь на 2009–2010 годы РЦТТ были выполнены две НИОКР. В результате была разработана типовая автоматизированная система организации мониторинга внешнего и внутреннего рынков для поиска адресного потребителя разработок Национальной академии наук Беларуси, работающая совместно с подсистемой информационного обеспечения экспозиционной деятельности НАН Беларуси в режиме он-лайн на базе портала РЦТТ <http://ictt.by>, что позволило автоматизировать процесс ведения виртуальной выставки, а так же повысить общий уровень управляемости в организации выставочной деятельности.



Опыт РЦТТ по организации виртуальных выставок был успешно перенят партнером РЦТТ – Харбинским международным центром трансфера технологий (ХМЦТТ) при организации 4-й Харбинской международной выставки научно-технических достижений (15 - 18 июня 2012 г.). За полгода до начала выставки ХМЦТТ собрал информацию в установленном им формате у потенциальных зарубежных экспонентов и их экспонатах. Перевел эту информацию на китайский язык и организовал виртуальную выставку на сайте выставки. В зависимости от интереса, который был проявлен китайскими предприятиями и организациями к выставленным экспонатам ХМЦТТ и организаторы выставки отобрали экспонаты и экспонентов, которым организаторы предоставили льготные условия для участия в выставке. Аналогично ХМЦТТ поступает и при организации 5-й Харбинской международной выставки научно-технических достижений (30 июня - 4 июля 2014 г.).



Кроме организации виртуальных выставок РЦТТ регулярно принимает участие в павильонных выставках, где представляет как свои достижения, так и достижения своих клиентов. РЦТТ регулярный участник таких международных выставок как Московский салон инноваций и инвестиций, Ганноверская международная промышленная ярмарка, Харбинская международная выставка научно-технических достижений и др.

Так на 4-й Харбинской международной выставке научно-технических достижений РЦТТ и организации НАН Беларуси представляли более 60 проектов, в том числе 48 проектов, предварительно отобранных китайской стороной на основе обращения к проектам из «Каталога инновационных проектов и разработок НАН Беларуси 2011», который был размещен китайскими партнерами РЦТТ на виртуальной выставке и обращений к сорока восьми (48) проектам семи организаций НАН Беларуси и двадцати пяти (25) проектам РЦТТ, которые были представлены на виртуальной выставке 4-й Харбинской международной выставке научно-технических достижений. Перевод и размещение белорусских проектов осуществ-

лены Харбинским международным центром трансфера технологий в рамках проекта «Создание китайско-белорусской платформы научно-технического сотрудничества и формирование эффективного механизма взаимодействия между научными организациями и промышленными предприятиями г. Харбина (КНР) и Беларуси» Программы научно-технического сотрудничества между Республикой Беларусь и Китайской Народной Республикой на 2011–2012гг.

В ходе выставки представители Академии наук провели более 100 встреч и переговоров с представителями научных и деловых кругов Китая, России, Украины, Казахстана, приняли участие в работе Высшего форума по научно-техническому сотрудничеству. В результате был подписан договор о научно-техническом сотрудничестве между Институтом химии новых материалов НАН Беларуси и Институтом химической инженерии и технологии с целью создания и разработки новых высокотехнологичных химических материалов различного функционального назначения и технологий, а также более 40 протоколов о намерениях дальнейшего сотрудничества в различных сферах. В свою очередь РЦТТ подписал 15 протоколов о намерениях и "Соглашение о научно-техническом сотрудничестве с Институтом высоких технологий Академии наук провинции Хэйлунцзян", которое направлено на создание механизмов межгосударственной белорусско-китайской информационно-технологической платформы коллективного пользования.

Организация и поддержка виртуальных выставок, участие в павильонных выставках, оказание помощи клиентам в подготовке выставочных материалов (буклетов, каталогов, экспонатов и т.п.), представление материалов клиентов на павильонных выставках, проведение обучающих семинаров по подготовке материалов для виртуальных выставок и участию в павильонных выставках – деятельность, которая будет постоянно осуществляться и развиваться РЦТТ.



4.3. Коммерческая деятельность

РЦТТ постоянно расширяет спектр коммерческих услуг, оказываемых субъектам инновационной деятельности Республики Беларусь, а также зарубежным фирмам и инвесторам.

РЦТТ оказывает коммерческие услуги своим клиентам в области трансфера технологий, которые оцениваются объемами выполненных работ и услуг, таких как:

- Консультационные услуги в области трансфера технологий;
- НИОКР, выполненные за счет средств республиканского бюджета;
- НИОКР, выполненные в рамках международных проектов;
- Проведение конференций и семинаров;
- Объем выполненных работ в области трансфера технологий, финансируемых из средств международных проектов/программ;
- Организация виртуальных выставок;
- Представление достижений клиентов РЦТТ на павильонных выставках;
- Маркетинговые исследования;
- Разработка бизнес-планов;
- Организация встреч потенциальных партнеров;
- Технологический аудит;
- Экспертиза проектов;
- Обслуживание и сопровождение контрактов по трансферу технологий;
- Юридические услуги по трансферу технологий;
- Оценка и защита объектов интеллектуальной собственности.
- Страхование объектов интеллектуальной собственности.

Консультационные услуги в области трансфера технологий, в настоящее время, включают:

1. Консультации по вопросам оформления технологических запросов/предложений в международных форматах;
2. Консультации по вопросам размещения технологических запросов/предложений в Сети РЦТТ и зарубежных сетях трансфера технологий;
3. Консультации по продвижению инновационных проектов через сети трансфера технологий;
4. Консультации по проведению маркетинговых исследований с использованием сетей трансфера технологий;
5. Консультации о функциях, задачах и источниках финансирования центров трансфера технологий при организациях выполняющих научные исследования и разработки, учебных заведениях, промышленных и сельскохозяйственных предприятиях всех форм собственности;
6. Консультации по вопросам подготовки специалистов и прохождения стажировок в области трансфера технологий в Республике Беларусь и за рубежом;
7. Консультации по вопросам размещения информации на виртуальной выставке РЦТТ;
8. Консультации по вопросам получения финансирования из бюджетных и внебюджетных фондов Республики Беларусь, фондов ЕС и венчурных фондов;
9. Консультации по вопросам получения кредитов в зарубежных банках на модернизацию предприятий;
10. Консультации по вопросам подготовки инвестиционных проектов для зарубежных инвесторов;
11. Консультации по вопросам разработки бизнес-планов;
12. Консультации по вопросам организации производства разработанной продукции на территории зарубежных технопарков;
13. Консультации по вопросам проведения модернизации предприятий с использованием возможностей Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО);
14. Консультирование по ведению бизнеса в Республике Беларусь и зарубежных странах;

15. Консультации по вопросам защиты прав на объекты интеллектуальной собственности, созданных за счет бюджетных или внебюджетных средств организациями и физическими лицами на территории Республики Беларусь и за рубежом;
16. Консультации по вопросам передачи прав на объекты интеллектуальной собственности, созданные за счет бюджетных или внебюджетных средств организациями и физическими лицами;
17. Консультации по вопросам оформления прав на объекты интеллектуальной собственности, созданных за счет бюджетных средств;
18. Консультации по вопросам оценки стоимости объектов интеллектуальной собственности, созданных за счет бюджетных средств;
19. Консультации по вопросам вознаграждения за объекты интеллектуальной собственности, созданных за счет бюджетных или внебюджетных средств организациями и физическими лицами;
20. Консультации по вопросам продажи объектов интеллектуальной собственности, созданных за счет бюджетных или внебюджетных средств организациями и физическими лицами;
21. Консультации по вопросам продажи объектов интеллектуальной собственности на Российском и зарубежных аукционах;
22. Консультации по вопросам страхования объектов интеллектуальной собственности;
23. Консультации по вопросам подготовки коммерческих предложений;
24. Консультации по вопросам заключения лицензионных договоров с белорусскими и зарубежными партнёрами;
25. Консультации по вопросам назначения роялти;
26. Консультации по вопросам заключения договоров на выполнение НИОКР с зарубежными заказчиками;
27. Консультации по вопросам создания совместных предприятий в Республике Беларусь и за рубежом;
28. Консультации по тактике ведения переговоров с зарубежными партнерами;
29. Консультации по поиску зарубежных партнеров (поставщиков, партнеров для проведения совместных исследований, получения заказов на выполнение НИОКР, расширения рынков сбыта производимой продукции и услуг и др.);
30. Консультации по представлению информации о разработанной продукции и технологиях;
31. Консультации по зарубежным технологическим платформам и сетям превосходства;
32. Консультации по вопросам организации проведения технологического аудита на предприятии.

4.4. Партнеры РЦТТ

Партнеры РЦТТ – национальные, международные и зарубежные организации и программы, которые содействуют развитию РЦТТ через участие в совместных проектах. Постоянными национальными партнерами РЦТТ являются Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь и Национальная академия наук Беларуси. Среди международных организаций – Программа развития ООН в Беларуси (ПРООН), Программа Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО), Фонд сотрудничества «Центральная Европейская Инициатива» (ЦЕИ), 7-я Рамочная программа ЕС, Программа Региона Балтийского моря на 2011-2013гг, Программа трансграничного сотрудничества «Латвия-Литва-Беларусь» и др., а так же 78 зарубежных организаций в 23 странах мира: Азербайджане (2), Армении (3), Великобритании (2), Вьетнаме (1), Германии (4), Грузии (1), Дании (1), Индии (1), Иране (1), Италии (1), Казахстане (5), Китае (19), Южной Корее (3), Литве (1), Молдове (1), Польше (3), России (17), США (2), Чешской Республике (1), Швеции (1), Узбекистане (1), Украине (6), ЮАР (1).



Международные партнерские связи, которые за 10 лет РЦТТ наработал в большом количестве, говорят о высоком статусе Центра и доверии, которое зарубежные коллеги оказали белорусским специалистам.

Некоторые страницы истории построения отношений РЦТТ с зарубежными партнерами уже были описаны в брошюре «Республиканский центр трансфера технологий: история успеха». Мы же обратим внимание лишь на наиболее значимые соглашения последних лет. *Рассказ о подробном развитии ранних партнерских связей РЦТТ можно прочесть в брошюре «Республиканский центр трансфера технологий: история успеха» – http://80.94.168.54/RCTT_Success_Story_20100921.pdf*

В декабре 2012 года РЦТТ стал первой белорусской организацией и первой организацией на территории стран ЕврАзЭС, принятой в члены сети американской Ассоциации университетских менеджеров по трансферу технологий (AUTM).



AUTM – это некоммерческая организация, которая была основана в США в 1974 г. представителями 75 организаций с целью содействия коммерциализации технологий, созданных за счет бюджетных средств. Сейчас ассоциация объединяет более 3.400 профессионалов по всему миру, которые работают в академических, научно-исследовательских, государственных и коммерческих организациях, в том числе 2.500 представителей из более 350 организаций США, 203 профессионала - из Канады, 76 - из Японии, 48 - из Великобритании, 19 - из Германии, 18 - из Франции, 11 - из Китая, 9 - из Тайваня, 8 - из Израиля, 8 - из Швейцарии, 7 - из Норвегии, 5 профессионалов из Италии и др. стран. Деятельность AUTM направлена на содействие передачи технологий посредством образования, пропаганды, организации сетевого взаимодействия и коммуникаций.

В 2013 г. РЦТТ стал первой белорусской организацией, принятой в члены сети трансфера технологий Автономной некоммерческой организации «Инновационный центр Кольцово», Украинской национальной сети трансфера технологий NTTN, Интернет-платформы коллективного пользования для торгово-

экономического и научно-технического сотрудничества между КНР и странами СНГ.

Чтобы оценить масштабы связей РЦТТ, предлагаем вам оценить перечень основных зарубежных партнеров.

Азербайджан:	-Азербайджанский фонд поощрения экспорта и инвестиций -Центр научных инноваций НАН Азербайджана
Армения:	-Армянское агентство развития -Ассоциация «Трансфер технологий» -Группа содействия передаче технологий
Великобритания:	-Консультационная фирма Beta Technology Ltd. -Международная сеть трансфера технологий Великобритании (Global Watch Service)
Вьетнам:	-Центр обучения, консультирования и трансфера технологий Вьетнамской академии наук и технологий
Германия:	-Центр трансфера технологий восток-запад им. Штайнбайса -Фирма Kuebler GmbH -Фирма TST-Consulting -Северогерманский центр IRC (Innovation Relay Centre Northern Germany; www.irc-norddeutschland.de)
Грузия:	-Центра трансфера технологий Грузии
Дания:	-Консультационная фирма Centec Trade & Technology ApS
Индия:	-Консультационная компания MITCON Consultancy Services Ltd.
Иран:	-Технопарк «Пардиз»
Италия:	-Итальянское агентство развития экономического сотрудничества Informest
Казахстан:	-АО «Центр инжиниринга и трансфера технологий» -«Национальный центр научно-технической информации» -Казахский «Центр трансфера и коммерциализации агротехнологий» -АО «Казахский университет технологий и бизнеса» -Национальный научно-технологический холдинг «Парасат»
Китай:	-Чжэнцзянская ассоциация по делам иностранных специалистов -Научно-технический центр по сотрудничеству между провинцией Хэнань и Россией -Международный центр передачи технологий Университета Цинхуа -Шанхайский международный центр трансфера технологий -Пекинский международный бизнес-инкубатор -Фирма SHANGHAI HIRI LUBRICANTS R&D CENTER -Центр научно-технических обменов (ЦНТО) КНР -Чанчуньский центр трансфера технологий академии наук КНР -Цзянсунский центр международного научно-технического сотрудничества КНР -Китайско-Российский технопарк (г.Чанчунь, КНР) -Центр промышленно-технологического сотрудничества с Россией и Беларусью в провинции Хэйлуцзян (Харбин, КНР) -Харбинский международный центр трансфера технологий -Шаньдунский центр содействия развитию производства академии наук Провинции Шаньдун -Чжецзянский центр научно-технических обменов -Центр города Далянь по научно-техническому обмену с зарубежными странами -Шанхайская технологическая биржа -Институт высоких технологий Академии наук провинции Хэйлуцзян -Компания GUANGZHOU DONGSONG ENERGY GROUP Co., Ltd -Институт по развитию Цинхуа, Хэпэй (Ланфан, Китай)
Корея:	-Корейский Техно-Венчурный Фонд -Корпорация малого и среднего бизнеса Республики Корея -Компания Magointech Life Sciences Led Sun Bio Energy Co., Ltd
Литва:	-Литовский инновационный центр

Молдова:	-Агентство по Инновациям и Технологическому Трансферу Академии наук Республики Молдова
Польша:	-Варшавское бюро по поддержке инвестиций и технологий ЮНИДО -ОPI – центр обработки информации -Научно-технологический парк Польша-Восток в Сувалках
Россия:	-Обнинский центр науки и технологий (организация, координирующая работу российской сети центров трансфера технологий RTTN) -Консультационно-экспертная фирма «ФиД» -Инновационный центр ОАО МНПК «ПИКЪ» -ОАО «Инновационно-производственный Технопарк «Идея» (Республика Татарстан) -Торгово-промышленная палата Чувашской Республики -ОАО Томский международный деловой центр (ТМДЦ) «ТЕХНОПАРК» -Академия наук Республики Татарстан -«Инновационный научно-производственный центр «ИННОТЕХ» (Кемерово) -Санкт-Петербургский государственный политехнический университет -Учреждение Российской Академии наук Институт социально-экономического развития территорий РАН (г.Вологда) -Воронежский инновационно-технологический центр -Государственная академия инноваций (Москва) -Центр трансфера технологий СО РАН -Центр трансфера технологий и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности Саратовского государственного технического университета -Ульяновский областной Центр трансфера технологий -Некоммерческое партнерство «Национальное агентство по энергосбережению и возобновляемым источникам энергии» -Автономная некоммерческая организация «Инновационный центр Кольцово»
США:	-Американский центр трансфера технологий yet2.com Inc. -Американская ассоциация университетских менеджеров по трансферу технологий AUTM
Узбекистан:	-Агентство по трансферу технологий Министерства экономики Республики Узбекистан
Украина:	-Частное предприятие «Инновационный центр Темп» -Академия технологических наук Украины -Агенция регионального развития и европейской интеграции (г.Львов) -Государственное предприятие «Киевский государственный центр научно-технической и экономической информации» -Тогово-промышленная палата Крыма -Центр трансфера технологий Академии технологических наук Украины
Чехия:	-Ассоциация инновационного предпринимательства Чешской Республики
Швеция:	-Компания SVEDAB
ЮАР:	-Программа Technology Top 100

5. Эффективность трансфера технологий

Трансфер технологий рассматривается как один из важнейших инструментов национального и регионального экономического роста в таких странах-мировых лидерах как США, Япония, страны Европейского Союза, КНР и др. Важность развития этого направления не подвергается никакому сомнению. В это вкладываются большие деньги, поддерживают на законодательном уровне.

Деятельность центров трансфера технологий направлена на коммерциализацию результатов НИОК(Т)Р, обеспечение ускорения решения технических проблем предприятий, повышения качества и снижения себестоимости выпускаемой ими продукции, освоение выпуска новых видов продукции.

В нашей стране трансфер технологий – весьма молодое направление деятельности, а потому еще не сняты вопросы с оценкой его эффективности. В последние годы органы государственного управления Беларуси, являясь инициаторами создания различных инновационных структур, большое внимание уделяют эффективности их деятельности. Не исключение и РЦТТ инициаторами создания которого были Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь и Национальная академия наук Беларуси.

Вопрос об эффективности работы РЦТТ – один из основных, когда идет речь о возможной поддержке со стороны государства.

Как уже говорилось во Введении, **ключевой показатель работы таких структур – количество подготовленных и размещенных в Сетях трансфера технологий технологических профилей (технологических предложений и запросов), установленных партнерств, заключенных контрактов, инициированных международных проектов.**

В идеале эффективно завершенная трансферная цепочка должна включать в себя заключенное соглашение о передаче технологии между владельцем технологии и ее покупателем в конкретное практическое использование (при условии завершения НИОКР, цикла испытаний и пр.) Причем данное соглашение может носить самый различный характер относительно масштабов: от обычной лицензии до создания крупного совместного предприятия. Однако не стоит путать это, например, с документами, регламентирующими взаимопонимание сторон или их намерения (протоколы о намерениях, рамочные соглашения о сотрудничестве, меморандумы, соглашения о конфиденциальности и т.п.). И здесь возникает вопрос, какое отношение к заключенному контракту имеет сеть трансфера технологий или центр трансфера технологий. Обычно ни центр трансфера технологий, ни тем более, национальная или международная сеть трансфера технологий не являются разработчиками передаваемой технологии и не обладают ни какими правами на передаваемые объекты интеллектуальной собственности. Поэтому **эффективность национальной или международной сети трансфера технологий принято оценивать с точки зрения степени достижения тех целей и задач, которые ставятся перед сетью.**

Это хорошо понимают в странах Европейского Союза. Например, система мониторинга и оценки, разработанная в 2008 г. Европейской Комиссией для Европейской сети поддержки предпринимательства и трансфера технологий EEN, содержит 50 индикаторов, которые отражают уровень решения следующих задач:

- Помощь организациям и предприятиям в поиске партнеров для трансфера и развития их технологий и знаний;
- Помощь организациям и предприятиям для развития бизнеса и экспорта;
- Обеспечение услуг для стимулирования участия организаций и предприятий в научно-технологических Рамочных программах ЕС;
- Продвижение инновационной политики ЕС и доступ клиентов сети к программам ЕС;
- Обеспечение осведомленности клиентов относительно возможностей сети на региональном уровне.

В 2011 г. система мониторинга и оценки сети EEN была переработана и число индикаторов было уменьшено до 35, в частности:

- 19 индикаторов относятся к непосредственным результатам работы членов сети и проводимых ими мероприятий – количество подготовленных и размещенных в сети профилей (технологических запросов и предложений), число выражений интереса к размещенным профилям, число проведенных технологических аудитов, количество проведенных консультаций по вопросам трансфера технологий (интеллектуальной собственности, законодательства, привлечения финансовых ресурсов, участия в международных проектах и т.д.), брокерских мероприятий, семинаров, конференций и т.д.;
- 8 индикаторов относятся к «конечным» результатам работы членов сети – число установленных партнерств (подписанных меморандумов, соглашений о сотрудничестве, контрактов, лицензионных соглашений и т.д.), число историй успеха;
- 8 индикаторов направлены на оценку общей эффективности работы сети EEN – оценка удовлетворенности клиентов; количество появившихся в результате работы сети новых продуктов, услуг и бизнесов; число клиентов вышедших на новые рынки и т.д.



Система мониторинга и оценки, применяемая в сети EEN показывает, что оценка эффективности сетей трансфера технологий, их влияния на экономическую и хозяйственную деятельности требует комплексного подхода и не может быть сведена к одному или двум показателям.

С учетом опыта оценки деятельности сетей трансфера технологий и ЦТТ за рубежом в странах ЕС, США, России некоммерческая деятельность Сети РЦТТ исходя из принятого в Сети бизнес-процесса (см. Рис.2) оценивается следующими показателями (табл.).

Таблица

Критерии оценки некоммерческой деятельности РЦТТ

№ п.п.	Оцениваемый вид деятельности	Критерии оценки
1	Поиск потенциальных клиентов	Количество: <ul style="list-style-type: none"> • новостей, размещенных в Сети РЦТТ, Интернет, средствах массовой информации, связанных с деятельностью РЦТТ; • число участия в выставках, семинарах, конференциях, аукционах объектов интеллектуальной собственности (ОИС) и т.п.; • открытых филиалов РЦТТ; • открытых представительств РЦТТ; • договоров, заключенных РЦТТ со своими клиентами; • соглашений о сотрудничестве в сфере трансфера технологий, подписанных РЦТТ
2	Идентификация технологических профилей (технологических запросов/предложений)	Количество технологических профилей размещенных в Сети РЦТТ

№ п.п.	Оцениваемый вид деятельности	Критерии оценки
3	Поиск партнеров	<p>Количество:</p> <ul style="list-style-type: none"> • информационных рассылок; • технологических запросов/предложений, размещенных РЦТТ в других сетях трансфера технологий, на сайтах партнеров, периодических изданиях; • проектов представленных РЦТТ на выставках, семинарах, конференциях, брокерских мероприятиях, аукционах ОИС; • подтвержденных первичных контактов – заполненных выражений интереса в Сети РЦТТ, соглашений о конфиденциальности, соглашений о намерениях и меморандумов, пописанных при содействии РЦТТ
4	Проведение переговоров и заключение соглашений о трансфере технологий	<p>Количество подписанных при содействии РЦТТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • договоров на выполнение НИОК(Т)Р; • контрактов на поставку научно-технической продукции; • лицензионных договоров; • инвестиционных договоров; • договоров о сотрудничестве; • международных проектов
5	Мероприятия, направленные на повышение квалификации сотрудников ЦТТ, а так же их клиентов	<p>Количество:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организованных и проведенных при участии РЦТТ и его специалистов семинаров, конференций, круглых столов, выставок и др. мероприятий, направленных на повышение квалификации в области трансфера технологий; • учебных программ и стандартов, разработанных специалистами РЦТТ в области трансфера технологий; • количество методических руководств в области трансфера технологий подготовленных и/или размещенных в Сети РЦТТ
6	Участие в выполнении НИОКР в области трансфера технологий	<p>Количество НИОКР:</p> <ul style="list-style-type: none"> • финансируемых из средств республиканского бюджета, в которых принимает участие РЦТТ; • выполняемых РЦТТ по прямым контрактам
7	Участие в международных проектах	<p>Количество международных проектов/программ в подготовке/реализации которых принимает участие РЦТТ</p>
8	Мероприятия, направленные на поддержание и развитие портала Сети РЦТТ	<p>Количество:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разделов, поддерживаемых и обновляемых на портале Сети РЦТТ; • новых разделов, открытых на портале Сети РЦТТ на русском и английском языках; • новостей, подготовленных и размещенных на портале Сети РЦТТ на русском и английском языках

Некоммерческая деятельность РЦТТ не имеет своей целью получение дохода и, соответственно, прибыли. Источником финансирования такой деятельности должен быть либо государственный бюджет (в случае коммерциализации технологий, разработанных за счет средств госбюджета), либо бюджет организаций, предприятий и фирм, заинтересованных в трансфере технологий. В этом случае РЦТТ предоставляет доступ к своим информационным ресурсам либо бесплатно, либо за минимальную плату, покрывающие расходы на поддержание работы Сети РЦТТ.

В развитых странах сети трансфера технологий создаются на некоммерческой основе и составляют часть государственной поддержки процесса коммерциализации технологий. Например, деятельность Европейской сети поддержки предпринимательства и трансфера технологий EEN финансируется из средств Евросоюза, сеть трансфера технологий NASA финансируется из бюджета США.

Некоммерческая деятельность сетей трансфера технологий особенно востребована в процессе коммерциализации технологий, разработанных при государственной поддержке, и при поддержке деятельности инновационных компаний, находящихся в стадии «посева» - seed – компании и «начала работы» - start-up – предприятия. Так как вследствие ограниченности финансовых возможностей последних они в состоянии работать с сетями трансфера технологий только на некоммерческой основе. В связи с этим поддержка некоммерческой деятельности сетей трансфера технологий государством является формой поддержки процессов коммерциализации технологий с помощью малого и среднего бизнеса и, в конечном итоге, способствует повышению эффективности использования средств, затраченных государством на развитие и поддержку инновационной деятельности.

Кроме некоммерческих услуг, РЦТТ оказывает коммерческие услуги своим клиентам в области трансфера технологий, которые оцениваются объемами выполненных работ и услуг, таких как:

1. Консультационные услуги в области трансфера технологий;
2. НИОКР, выполненные за счет средств республиканского бюджета;
3. НИОКР, выполненные в рамках международных проектов;
4. Проведение конференций и семинаров;
5. Объем выполненных работ в области трансфера технологий, финансируемых из средств международных проектов/программ;
6. Организация виртуальных выставок;
7. Представление достижений клиентов РЦТТ на павильонных выставках;
8. Маркетинговые исследования;
9. Разработка бизнес-планов;
10. Организация встреч потенциальных партнеров;
11. Технологический аудит;
12. Экспертиза проектов;
13. Обслуживание и сопровождение контрактов по трансферу технологий;
14. Юридические услуги по трансферу технологий;
15. Оценка и защита объектов интеллектуальной собственности.
16. Страхование объектов интеллектуальной собственности.

Консультационные услуги в области трансфера технологий включают:

1. Консультации по вопросам оформления технологических запросов/предложений в международных форматах;
2. Консультации по вопросам размещения технологических запросов/предложений в Сети РЦТТ и зарубежных сетях трансфера технологий;
3. Консультации по продвижению инновационных проектов через сети трансфера технологий;
4. Консультации по проведению маркетинговых исследований с использованием сетей трансфера технологий;
5. Консультации о функциях, задачах и источниках финансирования центров трансфера технологий при организациях выполняющих научные исследования и разработки, учебных заведениях, промышленных и сельскохозяйственных предприятиях всех форм собственности;

6. Консультации по вопросам подготовки специалистов и прохождения стажировок в области трансфера технологий в Республике Беларусь и за рубежом;
7. Консультации по вопросам размещения информации на виртуальной выставке РЦТТ;
8. Консультации по вопросам получения финансирования из бюджетных и внебюджетных фондов Республики Беларусь, фондов ЕС и венчурных фондов;
9. Консультации по вопросам получения кредитов в зарубежных банках на модернизацию предприятий;
10. Консультации по вопросам подготовки инвестиционных проектов для зарубежных инвесторов;
11. Консультации по вопросам разработки бизнес-планов;
12. Консультации по вопросам организации производства разработанной продукции на территории зарубежных технопарков;
13. Консультации по вопросам проведения модернизации предприятий с использованием возможностей Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО);
14. Консультирование по ведению бизнеса в Республике Беларусь и зарубежных странах;
15. Консультации по вопросам защиты прав на объекты интеллектуальной собственности, созданных за счет бюджетных или внебюджетных средств организациями и физическими лицами на территории Республики Беларусь и за рубежом;
16. Консультации по вопросам передачи прав на объекты интеллектуальной собственности, созданные за счет бюджетных или внебюджетных средств организациями и физическими лицами;
17. Консультации по вопросам оформления прав на объекты интеллектуальной собственности, созданных за счет бюджетных средств;
18. Консультации по вопросам оценки стоимости объектов интеллектуальной собственности, созданных за счет бюджетных средств;
19. Консультации по вопросам вознаграждения за объекты интеллектуальной собственности, созданных за счет бюджетных или внебюджетных средств организациями и физическими лицами;
20. Консультации по вопросам продажи объектов интеллектуальной собственности, созданных за счет бюджетных или внебюджетных средств организациями и физическими лицами;
21. Консультации по вопросам продажи объектов интеллектуальной собственности на Российском и зарубежных аукционах;
22. Консультации по вопросам страхования объектов интеллектуальной собственности;
23. Консультации по вопросам подготовки коммерческих предложений;
24. Консультации по вопросам заключения лицензионных договоров с белорусскими и зарубежными партнерами;
25. Консультации по вопросам назначения роялти;
26. Консультации по вопросам заключения договоров на выполнение НИОКР с зарубежными заказчиками;
27. Консультации по вопросам создания совместных предприятий в Республике Беларусь и за рубежом;
28. Консультации по тактике ведения переговоров с зарубежными партнерами;
29. Консультации по поиску зарубежных партнеров (поставщиков, партнеров для проведения совместных исследований, получения заказов на выполнение НИОКР, расширения рынков сбыта производимой продукции и услуг и др.);
30. Консультации по представлению информации о разработанной продукции и технологиях;
31. Консультации по зарубежным технологическим платформам и сетям превосходства;
32. Консультации по вопросам организации проведения технологического аудита на предприятии.

Такие услуги, как технологический аудит, экспертиза проектов, оценка и защита объектов интеллектуальной собственности, бизнес-планирование требуют специальной подготовки, поэтому для оказания этих услуг РЦТТ привлекает на договорной основе соответствующих специалистов и специализированные организации на договорной основе.

Услуги по оценке и защите интеллектуальной собственности, юридические услуги охватывают деятельность, лицензируемую в Республике Беларусь, поэтому к этой деятельности РЦТТ привлекает организации, имеющие соответствующие лицензии.

В различных странах число и критерии индикаторов – категория динамичная. В итоге можно заключить, что **эффективность трансфера технологий в Беларуси в рамках деятельности РЦТТ стоит измерять не только цифрами, связанными с коммерческой деятельностью, но также категориями национального масштаба, точно измерить которые зачастую практически невозможно, поскольку число прямых и сопутствующих факторов положительного влияния развития трансфера весьма велико.**



6. Заключение

Десять лет работы и становления в составе национальной инновационной системы (НИС) стали для Республиканского центра трансфера технологий своеобразным фундаментом для дальнейшего успешного совершенствования национальной системы трансфера технологий.

Сегодня РЦТТ - консорциум с сетевой структурой, выполняющий уникальные функции в НИС, связанные с трансфером технологий на национальном и международном уровнях.

Деятельность РЦТТ характеризуется:

- **общей методологией трансфера технологий Сети РЦТТ** и соответствующим этой методологии **бизнес-процессом**, которые постоянно совершенствуются на основе передового зарубежного опыта и законодательной базы Республики Беларусь;
- **единой информационно-технологической платформой**, которая поддерживает используемый бизнес-процесс, в частности, размещение и сопровождение технологических профилей, обмен информацией между участниками Сети РЦТТ – членами, клиентами, партнерами и координирующей организацией, доступ участников Сети к методическим руководствам и т.д.;
- **эффективной системой обеспечения качества**, предоставляемой Сетью информации и услуг;
- **поддержкой сетевого взаимодействия** между участниками трансфера технологий, а так же **выставочной и коммерческой деятельностью**;
- **большим вниманием, уделяемым РЦТТ методическому обеспечению участников Сети и подготовке специалистов в области трансфера технологий**;
- **выполнением научных исследований** в области информационно-коммуникационных технологий и инновационной деятельности, а так же **участием в международных проектах**, которые обеспечивают развитие Сети и финансовую поддержку ее деятельности;
- **членством в зарубежных национальных и международных сетях трансфера технологий**, что позволяет РЦТТ иметь доступ к зарубежным базам технологических запросов и предложения, зарубежным методическим руководствам, использовать возможности этих сетей для продвижения белорусских технологий, поиска партнеров для реализации совместных проектов и т.д.;
- **наличием у Сети РЦТТ координирующей организации, состоящей из команды высококвалифицированных специалистов** постоянно изучающих передовой зарубежный опыт в области трансфера технологий и работающих над совершенствованием национальной методологии трансфера технологий и национального законодательства в области трансфера технологий.

Десятилетний опыт работы, изучение передового зарубежного опыта в области трансфера технологий и подготовки специалистов позволили РЦТТ сформулировать соответствующие предложения по совершенствованию белорусского законодательства и подготовки специалистов в этой области. Эти предложения широко обсуждались на различных мероприятиях (международных и национальных конференциях, семинарах, круглых столах и т.д.) и отражены в Резолюциях 1-го (2009 г.), 2-го (2010 г.) и 3-го (2011 г.) Белорусского инновационного форумов, в пособии «Политика и законодательство в сфере трансфера технологий: зарубежный и национальный опыт» (2010 г.), в пособии «Правовая охрана компьютерных программ и баз данных» (2010 г.), в материалах постоянно действующего семинара «Приоритетные направления научно-технической деятельности в рамках единого научно-технологического пространства Союзного государства: проблемы и перспективы» (г.Тверь, 3-4 марта 2011 г.), в документе «НАЦИОНАЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА БИЗНЕСА БЕЛАРУСИ – 2013», а так же в предложениях, которые РЦТТ готовил по запросам ГКНТ, НАН Беларуси и Минэкономки.

В целях повышения эффективности трансфера технологий в Республике Беларусь необходимо:

1. Разработать законодательные акты, в соответствии с которыми права собственности на результаты НИОК(Т)Р, выполненных за счет бюджетных средств (при 100% или частичном финансировании) должны принадлежать организации (организациям), участвующим в ее выполнении. Организации исполнителю должно быть дано право самостоятельно определять стоимость лицензионных соглашений исходя из рыночной стоимости созданных технологий. Принятие вышеуказанных законодательных актов позволит:
 - А). Возложить всю ответственность за коммерциализацию результатов исследований на организацию (организации) исполнителя;
 - Б). Организация (организации) исполнитель становится заинтересованной в коммерциализации результатов исследований;
 - В). Защищать результаты НИОК(Т)Р патентами, где в качестве патентообладателя будет выступать организация (организации) исполнитель (а не госзаказчик или исполнитель с разрешения госзаказчика);
 - Г). Организация (организации) исполнитель сможет самостоятельно (исходя из рыночной стоимости) определять стоимость лицензионных договоров.
2. Разработать законодательные акты, позволяющие организации-исполнителю ограничивать доступ к результатам научных исследований и изобретений, если это, по мнению разработчика, может противоречить его коммерческим интересам (в США - до 5 лет).
3. Разработать законодательные акты, запрещающие продажу технологий, которые разработаны с использованием бюджетных средств за рубеж, до тех пор, пока они не освоены на территории Республики Беларусь.
4. Разработать рекомендации по заключению лицензионных соглашений, выплат роялти и распределению доходов от продажи лицензий (выполненных контрактов) между организацией-исполнителем, подразделением, где выполнялась НИОК(Т)Р и разработчиками с учетом мирового опыта. Применение таких рекомендаций на практике позволит заинтересовать разработчиков в коммерциализации результатов исследований.
5. Разработать и ввести в действие типовое соглашение о совместных НИОК(Т)Р, оговаривающее все возможные взаимоотношения, которые могут возникнуть между заказчиком, организациями-соисполнителями и разработчиками на результаты НИОК(Т)Р. Ввод типового соглашения о совместных НИОК(Т)Р, оговаривающее все возможные взаимоотношения, которые могут возникнуть между заказчиком, организациями-соисполнителями и разработчиками на результаты НИОК(Т)Р решает главную проблему коммерциализации – еще не получив результаты каждый участник знает за что он работает (какие из полученных результатов будут принадлежать тому или иному исполнителю и как он может ими распоряжаться).
6. Разработать законодательные акты, обязывающие ввести в должностные инструкции сотрудников всех государственных организаций, занимающихся НИОК(Т)Р обязанность заниматься трансфером технологий, а администрацию организаций учитывать деятельность по трансферу технологий при оценке работы сотрудников.
7. Разработать механизмы, позволяющие организациям всех форм собственности привлекать зарубежных специалистов для решения стоящих перед ними технических проблем.
8. Разработать законодательные акты, стимулирующие передачу технологий, разработанных за счет бюджетных средств малому бизнесу («безвозмездная» передача технологий, разработанных за счет бюджетных средств субъектам малого бизнеса).
9. Разработать законодательные акты, стимулирующие создание и финансирование организаций (структур), ответственных в республике за трансфер технологий, разработанных с привлечением бюджетных средств.
10. Ввести в учебные программы высших учебных заведений курс «Трансфер технологий».

В настоящее время в вузах Республики Беларусь читается курс «Основы управления интеллектуальной собственностью», рассчитанный на 36 учебных часов и отражающий только один из этапов трансфера технологий, касающийся управления интеллектуальной собственностью. Ни выпускники вузов, ни магистранты, ни ученые, закончившие аспирантуру (докторантуру) не обладают системными знаниями области трансфера технологий, что отрицательно сказывается на коммерциализации технологий, разработанных за счет бюджетных средств.

Введение курса «Трансфер технологий» в учебные программы вузов, магистратур и аспирантур позволило бы дать белорусским разработчикам необходимые знания для системного понимания процесса трансфера и коммерциализации технологий. Курс трансфера технологий должен включать в себя следующие основные разделы:

1. Продвижение проектов коммерциализации через сети трансфера технологий;
2. Финансирование проектов коммерциализации;
3. Экспертиза проектов коммерциализации;
4. Основы управления интеллектуальной собственностью.

Являясь ведущей организацией, координирующей деятельность центров трансфера технологий в республике и осуществляющей их методическое руководство, в ближайшей перспективе РЦТТ планирует сконцентрировать свою деятельность на следующих направлениях:

- совершенствование белорусского законодательства в области трансфера технологий в направлении повышения заинтересованности всех участников процесса трансфера технологий - разработчиков, предпринимателей, инвесторов и ЦТТ в коммерциализации передовых национальных и зарубежных технологий;
- дальнейшее расширение национальной сети трансфера технологий путем открытия филиалов РЦТТ при всех предприятиях и организациях, у которых возникла потребность открыть такие подразделения;
- продолжить вхождение РЦТТ в зарубежные сети трансфера технологий и установление контактов с новыми зарубежными партнерами в целях использования возможностей зарубежных сетей трансфера технологий и зарубежных партнеров для продвижения белорусских технологий на внешние рынки, поиска передовых зарубежных технологий, необходимых белорусским предприятиям и организациям, поиска партнеров для реализации совместных проектов;
- выполнение научных исследований, направленных на совершенствование программного обеспечения Сети РЦТТ, в целях увеличения удобства и расширения спектра предоставляемых услуг, совершенствования законодательства Республики Беларусь в области трансфера технологий и методологии трансфера технологий;
- расширение участия в международных проектах;
- организация обучения подготовки специалистов в Беларуси по трансферу технологий с использованием интернет технологий;
- организация в Беларуси нового инструмента коммерциализации объектов интеллектуальной собственности - аукциона интеллектуальной собственности;
- проведение работ по созданию единого технологического пространства в рамках Союзного Государства, Таможенного Союза и стран СНГ путем объединения ресурсов Сети РЦТТ с ресурсами Российской сети трансфера технологий RTTN, Украинской национальной сети трансфера технологий NTTN, Казахской национальной сети трансфера технологий, сети молдавского Агентства по инновациям и трансферу технологий и др. сетей трансфера технологий, которые будут появляться в странах СНГ.

Специалисты Центра видят большие перспективы в деле расширения географии своего сотрудничества, поиска новых партнеров и клиентов, которых в сетях трансфера технологий связывают общие интересы по коммерциализации достижений науки. Усиление внимания к развитию научно-технической сферы, как на государственном, так и частном уровнях, говорит о том, что в силу своей уникальности работа РЦТТ будет востребована и в дальнейшем.

Литература

1. Методические рекомендации по написанию «Историй успеха» для членов сети Республиканского центра трансфера технологий - <http://ictt.by/Docs/Success.doc>
2. Бланк для ответа на «технологическое предложение» - http://ictt.by/Docs/RCTTOffer_ResponseRu.doc
3. Бланк для ответа на «технологический запрос» - http://ictt.by/Docs/RCTTRequest_ResponseRu.doc
4. Требования, предъявляемые к изображениям объектов, представляемых для виртуальной выставки РЦТТ и раздела «Продукция» - <http://ictt.by/Docs/jpeggif.doc>
5. Методическое руководство по оформлению инновационных проектов в формате YET2.COM, представляемых в Республиканский центр трансфера технологий - <http://ictt.by/Docs/manualYet2com.doc>
6. Методическое руководство по оформлению инновационных проектов в формате IRC, представляемых в Республиканский центр трансфера технологий - <http://ictt.by/Docs/manualIRC.doc>
7. Руководство пользователя и методические рекомендации по заполнению электронных форм инвестиционных и инновационных проектов в формате ЮНИДО, представляемых в Республиканский центр трансфера технологий - <http://ictt.by/Docs/manualUNIDOforms.doc>
8. Методическое руководство по оформлению инновационных проектов в формате Организации объединенных наций по промышленному развитию (ЮНИДО), представляемых в Республиканский центр трансфера технологий - <http://ictt.by/Docs/manualUNIDOinnov.doc>
9. Методическое руководство по оформлению инвестиционных проектов в формате Организации объединенных наций по промышленному развитию (ЮНИДО), представляемых в Республиканский центр трансфера технологий - <http://ictt.by/Docs/manualUNIDOinvest.rtf>
10. Рекомендации для компаний, ведущих поиск инвестиций - <http://ictt.by/Docs/InvestmentGuidelines.doc>
11. Пособие «Продвижение проектов коммерциализации через Сеть Республиканского центра трансфера технологий» - http://ictt.by/Rus/Portals/0/Prodvizhenie_proektov_kommercializacii_RCTT_2007.pdf
12. Пособие «Продвижение проектов коммерциализации через сети трансфера технологий» - http://ictt.by/Rus/Portals/0/Prodvizhenie_proektov_kommercializacii_seti_compressed_2007.pdf
13. Пособие «Финансирование проектов коммерциализации» (обновление от 04.02.2008) - http://ictt.by/Rus/Portals/0/Finansirovanie_proektov_kommercializacii_RCTT_2007.pdf
14. Пособие «Экспертиза проектов коммерциализации технологий» - http://ictt.by/Rus/Portals/0/Ekspertiza_proektov_kommercializacii_2008.pdf
15. Руководство пользователя и методические рекомендации по заполнению электронных форм инвестиционных и инновационных проектов в формате ЮНИДО, представляемых в Республиканский центр трансфера технологий *(на китайском языке)* - http://ictt.by/Docs/Filling_in_Electronic_Forms_CHINESE.pdf
16. Пособие «Продвижение проектов коммерциализации через Сеть Республиканского центра трансфера технологий» *(на китайском языке)* - http://ictt.by/Docs/Promotion_of_Commercialization_Projects_CHINESE.pdf
17. Буклет РЦТТ «Содействие сотрудничеству между разработчиками, предпринимателями и инвесторами» (обновление от 21.11.2008) - http://ictt.by/Rus/Portals/0/Booklet_RCTT_main.pdf
18. Буклет «Трансфер технологий: что это такое?» (Популярное изложение преимущественно для молодежной аудитории) (обновление от 21.11.2008) – [http://ictt.by/Rus/Portals/0/Booklet - Transfer \(Green\).pdf](http://ictt.by/Rus/Portals/0/Booklet - Transfer (Green).pdf)
19. Буклет «Трансфер технологий: союз науки и бизнеса» (Популярное изложение преимущественно для предпринимателей) (обновление от 21.11.2008) - [http://ictt.by/Rus/Portals/0/Booklet - Transfer \(Blue\).pdf](http://ictt.by/Rus/Portals/0/Booklet - Transfer (Blue).pdf)
20. Пособие «Исследования по технологическому предвидению. Зачем они необходимы Республике Беларусь?» (обновление от 23.03.2009) - [http://ictt.by/Eng/Portals/0/Manual TECHNOLOGY FORESIGHT... \(FinalVersion - Corrected, Edited\).pdf](http://ictt.by/Eng/Portals/0/Manual TECHNOLOGY FORESIGHT... (FinalVersion - Corrected, Edited).pdf)

21. Правовая охрана компьютерных программ и баз данных (обновление от 02.03.2010) - <http://ictt.by/eng/portals/0/SoftwareLegalProtection.pdf>
22. Пособие "Политика и законодательство в сфере трансфера технологий: зарубежный и национальный опыт" - http://ictt.by/Docs/Policies_Legislation_in_the_Technology_Transfer_20100915.pdf
23. Республиканский центр трансфера технологий: история успеха - http://80.94.168.54/RCTT_Success_Story_20100921.pdf
24. Обзор "Бизнес в Беларуси" (на русском, на английском и на немецком)
25. Каталог Европейских технологических платформ и Сетей превосходства и соответствующий бланк выражения интереса - http://ictt.by/eng/portals/0/Expression_of_interest_Template_V2_rus.doc
26. Таксономия информационных и коммуникационных технологий, принятая в проекте ISTOK-SOYUZ - http://ictt.by/eng/portals/0/Taxonomy_of_ISTOK-SOYUZ_ENG-RUS.pdf
27. Практическое руководство "Участие в научно-исследовательских программах Европейского Союза по информационно-коммуникационным технологиям" - http://ictt.by/eng/portals/0/training_guidegettingstartedwiththeuict_research.pdf
28. Как эффективно строить нетворкинг/коммуникации в международных научно-исследовательских проектах - http://ictt.by/eng/Portals/0/How_toEffectivelyNetwork_Guide_Rus.pdf
29. Обзор "Основные международные финансовые ресурсы, доступные для малых и средних предприятий. Обзор страны получателя: Беларусь" (на английском языке) - http://ictt.by/eng/Portals/0/20110715_BelarusCS.pdf
30. Обзор "Основные международные финансовые ресурсы, доступные для малых и средних предприятий. Обзор стран получателей: Албания, Беларусь, Босния и Герцеговина, Македония, Молдова, Сербия, Украина, Хорватия, Черногория" (на английском языке) - http://ictt.by/eng/Portals/0/20110715_CountrySurveys.pdf
31. Аналитический обзор «Анализ уровня промышленного сотрудничества между странами-членами Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС) и путей его развития» - http://ictt.by/eng/Portals/0/20110812_Express-assesment_report_RUS_v7_final.pdf
32. Экономические основы модернизации и технологического развития промышленных предприятий. Стратегическое управление и бизнес-планирование. Москва: Центр международного промышленного сотрудничества ЮНИДО в Российской Федерации, 2012. 57 с.
33. Подготовка предложения о модернизации промышленного предприятия. Руководство. Москва: Центр международного промышленного сотрудничества ЮНИДО в Российской Федерации, 2012. 36 с.
34. Проект ЮНИДО «Поддержка промышленной интеграции стран-членов ЕврФзЭС». Портфель проектных предложений 2012. Москва: Центр международного промышленного сотрудничества ЮНИДО в Российской Федерации, 2012. 80 с.
35. Буклет проекта международной технической помощи «Изменение климата, культурное наследие и энергоэффективные памятники» Программы региона Балтийского моря на 2007-2013 гг. - <http://ictt.by/rus/Portals/0/COOLBricksFlyerRU.pdf>
36. "О состоянии в области защиты климата и охраны исторического наследия" - базовое исследование рабочего пакета 3 "Законодательство" проекта COOL Bricks (на английском языке) - http://ictt.by/rus/Portals/0/WP_3_Policy_Development_Baseline_Study.pdf
37. "Энергетическая реконструкция исторических зданий в регионе Балтийского моря" - промежуточный обзор проекта COOL Bricks (на английском языке) - http://ictt.by/rus/Portals/0/BKM_01530_04_Interim_Brochure_RZ_safe.pdf
38. "Состояние образования и рынка труда в регионе Балтийского моря" - базовое исследование рабочего пакета 5 "Образование" проекта COOL Bricks (на английском языке) - http://ictt.by/rus/Portals/0/BKM_01530_03_Baselinestudy_RZ_Fin.pdf
39. Буклет проекта международной технической помощи "LT.InnoConnect.BY - Сеть инновационного сотрудничества для экономического развития" - http://ictt.by/Docs/manuals/Проект_LT_InnoConnect_BY_Буклет_2013-03-20_01.pdf
40. Монография "Экономика знаний: интернационализация и систематика инноваций". Вильнюс: Литовский инновационный центр, 2013. 704 с. - http://ictt.by/Docs/manuals/The_Knowledge_Economy_RU_2013_2013-02-14.pdf
41. Материалы 1-го Белорусского инновационного форума: Том 1 - http://80.94.168.54/BIF_2009_Vol_1.pdf

42. Материалы 1-го Белорусского инновационного форума: Том 2 - http://80.94.168.54/BIF_2009_Vol_2.pdf
43. Материалы международной научно-практической конференции «2-й Белорусский инновационный форум» - <http://80.94.168.54/2ndBIF.zip>
44. Материалы 1-й Белорусской венчурной ярмарки - <http://ictt.by/docs/2ndBIF/1stBVF.zip>
45. Материалы международной научно-практической конференции "3-й Белорусский инновационный форум" - http://ictt.by/docs/2011/BIF/3rdBIF_2011.pdf
46. Каталог инновационных проектов и разработок организаций Национальной академии наук Беларуси 2006 - http://ictt.by/Docs/Catalogue_of_NAS_2006.zip
47. Каталог продукции и услуг предприятий и организаций НАН Беларуси 2006 - http://ictt.by/Docs/Catalogue_of_NAS_Prod_2006.zip
48. Каталог инновационных проектов и разработок организаций Национальной академии наук Беларуси 2009 - <http://ictt.by/Docs/NASB2009.rar>
49. Каталог инновационных проектов и разработок организаций Национальной академии наук Беларуси 2011 - <http://80.94.168.54/NASB2011.rar>
50. The Role of Intellectual Property Rights in Technology Transfer and Economic Growth: Theory and Evidence. UNIDO, 2006. – 100 p.
51. Методическое руководство ЮНИДО по технологическому предвидению. Том 1 (Volume 1) – Технологическое предвидение: организация и методы - http://ictt.by/En/Docs/UNIDOTechForesight/Vol.I_E-book.pdf
52. Методическое руководство ЮНИДО по технологическому предвидению. Том 2 (Volume 2) – Технологическое предвидение в действии - http://ictt.by/En/Docs/UNIDOTechForesight/Vol.II_E-book.pdf
53. IRC Guidelines for preparing Technology Offers and Technology Requests (version – August 2006) - http://ictt.by/rus/Portals/0/IRC_Technology_Profiles_Preparing_Guidelines_EN_2006-08-08.pdf.
54. Методическое руководство Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) «Типовое положение о политике в сфере интеллектуальной собственности для университетов и научно-исследовательских учреждений». - http://ictt.by/rus/Portals/0/WIPO_RU_1_Типовое_положение%20о%20политике.pdf
55. Методическое руководство Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) «Управление научной интеллектуальной собственностью и инновационным процессом на раннем этапе в странах с переходной экономикой». - http://ictt.by/rus/Portals/0/WIPO_RU_2_Управление_научной_интеллектуальной_собственностью.pdf
56. Методическое руководство Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) «Адаптация законов об авторском праве стран с переходной экономикой к новым технологиям; присоединение к договорам ВОИС в области интернета и их осуществление». - http://ictt.by/rus/Portals/0/WIPO_RU_3_Адаптация_законов_об_авторском_праве.pdf
57. Методическое руководство Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) «Типичные особенности авторского права в странах с переходной экономикой: обзор переходного процесса - руководство по его завершению, где это может быть еще необходимым» - http://ictt.by/rus/Portals/0/WIPO_RU_4_Типичные_особенности_авторского_права.pdf
58. Методическое руководство Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) «Рекомендации по усилению роли малых и средних инновационных предприятий в странах Содружества Независимых Государств». - http://ictt.by/rus/Portals/0/WIPO_RU_5_Рекомендации_по_усилению.pdf
59. Методическое руководство Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) «Руководство по разработке стратегии в области интеллектуальной собственности в странах с переходной экономикой». - http://ictt.by/rus/Portals/0/WIPO_RU_6_Руководство_по_разработке_стратегии.pdf
60. RTTN. Руководство 1 «Центр коммерциализации технологий – организационное развитие: как создать, управлять, организовать мониторинг и оценку деятельности». - http://ictt.by/Docs/CommercGuides/guide_01.pdf
61. RTTN. Руководство 2 «Как подготовить маркетинговую стратегию для центра коммерциализации технологий». - http://ictt.by/Docs/CommercGuides/guide_02.pdf

62. RTTN. Руководство 3 «Как управлять портфелем технологий и интеллектуальной собственностью». - http://ictt.by/Docs/CommercGuides/guide_03.pdf
63. RTTN. Руководство 4 «Как проводить технологический аудит». - http://ictt.by/Docs/CommercGuides/guide_04.pdf
64. RTTN. Руководство 5 «Как провести экспертизу проекта коммерциализации технологий». - http://ictt.by/Docs/CommercGuides/guide_05.pdf
65. RTTN. Руководство 6 «Как продвигать проекты коммерциализации технологий». - http://ictt.by/Docs/CommercGuides/guide_06.pdf
66. RTTN. Руководство 7 «Как работать с сетями трансфера технологий». - http://ictt.by/Docs/CommercGuides/guide_07.pdf
67. RTTN. Руководство 8 «Как финансировать проекты по коммерциализации технологий». - http://ictt.by/Docs/CommercGuides/guide_08.pdf
68. RTTN. Руководство 9 «Как разработать бизнес-план проекта коммерциализации технологий». - http://ictt.by/Docs/CommercGuides/guide_09.pdf
69. RTTN. Руководство 10 «Как организовать технологическое брокерское событие». - http://ictt.by/Docs/CommercGuides/guide_10.pdf
70. RTTN. Руководство 11 «Как организовать эффективные коммуникации центров коммерциализации». - http://ictt.by/Docs/CommercGuides/guide_11.pdf
71. RTTN. Руководство 12 «Как создать совместную лабораторию по научно-техническому сотрудничеству». - http://ictt.by/Docs/CommercGuides/guide_12.pdf
72. Federal Technology Transfer Legislation and Policy. Prepared by the Federal Laboratory Consortium for Technology Transfer. - http://ictt.by/Rus/Portals/0/FLC_Legislation_and_Policy_2009.pdf
73. Federal Laboratory Consortium Technology Transfer Desk Reference. Prepared by the Federal Laboratory Consortium for Technology Transfer. - http://ictt.by/Rus/Portals/0/T2_Desk_Reference_2006.pdf
74. AUTM TTP Manual, 3rd Edition, Volume One. Laws and Regulations. - http://www.autm.net/Volume_1_TOC.htm
75. AUTM TTP Manual, 3rd Edition, Volume Two. Managing a Technology Transfer Office. - http://www.autm.net/Volume_2_TOC.htm
76. AUTM TTP Manual, 3rd Edition, Volume Three. Engaging the Innovator. - http://www.autm.net/Volume_3_TOC.htm
77. AUTM TTP Manual, 3rd Edition, Volume Four. Advanced Technology Transfer Topics. - http://www.autm.net/Volume_4_TOC.htm
78. Enterprise Europe Network Merlin Client User Guide. - http://ictt.by/Docs/news/2014/01/2014-01-22_01/EEN_Merlin_Client_UserGuide_EN.pdf
79. Commission Recommendation on the management of intellectual property in knowledge transfer activities and Code of Practice for universities and other public research organisations. 2008. – http://ictt.by/Docs/news/2014/04/2014-04-07_01/IP_Mgmt_Eu_Com_Rec_EN_2014-04-07_01.pdf
80. Publication of OECD “Commercialising Public Research: New Trends and Strategies”. 2013 - http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/commercialising-public-research-new-trends-and-strategies_9789264193321-en
81. “Integration of “Climate Protection” and “Cultural Heritage” aspects in municipal policy and development plans” (2013) - http://www.co2olbricks.eu/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Publications/02_BKM_01530_05_Report_WP3_RZ_S.pdf
82. “Improving the Energy Efficiency of Historic Buildings – A handbook of best practice examples, technical solutions and research projects” (2013) - http://www.co2olbricks.eu/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Publications/Brochure_06_Handbook_best_practice_safe.pdf
83. “Improving the energy efficiency of historic buildings – The four pilot projects of Co2olBricks” (2013) – http://www.co2olbricks.eu/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Publications/Brochure_07_Pilot_projects_safe.pdf
84. “Energy refurbishment of historic buildings in the Baltic Sea Region – Final Report of the Co2olBricks project” (2013) - http://www.co2olbricks.eu/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Publications/Brochure_08_Final_report_safe.pdf



Александр Успенский

Директор Инновационной ассоциации «Республиканский центр трансфера технологий», к.т.н., доцент

Исполнительный директор проектов международной технической помощи Правительства Республики Беларусь, Программы развития ООН в Беларуси (ПРООН) и Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) «Совершенствование инфраструктуры поддержки инновационной деятельности в Республике Беларусь» (2001-2004 гг.) и «Совершенствование национальной системы трансфера технологий в Республике Беларусь» (2006-2009 гг.) в рамках которых был создан Республиканский центр трансфера технологий (РЦТТ). С 2003 г. директор РЦТТ.

Специалист в области трансфера технологий и менеджмента инновационной деятельности, проектирования бортовых микропроцессорных и мехатронных систем мобильных машин, баз данных и систем обработки информации. Автор и соавтор более 150 научных работ, изобретений и компьютерных программ, в том числе 8 книг по трансферу технологий. Научный руководитель 13 и исполнитель 4 завершенных НИОКР в области трансфера технологий и инновационной деятельности. Участник 23 международных проектов (в 18 проектах в качестве руководителя белорусской части проекта и в 5 – как эксперт). Имеет опыт в реализации проектов ПРООН, ЮНИДО, ЦЕИ, 7-й Рамочной программы, Программы Региона Балтийского моря, Программы трансграничного сотрудничества «Литва-Латвия-Беларусь». Директор Проектного офиса ЮНИДО по поддержке процессов промышленной интеграции в странах ЕврАзЭС в Республике Беларусь. Секретарь Совета по научно-техническому сотрудничеству НАН Беларуси с Китайской Народной Республикой. Член американского общества инженеров автомобилестроителей SAE (Member ID: 6102905816) и американской Ассоциации университетских менеджеров по трансферу технологий AUTM (Member ID: 96268). Сертифицированный сотрудник РЦТТ следующих сетей трансфера технологий: UNIDO Exchange, Российская сеть трансфера технологий RTTN, сети американского центра трансфера технологий yet2.com, сети трансфера технологий Великобритании The Orchard Network (с 2007 г. - The Business Across Borders Partnership Network), сети Международного центра научно-технической информации, сети американской Ассоциации университетских менеджеров по трансферу технологий AUTM, сети Автономной некоммерческой организации «Инновационный центр Кольцово», Украинской национальной сети трансфера технологий NTTN, Интернет-платформы коллективного пользования для торгово-экономического и научно-технического сотрудничества между КНР и странами СНГ. Преподает курс «Трансфер технологий».



Виталий Кузьмин

Начальник отдела маркетинга «Инновационной ассоциации «Республиканский центр трансфера технологий, к.ф.-м.н.

Специалист в области трансфера технологий и менеджмента инновационной деятельности, организации международной кооперации и партнерства, коммерциализации результатов научной деятельности создания автоматизированных информационных систем, лазерной техники, оптики, электронного парамагнитного резонанса. Автор и соавтор более 70 научных работ, изобретений, методических пособий, в том числе 4 книг по трансферу технологий. Научный руководитель 3 и исполнитель 14 завершенных НИОКР в области трансфера технологий и инновационной деятельности. Принимал участие в 23 международных проектах в качестве эксперта. Участник международных проектов (Национальный эксперт, Национальный консультант, эксперт). Имеет опыт в реализации проектов ПРООН, ЮНИДО, ЦЕИ, 6-й и 7-й Рамочных программ Евросоюза, Программы Региона Балтийского моря, Программы трансграничного сотрудничества «Литва-Латвия-Беларусь», Международного научно-технического центра. Сертифицированный сотрудник РЦТТ следующих сетей трансфера технологий: UNIDO Exchange, Российская сеть трансфера технологий RTTN, сети американского центра трансфера технологий yet2.com, сети Международного центра научно-технической информации, сети Автономной некоммерческой организации «Инновационный центр Кольцово», Украинской национальной сети трансфера технологий NTTN, Интернет-платформы коллективного пользования для торгово-экономического и научно-технического сотрудничества между КНР и странами СНГ. Преподает курс «Трансфер технологий».



Михаил Денисенко

Начальник отдела трансфера технологий Инновационной ассоциации «Республиканский центр трансфера технологий», к.т.н., доцент

Специалист в области трансфера технологий с опытом работы эксперта в Патентном ведомстве Республики Беларусь и разработчика технологий для обработки различных материалов ускоренными электронами. Автор и соавтор более 90 научных работ и изобретений, в том числе 3 книг по трансферу технологий. Исполнитель 14 завершенных НИОКР в области трансфера технологий и инновационной деятельности. Принимал участие в 23 международных проектах в качестве эксперта. Участвовал в реализации проектов ПРООН, ЮНИДО, ЦЕИ, 7-й Рамочной программы, Программы Региона Балтийского моря, Программы трансграничного сотрудничества «Литва-Латвия-Беларусь». Сертифицированный сотрудник РЦТТ следующих сетей трансфера технологий: Российская сеть трансфера технологий RTTN, сети Автономной некоммерческой организации «Инновационный центр Кольцово», Украинской национальной сети трансфера технологий NTTN, Интернет-платформы коллективного пользования для торгово-экономического и научно-технического сотрудничества между КНР и странами СНГ. Имеет опыт проведения зарубежных обучающих семинаров в области трансфера технологий (семинары в Китае в 2006 и 2010 гг. и в Казахстане в 2009 г.). С 2003 г. начальник отдела трансфера технологий РЦТТ.



Виталий Земцов

Главный специалист Инновационной ассоциации «Республиканский центр трансфера технологий».

Специалист в области технической поддержки информационной инфраструктуры РЦТТ. Сотрудничает с РЦТТ с 2003 г. Принимал участие в выполнении трех НИОКР в области трансфера технологий и инновационной деятельности в качестве исполнителя. Участвовал в 11 международных проектах в качестве эксперта.



Алексей Успенский

Главный специалист Инновационной ассоциации «Республиканский центр трансфера технологий», Dipl.-Ing.

Специалист в области трансфера технологий. Сотрудничает с РЦТТ с 2003 г. Участвовал в реализации пяти международных проектов, включая проекты Программы Региона Балтийского моря 2007-2013 и Программы трансграничного сотрудничества «Литва-Латвия-Беларусь». Принимал участие в выполнении двух НИОКР в области трансфера технологий и инновационной деятельности в качестве исполнителя.



Анастасия Долгополова

Ведущий специалист Инновационной ассоциации «Республиканский центр трансфера технологий» в области графического дизайна. С 2003 года отвечает за разработку дизайна электронной и печатной продукции РЦТТ.

Сетевое научно-популярное издание

Александр Алексеевич Успенский, Виталий Владимирович Кузьмин,
Михаил Федорович Денисенко, Виталий Владимирович Земцов,
Алексей Александрович Успенский, Анастасия Иосифовна Долгополова

**Республиканский центр трансфера технологий: 10 лет в национальной
инновационной системе (история развития, структура, методология,
деятельность, перспективы)**

Ответственный за выпуск Успенский А.А.
Дизайн Долгополова А.И.

Подписано в печать 28.12.2013 г.
Сетевое издание.
ООО «Ковчег».
ЛИ № 02330/0548599 от 09.07.2009
Пр. Независимости 68-19, 220072, г. Минск.
тел./факс: (017) 284 04 33