

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ТЕПЛОФИЗИКИ им. С.С. КУТАТЕЛАДЗЕ
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ИТ СО РАН)

№ государственной регистрации 1211223000424-0



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИТ СО РАН академик РАН

Д.М. Маркович

« 02 » февраля 2023 г.

ОТЧЕТ

о выполненных работах по реализации программы центра трансфера технологий
«Создание и развитие центра трансфера технологий в области энергетики, экологии,
нанотехнологий и приборостроения, осуществляющего коммерциализацию результатов
интеллектуальной деятельности и научно-исследовательских и образовательных организаций
Новосибирского научного центра»

ЦЕНТР ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ ИТ СО РАН

(промежуточный)

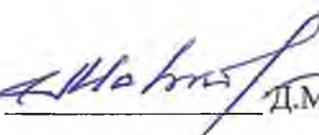
Этап 2

Федеральный проект

«Развитие масштабных научных и научно-технологических проектов по приоритетным
исследовательским направлениям» национального проекта «Наука и университеты»

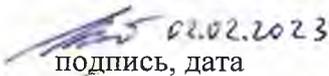
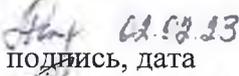
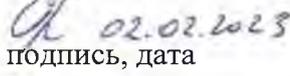
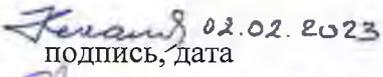
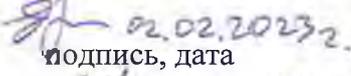
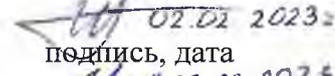
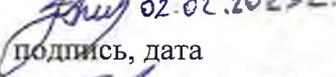
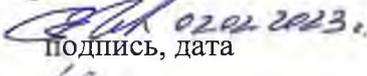
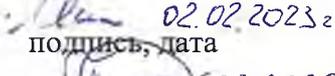
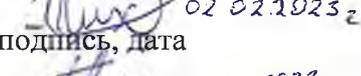
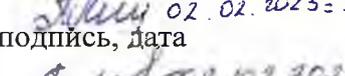
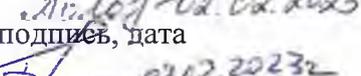
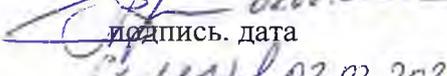
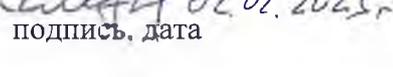
Соглашение о предоставлении из федерального бюджета гранта в форме субсидии
от 30.09.2021 № 075-15-2021-1020 (внутренний номер № 14.ЦТТ.21.0008)

Руководитель проекта

директор ИТ СО РАН академик РАН  Д.М. Маркович

Новосибирск 2023

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель, директор ИТ СО РАН, академик РАН	 02.02.23 подпись, дата	Д.М. Маркович
Отв. исполнитель, Руководитель ЦТТ, д.э.н.	 02.02.2023 подпись, дата	Л.Н. Перепечко
Исполнители: Ведущий инженер по патентной и изобретательской работе	 02.02.2023 подпись, дата	И.А. Шарина
Инженер 2-ой категории	 02.02.23 подпись, дата	А.Р. Рахманова
Ведущий инженер	 02.02.2023 подпись, дата	Н.В. Гришина
Заместитель рук. ЦТТ, к.ф.-м.н.	 02.02.2023 подпись, дата	А.Н. Кекалов
Экономист	 02.02.2023 подпись, дата	Е.Г. Горшков
Юрист по ИС	 02.02.2023 подпись, дата	П.А. Шестаков
Ведущий инженер, к.т.н.	 02.02.2023 подпись, дата	Ю.А. Аникин
Инженер	 02.02.2023 подпись, дата	Е.Ю. Белоусова
Ведущий инженер	 02.02.2023 подпись, дата	П.А. Мищенко
Юрисконсульт	 02.02.2023 подпись, дата	В.В. Тихонович
Ведущий инженер	 02.02.2023 подпись, дата	Т.А. Макарюк
Инженер-программист	 02.02.2023 подпись, дата	Т.Н. Полосьмак
Ведущий программист	 02.02.2023 подпись, дата	А.В. Серяпин
Инженер по стандартизации	 02.02.2023 подпись, дата	Г.Н. Селезнева
Соисполнителей нет.		

СОДЕРЖАНИЕ

Определения, обозначения и сокращения	5
Введение	6
Основная часть отчета	9
1. Реализация мероприятий в сфере экономики и маркетинга.	9
1.1 Работы по реализации мероприятий в сфере экономики и маркетинга.	9
1.2 Результаты реализации мероприятий в сфере экономики и маркетинга.	10
Выводы по части 1.	18
2. Реализация мероприятий в сфере права.	19
2.1 Работы по реализации мероприятий в сфере права.	19
2.2 Результаты реализации мероприятий в сфере права.	19
Выводы по части 2.	21
3. Реализация организационных и технических мероприятий центра трансфера технологий.	22
3.1 Работы по реализации организационных и технических мероприятий центра трансфера технологий.	22
3.2 Результаты реализации организационных и технических мероприятий центра трансфера технологий.	22
Выводы по части 3.	27
4. Реализация мероприятий по развитию национальной системы трансфера технологий и её участников.	28
4.1 Работы по реализации мероприятий, вносящих вклад в развитие национальной системы трансфера технологий и её участников.	28
4.2 Результаты реализации мероприятий, вносящих вклад в развитие национальной системы трансфера технологий и её участников.	28
Выводы по части 4.	33
Заключение.	34
Список литературы.	34
Приложение 1. Технологический конвейер по работе с портфелем технологий.	
Приложение 2. Утвержденный реестр технологических предложений.	
Приложение 3. Отчеты о патентных исследованиях.	
Приложение 4. Предложение на разработку КНТП «Комплексные системы обращения с коммунальными и промышленными отходами».	
Приложение 5. Отчет об анализе технологических трендов.	
Приложение 6. Отчет о технологическом аудите.	

- Приложение 7. Выписка из журнала учета консультаций.
- Приложение 8. Документы по повышению квалификации.
- Приложение 9. Материалы по обучающим семинарам.
- Приложение 10. Документы по обучающим курсам.
- Приложение 11. Презентация ЦТТ и раздаточные материалы.
- Приложение 12. Соглашения о содействии, сотрудничестве.
- Приложение 13. Договоры и Акты выполненных работ, оказанных на возмездной основе.
- Приложение 14. Партнерская сеть ЦТТ.
- Приложение 15. Копии публикаций. Фотоматериалы.
- Приложение 16. Соглашение о консорциуме.
- Приложение 17. Соглашение о сотрудничестве с иностранными партнерами.

Определения, обозначения и сокращения

ИС – интеллектуальная собственность

ИТ СО РАН – Институт теплофизики СО РАН

КНТП – комплексная научно-техническая программа

НГУ – Новосибирский государственный университет

НГТУ – Новосибирский государственный технический университет

НИОКР – научно-исследовательская и опытно-конструкторская работа

НИР – научно-исследовательская работа

ННЦ – Новосибирский научный центр

НТИ – национальная технологическая инициатива

ООП – объект патентного права

РИД – результат интеллектуальной деятельности

РНФ – Российский научный фонд

РОФ – рудообогатительная фабрика

СО РАН – Сибирское отделение Российской академии наук

ТП – технологическое предложение

УГТ - уровень готовности технологии

ЦТТ – центр трансфера технологий

ВВЕДЕНИЕ

ЦЕНТР ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ, КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ, РЕЗУЛЬТАТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ

Выполнение работ основано на реализации проекта «Создание и развитие центра трансфера технологий в области энергетики, экологии, нанотехнологий и приборостроения, осуществляющего коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности научно-исследовательских и образовательных организаций Новосибирского научного центра» (далее проект) в целях достижения результата федерального проекта «Развитие масштабных научных и научно-технологических проектов по приоритетным исследовательским направлениям» национального проекта «Наука и университеты».

К концу 2024 года по проекту должен быть создан центр трансфера технологий для организации системы технологического трансфера, охраны, управления и защиты интеллектуальной собственности, обеспечивающих быстрый переход результатов исследований в стадию практического применения, содействия в коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности на базе научных организаций и образовательных организаций высшего образования, в том числе с использованием цифровой платформы управления интеллектуальными правами на основе технологии распределенного реестра.

Целью работ по проекту является организация устойчивого процесса трансфера технологий в области энергетики, экологии, нанотехнологий и приборостроения на основе создания и развития инфраструктуры и системы управления интеллектуальной собственностью в ИТ СО РАН и других институтах Новосибирского научного центра, получение дополнительного дохода от передачи прав на ИС, привлечение бизнеса к финансированию НИОКР; выполнение данных работ во взаимодействии с отделами по управлению ИС в институтах СО РАН, НГУ, Технопарком и промышленными предприятиями России для инновационного развития экономики страны.

На втором этапе задачами программы центра трансфера технологий являлась развитие деятельности центра трансфера технологий; его кадрового состава, нормативно-правового и материального обеспечения; выполнение центром трансфера технологий мероприятий в сфере экономики и маркетинга, права, организационных и технических мероприятий, мероприятий по развитию национальной системы трансфера технологий и ее участников, достижение плановых показателей проекта.

Мероприятия в сфере экономики и маркетинга:

- сбор новых технологических предложений от членов консорциума, пополнение базы данных РИД, НИОКР и технологических предложений в области энергетики, экологии, нанотехнологий и приборостроения, находящихся под управлением ЦТТ;

- проведение технологического аудита и оценки потенциала трансфера технологий;

- оказание содействия научным и образовательным организациям высшего образования в обеспечении правовой охраны РИД;

- оказание содействия научным и образовательным организациям высшего образования в заключении договоров на распоряжение исключительным правом на РИД;

- оказание содействия научным и образовательным организациям высшего образования в заключении договоров на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ с учетом сферы интеллектуальной деятельности, включая трансфер технологий;

- выполнение патентных исследований для выявленных РИД;

- разработка патентных ландшафтов, выполнение конкурентной и технологической разведки, сравнительного анализа для технологических предложений и НИОКР, находящихся под управлением ЦТТ;

- анализ технологических трендов с последующим применением на практике полученных результатов для технологических предложений и НИОКР, находящихся под управлением ЦТТ.

Мероприятия в сфере права:

- юридическое консультирование членов консорциума по вопросам патентования и трансфера технологий;

- оказание юридических услуг научным и образовательным организациям высшего образования по заключению и сопровождению договоров на выполнение НИОКР в части распределения прав на ИС.

Организационные и технические мероприятия центра трансфера технологий:

- разработка интерактивного сайта ЦТТ;

- обучение научных сотрудников ИТ СО РАН и других научных институтов ННЦ и НГУ основам управления ИС; разработка и реализация образовательных программ, в том числе дополнительных профессиональных программ в сфере интеллектуальной деятельности, включая трансфер технологий, в том числе для студентов НГУ;

- повышение квалификации сотрудников ЦТТ;

- содействие в трансфере технологий и практическом применении результатов интеллектуальной деятельности и производстве продукции, выполнении работ по управлению ИС, оказании услуг с использованием таких результатов сторонним организациям;

- организация сетевого взаимодействия, сети региональных отраслевых центров трансфера технологий-сателлитов ЦТТ, организация сети рабочих мест сотрудников ЦТТ и сотрудников организаций - членов консорциума (Сеть ЦТТ).

Мероприятия, вносящие вклад в развитие национальной системы трансфера технологий и ее участников:

- создание консорциума с индустриальными партнерами, целями и задачами которого является практическое использование РИД;

- передача научным и образовательным организациям высшего образования разработанных центром трансфера технологий методических материалов и дополнительных профессиональных программ в сфере интеллектуальной собственности;

- публикации о деятельности ЦТТ и управлению ИС; участие в рекламных акциях, конференциях и выставках; публикация методических материалов;

- анализ особенностей и проблем управления интеллектуальной собственностью в государственных научно-исследовательских учреждениях; определение свойств института интеллектуальной собственности в инновационной экономике и его современное состояние в развитых и развивающихся странах;

- распространение информации о создании сетевой структуры по трансферу технологий в области энергетики, экологии, нанотехнологий и приборостроения;

- поиск иностранных партнеров по трансферу технологий в области энергетики, экологии, нанотехнологий и приборостроения (Китай, Индия, Южная Корея).

Все задачи второго этапа выполнены, отчётные показатели достигнуты и перевыполнены.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ОТЧЁТА

1. Реализация мероприятий в сфере экономики и маркетинга

В соответствии с планом работ по реализации мероприятий программы ЦТТ (Приложение № 2 к Соглашению № 075-15-2021-1020) определены цели и задачи для его успешного выполнения.

По каждому пункту плана были определены ответственные за выполнение с систематическим контролем выполнения. План выполнен.

Количественные показатели выполнения плана приведены в Аналитической справке о реализации программы центра трансфера технологий за отчетный период.

1.1 Работы по реализации мероприятий в сфере экономики и маркетинга

Выполненные работы по реализации мероприятий программы ЦТТ в соответствии с планом-графиком работ (Приложение № 2 к Соглашению № 075-15-2021-1020):

сбор новых технологических предложений от членов консорциума, пополнение базы данных РИД, НИОКР и технологических предложений в области энергетики, экологии, нанотехнологий и приборостроения, находящихся под управлением ЦТТ;

оценка новых технологических предложений по методике оценки потенциала трансфера технологий, принятой в ЦТТ в 2021 году, и по интегральной оценке;

проведение технологического аудита;

оказание содействия научным и образовательным организациям высшего образования в обеспечении правовой охраны РИД;

оказание содействия научным и образовательным организациям высшего образования в заключении договоров на распоряжение исключительным правом на РИД;

оказание содействия научным и образовательным организациям высшего образования в заключении договоров на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ с учетом сферы интеллектуальной деятельности, включая трансфер технологий;

выполнение патентных исследований для выявленных РИД;

разработка патентных ландшафтов, выполнение конкурентной и технологической разведки, сравнительного анализа для технологических предложений и НИОКР, находящихся под управлением ЦТТ;

анализ технологических трендов с последующим применением на практике полученных результатов для технологических предложений и НИОКР, находящихся под управлением ЦТТ.

1.2 Результаты реализации мероприятий в сфере экономики и маркетинга

Сформированная на первом этапе стратегия управления трансфером технологий, имеющая целью увеличение числа патентов и лицензионных соглашений на них научно-образовательных организаций ННЦ, получила на втором этапе дальнейшее развитие на конкретных примерах.

Разработан и запущен в пилотном режиме технологический конвейер по работе с портфелем технологий (Приложение 1).

Технологический конвейер является внутренней разработкой ЦТТ и представляет собой систему мероприятий по мониторингу и выводу технологий на рыночный уровень; коммерциализации технологий с низким уровнем готовности технологий.

В рамках технологического конвейера технологии на первом этапе сегментируются по степени рыночной актуальности и, соответственно, степени приоритета по 3-м группам, первая группа – локомотивы. После чего технологиям присваивается УГТ, согласно ГОСТ Р 58048-2017 от 2018 года. По каждой технологии формируется отчет по оценке готовности, включающий 3 раздела: описание технологии, оценка уровня развития, заключение (перспектива); определяется план-график доведения технологий до рыночного уровня (при УГТ<7); определяются технологические возможности снижения сроков окупаемости внедрения технологий (при расчетном сроке окупаемости более 10 лет); на втором этапе производится сегментация технологий на 4 группы для применения формата коммерциализации в зависимости от сегмента (с применением модели Остервальдера, [1]), с учетом результатов по методике оценки потенциала трансфера технологий, принятой в ЦТТ в 2021 году

На основе указанной методики выполнен технологический аудит и оценка потенциала трансфера технологий из реестра ТП по интегральной оценке. В «пилотном» режиме проведен аудит 5-ти технологий с присвоением УГТ: плазменная газификация ТКО и других органических отходов с получением синтез газа и инертного шлака (УГТ-5); реактор для осаждения алмазных плёнок из термически активированной смеси газов (УГТ-4); технология утилизации жидких горючих отходов и некондиционных жидких углеводородов. (УГТ-5); создание реактора для синтеза графена (УГТ-3); 3D сканер статичных объектов (УГТ-8, статус: технология-локомотив).

По ТП «Плазменная газификация ТКО и других органических отходов с получением синтез газа и инертного шлака» сотрудниками ЦТТ осуществлен выезд на крупнейший в регионе мусоросжигательный завод «Квант» для оценки интеграции установки по плазменной газификации ТКО в технологическую цепочку. Планируемый результат - снижение объемов отходов в 3 раза и получение остеклованного шлака, выступающего в роли наполнителя в строительной отрасли и дорожном строительстве. Таким образом, объем вывоза отходов на полигон будет сведен к нулю. В настоящее время проводятся работы по формированию технического проекта и конструкторской документации на установку.

По ТП «Реактор для осаждения алмазных плёнок из термически активированной смеси газов» проводятся переговоры с Институтами СО РАН для кооперации и совместной деятельности. В данном случае реактор может выступать как часть технологической цепочки в производстве микросхем.

В настоящее время производится окончательное утверждение технологического конвейера и его масштабирование.

В ходе выполнения стратегии выполнены:

анализ действующих договоров на НИОКР с целью выделения патентоспособных результатов, закрепления прав на них научно-образовательных организаций и заключения лицензионных соглашений с заказчиками;

анализ имеющейся ИС, определение потенциала её коммерциализации и поиск индустриальных партнеров для её использования; формирование технологических предложений с анализом их научно-технического и экономического уровня;

принят план работ с госкорпорациями, крупными промышленными предприятиями для определения их потребности в выполнении НИОКР и использования ИС.

определен план работ по коммерциализации технологий, по которым пока не проведено сегментирование.

Для реализации стратегии работают сформированные на первом этапе экспертные группы по направлениям: энергетика, экология, нанотехнологии, приборостроение.

В целях создания благоприятных условий для реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации Институт участвует в работе Национальной ассоциации трансфера технологий.

Совместно с членами Консорциума ЦТТ ННЦ и экспертами выполнено формирование пула технологических предложений под управлением ЦТТ. По результатам оценки научно-технического уровня, уровня готовности технологий и перспектив коммерциализации произведён отбор технологических предложений для управления по трансферу технологий, реестр пополнен 20 технологическими предложениями (Приложение 2).

Выполнены работы по технологическому аудиту, проведено рейтингование по интегральной оценке, согласно методике оценки потенциала трансфера технологий, принятой в ЦТТ в 2021 году, новых технологических предложений:

- 1) технология сжигания угля в виде водоугольной суспензии;
- 2) технология компьютерной оптимизации энергетического оборудования, использующего угольное топливо;
- 3) программный инструмент для анализа задач пожарной безопасности на основе численного моделирования распространения опасных факторов пожара;

- 4) создание реактора для синтеза графена;
- 5) ускорительный источник эпитепловых нейтронов для бор-нейтронозахватной терапии
- 6) 3D сканер статичных объектов;
- 7) разработка мултироторной системы мониторинга воздушной среды;
- 8) термокаталитическая утилизация обводненных нефтешламов;
- 9) ротор с лопастями, изменяющими угол атаки по циклическому закону (циклоидальный ротор);
- 10) исследование и разработка оборудования и технологии переработки отсевов ферросплавного производства с получением товарного ферросплава в рудоплавильных печах промышленной частоты;
- 11) разработка технологии демеркуризации твердых отходов;
- 12) разработка технологии утилизационных тепловых энергокомплексов на органическом цикле Ренкина, работающих за счет тепловой энергии, полученной при термическом обезвреживании ТКО, а также за счет тепловой энергии широкого спектра вторичных и возобновляемых источников;
- 13) программный комплекс для численного моделирования и анализа широкого спектра физических процессов;
- 14) интегральная система мониторинга состояния и научно-технологические методы снижения антропогенного воздействия на окружающую среду на интеллектуальной основе;
- 15) создание генетических технологий удаления антропогенного загрязнения окружающей среды;
- 16) конвейерный пиролиз биомассы с получением высокоминерализованного органического удобрения;
- 17) устройство для дистанционного удаления вредных газов и аэрозолей вблизи источников образования;
- 18) плазменная газификация RDF;
- 19) технология глубокой переработки твердых коммунальных отходов комбинированным методом оксипиролиза и газификации;
- 20) комплексная безотходная технология глубокой переработки и утилизации продуктов сжигания твердого топлива на тепловых электростанциях и котельных.

Пополнены базы данных РИД и база данных НИОКР. База данных интеллектуальной собственности Института теплофизики им. С.С.Кутателадзе СО РАН (БД ИТ СО РАН)» зарегистрирована 10.06.2022. Авторы: Шарина И.А., Гришина Н.В. Правообладатель: ИТ СО РАН (рис.1).

Код	Код ЭП	Статус	Заявка	Документ	Название	Пред.	Приорит.	Правообладатель	Авторы
365	ФЭ		2022134691		Роторная машина	ИЗ	28.12.2022	ИТ СО РАН	Вигринов М.С.
366	ФЭ		2022134792		Лазернооптическая система диагностики качества распыла топлива авиаци	ИЗ	28.12.2022	ИТ СО РАН, ООО "Св	Маркович Д.М., Бильский А.В., Гобызов О.А.,
367	ФЭ		2022134807		СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ РАСПЫЛА ТОПЛИВА МЕТОДОМ ПЛАНАРНОЙ ЛАЗЕ	ИЗ	28.12.2022	ИТ СО РАН	Маркович Д.М., Бильский А.В., Гобызов О.А.,
364			2022685432		Программный модуль для оценки пространственного периода периодиче	Пр	22.12.2022	ИТ СО РАН	Двойнишников С.В., Зуев В.О., Главный В.Г.,
369	Свидетельство		2022685432	2023610838	Программный модуль для оценки пространственного периода периодиче	Пр	22.12.2022	ИТ СО РАН	Двойнишников С.В., Зуев В.О., Главный В.Г.,
363	Свидетельство		2022685129	2022684944	Программа анализа температурного поля вблизи контактной линии высок	Пр	20.12.2022	ИТ СО РАН	Роншин Ф.В.
362	Свидетельство		2022685141	2022684946	Программный модуль для восстановления пространственных координат о	Пр	20.12.2022	ИТ СО РАН	Двойнишников С.В., Зуев В.О., Рахманов В.В.,
361			2022685264		Программа для фазового усреднения электроно-оптических сигналов	Пр	20.12.2022	ИТ СО РАН	Главный В.Г., Меледин В.Г., Павлов В.А., Садб
359	ФЭ		2022133215		Способ формирования кристаллического кремния	ИЗ	19.12.2022	ИТ СО РАН	Самохвалов Ф.А., Старинский С.В., Замчий А.
360	Свидетельство		2022685315	2022685756	Программа расчета течения в плоском турбулентном следе с учетом пере	Пр	19.12.2022	ИТ СО РАН	Деменов А.Г.
356	ФЭ		2022132901		Способ для автоматического поддержания задаваемого расхода воздуха с	ИЗ	15.12.2022	ИТ СО РАН	Баранов И.Н.
357	ФЭ		2022132906		Аэродинамический стенд с системой адаптивного управления расходом в	ИЗ	15.12.2022	ИТ СО РАН	
358	ФЭ		2022132908		Способ химического осаждения наноструктурированных покрытий из газо	ИЗ	15.12.2022	ИТ СО РАН	Игуменов И.К., Лукашов В.В.
348	ФЭ закончена		2022132681		Горелочное устройство испарительного действия	ИЗ	14.12.2022	ИТ СО РАН	Вигринов М.С., Шадрин Е.Ю., Садкин И.С., М
349	ФЭ закончена		2022132682		Вертикальный водогрейный жидкотопливный котёл	ИЗ	14.12.2022	ИТ СО РАН	Вигринов М.С., Шадрин Е.Ю., Садкин И.С., М
353	ФЭ		2022132424		Электродуговой синтез магнитных наночастиц Fe-Mn-O в углеродной матр	ИЗ	12.12.2022	ИТ СО РАН	Смолев Д.В., Скирд М.С., Сахаров С.З.
354	ФЭ		2022132430		Способ фазового усреднения электронно-оптических сигналов	ИЗ	12.12.2022	ИТ СО РАН	Главный В.Г., Меледин В.Г., Павлов В.А., Садб
355	ФЭ		2022132431		Способ восстановления пространственных координат объекта по пикселям	ИЗ	12.12.2022	ИТ СО РАН	Двойнишников С.В., Зуев В.О., Рахманов В.В.,
352	ФЭ		2022132433		Способ оценки пространственного периода периодической структуры на г	ИЗ	12.12.2022	ИТ СО РАН	Алексеев С.В., Мальцев Д.М., Амморо А.И.,
339	ФЭ закончена		2022131711		Пневматическая форсушка	ИЗ	06.12.2022	ИТ СО РАН	Луев Н.А., Баранов Е.А., Замчий А.О., Конста
351	ФЭ		2022131429		Способ формирования нанокластеров германия в плёнке GeO ₂ (SiO ₂) с испл	ИЗ	02.12.2022	ИТ СО РАН	Луев Н.А., Баранов Е.А., Замчий А.О., Конста
350	ФЭ		2022131430		Способ формирования нанокластеров германия в плёнке GeO ₂ (SiO ₂) с испл	ИЗ	02.12.2022	ИТ СО РАН	Луев Н.А., Баранов Е.А., Замчий А.О., Конста
312	ФЭ закончена		2022128922		Способ плавления золошлаковых отходов мусоросжигающего завода	ИЗ	09.11.2022	ИТ СО РАН и ОАО «	Аншыхов А.С., Домаров П.В., Кузьмин М.Г., Р
311	ФЭ закончена		2022128923		Система плавления золошлаковых отходов мусоросжигающего завода	ИЗ	09.11.2022	ИТ СО РАН и ОАО «	Аншыхов А.С., Домаров П.В., Кузьмин М.Г., Р
310	ФЭ закончена		2022128924		Система очистки дымовых газов при плавлении золошлаковых отходов м	ИЗ	09.11.2022	ИТ СО РАН и ОАО «	Аншыхов А.С., Домаров П.В., Кузьмин М.Г., Р
345	Экспертиза ТЗ		2022779146		Этикетка «Elyslum»	ТЗ	07.11.2022	ООО «Элизум»	
340	ЭС		2022128232		Горелочное устройство для совместного сжигания жидкого и пылеугольно	ИЗ	01.11.2022	ИТ СО РАН	Вигринов М.С.
335	Решение		2022127682		Система тепло-хладоснабжения с использованием абсорбционного терм	ИЗ	26.10.2022	ИТ СО РАН	Горшков В.Г., Горшков Е.В., Мухин Д.Г., Степа
338	ЭС		2022127684		Горелочное устройство	ИЗ	26.10.2022	ИТ СО РАН	Вигринов М.С., Колываев Е.П., Садкин И.С.
336	ЭС		2022127691		Способ тепло-хладоснабжения с использованием абсорбционного термот	ИЗ	26.10.2022	ИТ СО РАН	Горшков В.Г., Горшков Е.В., Мухин Д.Г., Степа
325	ЭС		2022127358		Способ совместного сжигания ПУТ и ВУТ	ИЗ	21.10.2022	ИТ СО РАН	Дектерев А.А., Кузнецов В.А., Алексеев С.И
314	Свидетельство		2022680066	2022680971	Программный модуль для обработки теневых изображений газоканальн	Пр	21.10.2022	ООО «Сигма-ПРО»	Плохих И.А., Борисова К.А., Гарилов Т.А., Му
347	Экспертиза ТЗ		2022772875		Товарный знак СО РАН	ТЗ	12.10.2022	СО РАН	
337	ЭС		2022126299		Экспериментальный модуль многоструйной импульсной системы газокан	ИЗ	10.10.2022	ИТ СО РАН	Терехов В.И., Серов А.Ф., Назаров А.Д., Карп
328	ЭС		2022126147		Способ переработки, обезвреживания и утилизации медицинских отходов	ИЗ	07.10.2022	ООО "Электроплазм	Аншыхов А.С., Домаров П.В., Кузьмин М.Г., Р
326	ЭС		2022126148		Автомат по приёму и сортировке тары на основе системы распознавания с	ИЗ	07.10.2022	ООО "Сигма-ПРО"	Гарилов Т.А., Сахаров Д.И., Тютюльников М.А
327	Свидетельство		2022668760	2022669638	Программа для расчета и визуализации скоростей и статистических харак	Пр	07.10.2022	ИТ СО РАН	Назаров Н.А.
334	Экспертиза ПМ		2022125385		Стационарный генератор оптического излучения	ПМ	28.09.2022	ООО "МТС Снабжен	
332	Экспертиза ТЗ		2022768193		Огнеутилизитель Молотова	ТЗ	26.09.2022	ООО "МТС Снабжен	

Рисунок 1 -БД ИТ СО РАН.

Структура базы данных НИР, база данных «Реестр договоров НИР» представлена на рис. 2.

№ Договора	Дата документа	Тема НИР	Заказчик	Исполнитель	Ответственный	Дата начала	Дата окончания	Цена	Права на РР	Права на ТО	Патентные	До НР	Уведомления	Срок сдачи	Состояние	Поле119	Ответ
5/151/2019-20	04.03.2019	Разработка и фонд перспективных исследований	ИТ СО РАН	Грош Леонид	ИТ СО РАН	04.03.2019	31.07.2021	366 271 905,62	Заказчику			Нет	Нет	31.07.2021	Информации	Три миллион	
201911001	18.11.2019	Научное сопр. ГИПРОПРЕСС	ИТ СО РАН	Бильский Арт	ИТ СО РАН	18.11.2019	30.09.2021	9 539 560,00	Заказчику			Да	Да	30.09.2021	Информации	Девять милли	
4	16.06.2020	Проведение э ИБРАЭ РАН	ИТ СО РАН	Меледин Влад	ИТ СО РАН	16.06.2020	28.10.2020	17 000 000,00	Гос. Заказчику		Не нужны	Да	Да	28.10.2020	Информации	Один миллио	
ЕП-20223018	22.07.2020	Теоретико-эм. СинТВ	ИТ СО РАН	Павленко Але	ИТ СО РАН	22.07.2020	15.11.2021	9 000 000,00	Заказчику		Не нужны	Нет	Да	15.11.2021	Информации	Три миллион	
0/ч	03.08.2020	Проведение и ООО "Электронламенные технологии"	ИТ СО РАН	Домаров Пав	ИТ СО РАН	03.08.2020	30.12.2022	280 000,00	Заказчику			Нет	Нет	30.12.2022	Не сдан	Двести тысяч	
1922730106161	15.10.2020	Разработка м АО "ЦНИИмаш"	ИТ СО РАН	Бильский Арт	ИТ СО РАН	15.10.2020	31.10.2022	9 000 000,00	Заказчику	Заказчику	Нужны	Да	Да	31.10.2022	Не сдан	Девять милли	
390-1-2684-20	29.10.2020	Исследования МАИ	ИТ СО РАН	Павленко Але	ИТ СО РАН	01.10.2020	10.12.2022	66 000 000,00	Исполнителю		Не нужны	Да	Да	10.12.2022	Не сдан	Шесть милли	
0000000002015	18.12.2020	Научно-иссле, ИТИМ СО РАН	ИТ СО РАН	Лукашов Влад	ИТ СО РАН	18.12.2020	04.08.2021	5 100 000,00	Заказчику			Да	Да	04.08.2021	Информации	Пять миллион	
3.10-495 (2102)	29.01.2021	Создание про Baker Hughes INTEQ GmbH	ИТ СО РАН	Деттерев Але	ИТ СО РАН	29.01.2021	31.12.2021	78 000,00	Заказчику	Заказчику	Не нужны	Да	Да	31.12.2021	Информации	Семьдесят вок	
5	05.02.2021	Исследование ООО "НОВОЛ ЦЕНТР НСК"	ИТ СО РАН	Предтеченс	ИТ СО РАН	01.02.2021	30.06.2021	1 000 000,00	Заказчику	Заказчику	Не нужны	Да	Да	30.06.2021	Информации	Один милли	
0000000002095	25.02.2021	Выполнение и АО "ОДК-Авиадвигатель"	ИТ СО РАН	Дулин Влад	ИТ СО РАН	25.02.2021	05.11.2021	8 000 000,00	Заказчику	Заказчику	Нужны	Да	Да	05.11.2021	Сдан	Шесть милли	
20	20.04.2021	Исследование ООО "КОТЭС Инжиниринг"	ИТ СО РАН	Буганов Евге	ИТ СО РАН	20.04.2021	14.05.2022	700 000,00	Заказчику	Заказчику	Не нужны	Нет	Да	14.05.2022	Информации	Семьсот тыс	
18	15.07.2021	Проведение э ИБРАЭ РАН	ИТ СО РАН	Двойнишник	ИТ СО РАН	15.07.2021	20.09.2023	48 200 000,00	Гос. Заказчику	Гос. Заказчику	Нужны	Да	Да	20.09.2023	Не сдан	Четыри милл	
20	19.07.2021	Выполнение э ИБРАЭ РАН	ИТ СО РАН	Кабардин Ива	ИТ СО РАН	19.07.2021	20.10.2023	48 000 000,00	Гос. Заказчику	Гос. Заказчику	Нужны	Да	Да	15.09.2023	Не сдан	Четыри милл	
0000000002020	09.08.2021	Составная час АО "ОДК-Авиадвигатель"	ИТ СО РАН	Дулин Влад	ИТ СО РАН	09.08.2021	20.10.2022	9 000 000,00	Заказчику	Заказчику	Нужны	Да	Да	20.10.2022	Не сдан	Девять милли	
17105963932	17.09.2021	Эксперимент ФАУ «ИИИИ им. П.И. Баранова»	ИТ СО РАН	Дулин Влад	ИТ СО РАН	17.09.2021	10.10.2022	6 000 000,00	Заказчику	Заказчику	Нужны	Да	Да	10.10.2022	Не сдан	Шесть милли	
21	21.09.2021	Улучшение ф ООО "НОВОЛ ЦЕНТР НСК"	ИТ СО РАН	Дубов Дмитр	ИТ СО РАН	21.09.2021	10.12.2021	1 000 000,00	Заказчику	Заказчику	Не нужны	Да	Да	10.12.2021	Информации	Один милли	
22	07.10.2021	Разработка на ООО "Сигма-Про"	ИТ СО РАН	Бильский Арт	ИТ СО РАН	07.10.2021	31.05.2022	2 544 000,00	Заказчику	Заказчику	Не нужны	Да	Да	31.05.2022	Информации	Два миллион	
ТС2021121537	20.12.2021	Дуфрование о Нунвей (Кузвэй)	ИТ СО РАН	Павленко Але	ИТ СО РАН	20.12.2021	20.06.2023	974 586,00	Заказчику	Заказчику	Нужны	Да	Да	20.06.2023	Не сдан	Девятьсот сев	
1	17.01.2022	Расчетное исс ООО "ТехноПан"	ИТ СО РАН	Низовцев Ми	ИТ СО РАН	17.01.2022	17.03.2022	250 000,00	Совместно	Исполнителю				17.03.2022	Информации	Двести тысяч	
3.10-5519	31.01.2022	Создание про Baker Hughes INTEQ GmbH	ИТ СО РАН	Деттерев Але	ИТ СО РАН	31.01.2022	31.12.2022	78 000,00	Заказчику	Заказчику	Не нужны	Да	Да	31.12.2022	Не сдан	Семьдесят вок	
26	01.03.2022	Разработка сп ООО "НОВОЛ ЦЕНТР НСК"	ИТ СО РАН	Дубов Дмитр	ИТ СО РАН	01.03.2022	30.06.2022	1 000 000,00	Заказчику	Заказчику	Не нужны	Да	Да	14.07.2022	Информации	Один милли	

Рисунок 2 -База данных «Реестр договоров НИР».

База данных «Реестр договоров НИР» разработана для хранения информации, контроля на всех стадиях выполнения работ по договорам на НИОКР.

Структура базы данных «Реестр договоров НИР» (рис. 3) состоит из главной таблицы «Реестр», которая имеет связь со справочниками «Юридические лица», «Физические лица», «ВидВалют», «ДелоПво» через соответствующие поля.

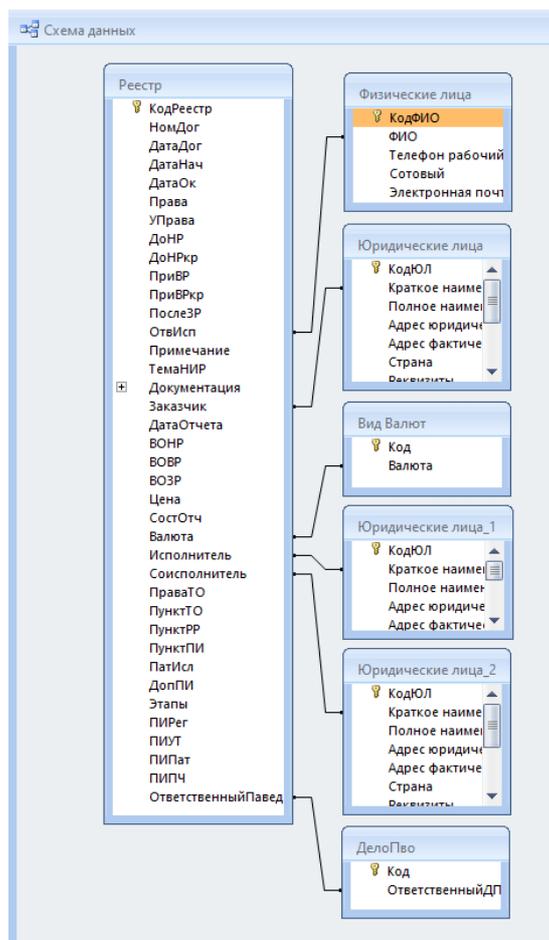


Рисунок 3 - Структура базы данных «Реестр договоров НИР».

По оказанию содействия научным и образовательным организациям высшего образования в обеспечении правовой охраны РИД выполнено:

обеспечение содействия по - 73 РИД,

в том числе количество поданных заявок на получение патентов на изобретения в Российской Федерации по направлениям, определяемым приоритетами научно-технологического развития- 35,

количество РИД, в отношении которых осуществлено распоряжение исключительным правом на РИД – 26.

Оказано содействие следующим научно-образовательным организациям: ИТ СО РАН, ИХКГ СО РАН, ОАО «СКБ Сибэлектротерм», ООО "Электроплазмотех", ООО «НИЭЦ», ООО "Сигма-Про", СО РАН.

Оказано содействие и поданы заявки:

на полезные модели – 4, из них для ИТ СО РАН (2), ООО «НИЭЦ» (2);

на программы для ЭВМ и базы данных – 14 для ИТ СО РАН;

на товарные знаки – 1 для СО РАН;

на ноу-хау – 2 для ИТ СО РАН;

на изобретения - 35, из них для ИХКГ СО РАН (1); ООО "Электроплазмотех"(1); ООО «НИЭЦ»(3); ИТ СО РАН (47), из них совместно с ОАО «СКБ Сибэлектротерм» (3), ООО "Сигма-Про" (1).

Данные об объектах интеллектуальной собственности, по которым оказано содействие, приведены в Аналитической справке о реализации программы центра трансфера технологий. Количество заключенных научными организациями и образовательными организациями высшего образования при содействии центра трансфера технологий договоров о распоряжении исключительным правом на РИД - 26.

Количество заключенных научными организациями и образовательными организациями высшего образования при содействии центра трансфера технологий договоров на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ – 14. (Аналитическая справка о реализации программы центра трансфера технологий).

Выполнены патентные исследования, темы ПИ, выполненных по условиям договоров на НИОКР, приложены к отчёту (Приложение 3) и перечислены ниже.

1. Газоструйный способ осаждения алмазных пленок с активацией в плазме СВЧ разряда. Начало поиска: 01 июня 2022 г. Окончание поиска: 22 июня 2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Руководитель работ – Маркович Д.М.

2. Горелочное устройство для сжигания жидких топлив в присутствии перегретого водяного пара с целью утилизации обводненной нефти. Начало поиска: 29.04.2022 г. Окончание поиска: 16.05.2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Объект разрабатывается в рамках договора №0002/2021/6545 от 19 декабря 2021 года, Руководитель работ – Копьев Е.П.

3. Пневматическая форсунка. Начало поиска: 15.10.2022 г. Окончание поиска: 15.11.2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Объект разрабатывается в рамках гос. задания № 121031800229-1. Руководитель работ: С.В. Алексеенко.

4. Реверсивные насос-турбины с переменной скоростью вращения импеллера для аккумулирования энергии. Начало поиска: 28.10.2022 Окончание поиска: 29.11.2022. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Руководитель работ: Шторк С.И.

5. Способ и устройство для сушки и нагрева футеровки сталеразливочного ковша. Начало поиска: 01.07.2022. Окончание поиска: 29.07.2022. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Руководитель работ: Домаров П.В.

6. Система и способ тепло- хладоснабжения с использованием абсорбционного термотрансформатора. Начало исследования: 22 августа 2022 г. Окончание исследования: 22 сентября 2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Объект разрабатывается в рамках гос. задания № АААА-А17-121031800229-1. Руководитель работ: Д.Г. Мухин.

7. Устройство для нанесения алмазных покрытий. Начало исследования: 01 июня 2022 г. Окончание исследования: 23 июня 2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Руководитель работ – Новопапин С.А.

8. Экспериментальный модуль многоструйной импульсной системы газочапельного охлаждения. Начало исследования: 05 сентября 2022 г. Окончание исследования: 03 октября 2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Руководитель работ – Терехов В.В.

9. Парогазогенератор. Начало исследования: 24 июня 2022 г. Окончание исследования: 24 июля 2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Объект разрабатывается в рамках Соглашения от 28.09.2021 г. № 075-15-2022-1043. Руководитель работ: Е.П. Копьев.

10. Пористые керамические носители для катализаторов. Начало исследования: 01 октября 2022 г. Окончание исследования: 30 ноября 2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Объект разрабатывается в рамках договора № 2126730202012447000218307/704-3/22 от 26.08.2022 г. Руководитель работ: В.В. Чеверда.

11. Котёл для совместного сжигания пылеугольного топлива и водоугольной суспензии. Начало исследования: 30 мая 2022 г. Окончание исследования: 30 июня 2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Объект разрабатывается в рамках гос. задания № 121031800229-1. Руководитель работ: С.В. Алексеенко.

12. Система плавления золошлаковых отходов мусоросжигающего завода. Начало исследования: 22 апреля 2022 г. Окончание исследования: 22 мая 2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Объект разрабатывается в рамках гос. задания № 121031800229-1. Руководитель работ: А.С. Аньшаков.

13. Способ плавления золошлаковых отходов мусоросжигающего завода. Начало исследования: 22 апреля 2022 г. Окончание исследования: 22 мая 2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Объект разрабатывается в рамках гос. задания № 121031800229-1. Руководитель работ: А.С. Аньшаков.

14. Способы изготовления пористой керамики. Начало исследования: 23 июня 2022 г. Окончание исследования: 23 июля 2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Руководитель работ: В.В. Чеверда.

15. Способ получения биомассы цианобактерий рода *Leptolyngbya*. Начало исследования: 01 июня 2022 г. Окончание исследования: 23 июня 2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Руководитель работ – Наумов И.В.

16. Вертикальный водогрейный жидкотопливный котёл. Начало исследования: 01.11.2022 г. Окончание исследования: 24.11.2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Руководитель работ: Е.П. Копьев.

17. Горелочное устройство. Начало исследования: 10 января 2022 г. Окончание исследования: 20 января 2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Объект разрабатывается в рамках РНФ 21-19-00769 от 2021-2023 г. Руководитель работ: С.И. Шторк.

18. Горелочное устройство для совместного сжигания жидкого и пылеугольного топлива малой мощности. Начало исследования: 03 октября 2022 г. Окончание исследования: 31 октября 2022 г. Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН). Руководитель работ – Е.П. Копьев.

Разработаны патентные ландшафты по разработкам и использованию:
пористых керамических носителей для катализаторов,

по плавлению золошлаковых отходов угольных ТЭЦ и мусоросжигающих заводов, вошедшие в отчёты о патентных исследованиях.

В области экологии выполнен анализ технологических трендов по технологиям переработки отходов, который вошёл в Предложение на разработку комплексной научно-технической программы полного инновационного цикла «Комплексные системы обращения с коммунальными и промышленными отходами» (текст Предложения на КНТП-отходы в Приложении 4).

В области энергетики выполнен анализ технологических трендов, который вошёл в заявку на разработку комплексного научно-технического проекта полного инновационного цикла «Технологии геотермальной энергетики» (Приложение 5).

Выводы

Работы по реализации мероприятий в сфере экономики и маркетинга выполнены в полном объеме согласно плану-графику работ (Приложение № 2 к Соглашению № 075-15-2021-1020):

Развита стратегия управления трансфером технологий. Разработанная схема позволяет унифицировать и формализовать подход к работе с портфелем технологий.

Система определяет порядок работы не только по выведению технологий на рыночный уровень, но и подходы к коммерциализации технологий с низким УГТ.

Технологический конвейер является инструментом технологического аудита и оценки потенциала трансфера технологий, а также одним из каналов продвижения и коммерциализации технологий.

Выполнен сбор новых технологических предложений от членов консорциума. Отобраны ТП для управления по трансферу технологий (реестр ТП в Приложении 2). Пополнены базы данных РИД и база данных НИОКР.

По оказанию содействия научным и образовательным организациям высшего образования в обеспечении правовой охраны РИД: обеспечено содействие по – 73 РИД, из них 35 заявок на изобретение (Аналитическая справка о реализации программы центра трансфера технологий).

По оказанию содействия научным и образовательным организациям высшего образования в заключении договоров на распоряжение исключительным правом на РИД: оказано содействие по заключению договоров о распоряжении исключительным правом на 26 РИД по 10 договорам отчуждения исключительных прав; и 16 простых (неисключительных) лицензионных договоров (Аналитическая справка о реализации программы центра трансфера технологий).

Проведён технологический аудит - по 5 ТП и выполнена оценка потенциала трансфера технологий – по 20 ТП (Приложение 6).

По оказанию содействия научным и образовательным организациям высшего образования в заключении договоров на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ с учетом сферы интеллектуальной деятельности, включая трансфер технологий – при содействии ЦТТ заключено 14 договоров на выполнение НИОКР.

Разработаны патентные ландшафты по разработкам и использованию пористых керамических носителей для катализаторов, по плавлению золошлаковых отходов угольных ТЭЦ и мусоросжигающих заводов, вошедшие в отчёты о патентных исследованиях.

Выполнение патентных исследований для выявленных РИД по договорам НИОКР – в Приложении 3 приведено 18 отчётов о НИ.

По вопросам формирования технологических трендов:

в области экологии выполнен анализ трендов по переработке отходов, который вошёл в Предложение на разработку комплексной научно-технической программы полного инновационного цикла «Комплексные системы обращения с коммунальными и промышленными отходами» (текст Предложения на КНТП-отходы в Приложении 4).

В области энергетики выполнен анализ технологических трендов, который вошёл в заявку на разработку комплексного научно-технического проекта полного инновационного цикла «Технологии геотермальной энергетики» (Приложение 5).

2. Реализация мероприятий в сфере права

2.1 Работы по реализации мероприятий в сфере права

Выполненные работы по реализации мероприятий программы ЦТТ в соответствии с планом-графиком работ (Приложение № 2 к Соглашению № 075-15-2021-1020):

юридическое консультирование членов консорциума по вопросам патентования и трансфера технологий;

оказание юридических услуг научным и образовательным организациям высшего образования по заключению и сопровождению договоров на выполнение НИОКР в части распределения прав на ИС.

2.2 Результаты реализации мероприятий в сфере права

Оказано 6 консультаций в сфере трансфера технологий по вопросам патентования и передачи технологий следующим организациям:

- ООО «Элизиум» (ИНН 544525410) – консультация по составлению заявок на регистрацию ТЗ;

- АО «Группа компаний ЩИТ» (ИНН 7720822529) – консультация по составлению заявок на регистрацию Товарного знака;

- ООО «Сигма-Про» (ИНН 5408254923) – консультация по составлению заявок на регистрацию изобретения и программы ЭВМ;
- ООО НПФ «СИМЕКС» (ИНН 5408185220) – консультация по правовой охране интеллектуальной собственности;
- ООО «МТС Снабжение» (ИНН 9718054507) – консультация по составлению заявок на регистрацию Товарного знака, консультация по требованиям к подаче документов на регистрацию Товарного знака;
- ООО «НИЭЦ» (ИНН 5408274166) – консультация по составлению лицензионного договора.

Подтверждающий документ – выписка из журнала учета консультаций на бланке организации – 2 л. (Приложение 7).

Оказана 21 консультация научным и образовательным организациям высшего образования по заключению и сопровождению договоров на выполнение НИОКР в части распределения прав на ИС следующим организациям:

- ИТ СО РАН (отв. исп. Низовцев М.И.) по заключению договора НИОКР с ООО "Технопан" (ИНН 5404064658);
- ИТ СО РАН (отв. исп. Дегтярев А.А.) по заключению договора НИОКР с BakerHughes INTEQ GmbH;
- ИТ СО РАН (отв. исп. Дубов Д.Ю.) по заключению договора НИОКР с ООО "ТЮБОЛ ЦЕНТР НСК" (ИНН 5408024832);
- ИТ СО РАН (отв. исп. Дулин В.М.) по заключению договора НИОКР с ООО "Сигма-Про" (ИНН 5408254924);
- ИТ СО РАН (отв. исп. Городецкий С.А.) по заключению договора НИОКР с АО "ТВЭЛ" (ИНН АО "ТВЭЛ");
- ИТ СО РАН (отв. исп. Новопашин С.А.) по заключению договора НИОКР с ООО «ХК Элинар» (ИНН 5030061585);
- ИТ СО РАН (отв. исп. Дулин В.М.) по заключению договора НИОКР с ПАО "ОДК-УМПО" (ИНН 0273008320);
- ИТ СО РАН (отв. исп. Кузнецов В.В.) по заключению договора НИОКР с ИК СО РАН (ИНН 5408100177);
- ИТ СО РАН (отв. исп. Чеверда В.В.) по заключению договора НИОКР с АО "ИСС" (ИНН 2452034898);
- ИТ СО РАН (отв. исп. Терехов В.В.) по заключению договора НИОКР с АО "НПО НИИИП-НЗиК" (ИНН 5401199015);

- ИТ СО РАН (отв. исп. Гаврилов А.А.) по заключению договора НИОКР с ПФИЦ УРО РАН (ИНН 5902292103);
- ИТ СО РАН (отв. исп. Копьев Е.П.) по заключению договора НИОКР с ООО "ЗиО-Энерджи" (ИНН 5402008697);
- ИТ СО РАН (отв. исп. Бутаков Е.Б.) по заключению договора НИОКР с ООО "КОТЭС-ИТ" (ИНН 5402064363);
- СО РАН (ИНН 5408144424) по заключению договоров НИОКР с ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина (ИНН 1644003838);
- СО РАН (ИНН 5408144424) по заключению договора НИОКР с ТГУ (ИНН 7018007264);
- НГУ (ИНН 5408106490) по распределению прав между сопатентообладателями на изобретения;
- ФИЦ ИнБЮМ (ИНН 9204553264) по распределению и оформлению прав на изобретения;
- ИАИЭ СО РАН (ИНН 5408100032) по постановке на баланс нематериальных активов;
- ИТ СО РАН (отв. исп. Тимошенко Н.И.) по определению перечня охраноспособных результатов для проведения патентного исследования;
- МТЦ СО РАН (ИНН 5408167950) о выдаче патента Российской Федерации на изобретение;
- СО РАН (ИНН 5408144424) по продлению действия Товарного знака. Подтверждающий документ – выписка из журнала учета консультаций на бланке организации – 2 л. (Приложение 7).

Выводы

Работы по реализации мероприятий в сфере права выполнены в полном объеме согласно плану-графику работ (Приложение № 2 к Соглашению № 075-15-2021-1020), а именно:

- юридическое консультирование членов консорциума по вопросам патентования и трансфера технологий в количестве 6 (шести) консультаций (план 5 консультаций);
- юридические услуги научным и образовательным организациям высшего образования по заключению и сопровождению договоров на выполнение НИОКР в части распределения прав на ИС в количестве 21 (двадцати одной) консультации (план 20 консультаций).

3. Реализация организационно-технических мероприятий

3.1 Работы по реализации организационно-технических мероприятий

Выполненные работы по реализации мероприятий программы ЦТТ в соответствии с планом-графиком работ (Приложение № 2 к Соглашению № 075-15-2021-1020):

- разработан интерактивный сайт ЦТТ в составе сайта ИТ СО РАН, имеющий самостоятельную структуру: меню, разделы, страницы;

- проведено обучение научных сотрудников ИТ СО РАН и других научных институтов ННЦ и НГУ основам управления ИС;
- состоялось повышение квалификации двумя сотрудниками ЦТТ (Приложение 8);
- оказано содействие в трансфере технологий и практическом применении результатов интеллектуальной деятельности и производстве продукции, выполнении работ по управлению ИС, оказании услуг с использованием таких результатов сторонним организациям;
- на базе проекта Национальной ассоциации трансфера технологий организовано сетевое взаимодействие сети региональных отраслевых центров трансфера технологий-сателлитов ЦТТ.
- организована сеть рабочих мест сотрудников ЦТТ и сотрудников организаций - членов консорциума (Сеть ЦТТ).

3.2 Результаты реализации организационно-технических мероприятий

Введен в эксплуатацию интерактивный сайт ЦТТ (рис. 4) с описанным ниже функционалом. В разделе «О Центре» представлена общая информация о деятельности и достижениях ЦТТ. В разделе «Услуги» представлена актуальная информация об оказываемых услугах ЦТТ с возможностью, при помощи формы обратной связи, заинтересованным лицам направить запрос о предоставлении дополнительной информации, что обеспечивает максимальное сокращение разрыва между онлайн и офлайн общением.

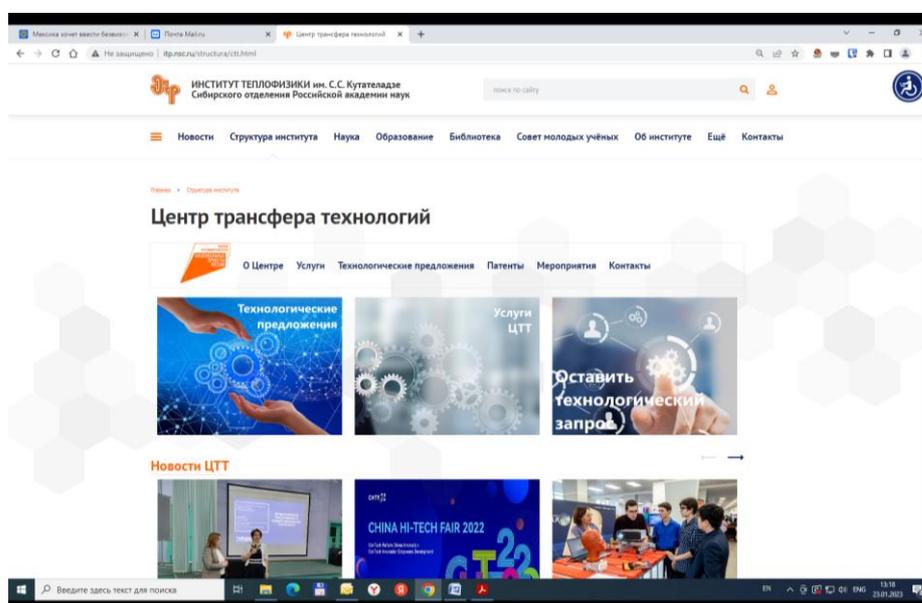


Рисунок 4. Головная страница сайта ЦТТ.

В разделе «Технологические предложения» представлены материалы по технологическим предложениям. Раздел служит для продвижения технологий и установлению связей между исполнителями и промышленными партнерами. В разделе «Мероприятия» отображены важные

для популяризации и освещения деятельности ЦТТ события (выставки, семинары), на которых заинтересованные участники проведенного мероприятия могли задать свои вопросы. В разделе «Патенты» представлен каталог результатов интеллектуальной деятельности зарегистрированных с помощью ЦТТ. В разделе «Контакты» представлена контактная информация о сотрудниках ЦТТ и организована возможность, с помощью формы обратной связи, направить заинтересованным лицам информацию по интересующим вопросам. В разделе «Новости» освещается информация, касающаяся деятельности ЦТТ и инфоповоды имеющие отношения к трансферу технологий в целом. В разделе «Видео» представлены видео о технологиях, событиях, которые подготовлены с помощью ЦТТ, а также освещают деятельность ЦТТ. По результатам встреч и переговоров, а также заключения Соглашения о консорциуме, соглашений о сотрудничестве и соглашений о содействии сформирована база партнеров из числа промышленных предприятий, научных и образовательных учреждений, что отражено в разделе «Партнеры».

Сайт используется как инструмент для установления устойчивых рабочих связей (взаимодействия) заказчиков и потребителей технологий, с максимальным сокращением разрыва между онлайн и офлайн общением; информационный ресурс (информация о патентах, технологических предложениях, публикациях; новости); инструмент сетевого взаимодействия организаций - членов консорциума.

С целью повышения грамотности сотрудников академических и образовательных организаций Центром трансфера технологий ННЦ были организованы и проведены в 2022 году два обучающих семинара по основам управления интеллектуальной собственностью.

Первый семинар «Основы интеллектуальной собственности» был проведен 21 апреля 2022 г., ссылка на семинар:

http://www.itp.nsc.ru/news/seminar_centra_transfera_tehnologiy_it_so_ran_po_t.html

Второй семинар «"Основы патентования и коммерциализации технологий"» проведен 24 ноября 2022 г., ссылка на семинар:

http://www.itp.nsc.ru/news/seminar_ctt_it_so_ran_osnovy_patentovaniya_i_komme.html.

Семинары проводились в очном и дистанционном формате. Лекции были прочитаны известными высококвалифицированными специалистами в области управления интеллектуальной собственностью, в частности, сотрудниками компании ООО «Юридическая фирма «Городиский и партнеры». В работе каждого семинара приняли участие около 50 человек - студентов, сотрудников организаций из Новосибирска и других регионов России (в т.ч. ИЛФ СО РАН, ИФПМ СО РАН, ИНХ СО РАН, ИЭОПП СО РАН и др.). По завершении работы семинара его участникам были выданы сертификаты и переданы методические материалы «Основы интеллектуальной собственности» (автор – Перепечко Л.Н.).

Программа семинара 21.04.2022.

Бильский А.В. Вступительное слово.

Перепечко Л.Н. Мировые тенденции в области интеллектуальной собственности.

Макарюк Т.А. Основы интеллектуальной собственности.

Гришина Н.В. Делопроизводство по заявкам. Состояние дел по интеллектуальной собственности в ИТ СО РАН.

Шестаков П.А. Юридические основы интеллектуальной собственности.

Шарина И.А. Цели и способы патентования за рубежом.

Программа семинара 24.11.2022.

1. Основы ИС

2. Международное патентование

3. Мировые тенденции развития института ИС и его национальные особенности

4. Вопросы коммерциализации ИС

5. Работа в патентных базах данных

6. Роспатент — оформление заявочных документов, структура заявки на изобретение

В Приложении 9 приведены список участников семинара 21 апреля 2022 года и список участников семинара 24 ноября 2022.

Разработка и реализация образовательных программ, в том числе дополнительных профессиональных программ в сфере интеллектуальной деятельности, включая трансфер технологий, в том числе для студентов НГУ была выполнена следующим образом.

С февраля по июнь 2022 года руководителем ЦТТ проведен образовательный курс для студентов Высшего колледжа информатики НГУ «Основы исследовательской деятельности». Длительность курса 71 час. На этом спецкурсе 13 студентов ВКИ НГУ получили теоретические знания по управлению ИС и прошли практику в ЦТТ.

С сентября по декабрь проведён образовательный курс для студентов экономического факультета НГУ, длительность курса 16 часов, тема «Интеллектуальная собственность в научно-исследовательских организациях». На этом спецкурсе десять студентов ЭФ НГУ прошли практику в ЦТТ и ещё 1 студент-магистрант НГУ устроен в ЦТТ как юрисконсульт (Приложение 10. Документы по обучающим курсам).

По повышению квалификации сотрудников ЦТТ в период с 07.11.22-30.11.22 экономист Центра трансфера технологий Горшков Е.В. прошел онлайн-обучение по программе «Школа технологических брокеров» (организаторы ИТМО и НИУ ВШЭ НН) со сдачей экзамена. Получено Удостоверение о повышении квалификации № 782414209946 от 01.12.22г. (Приложение 8. Документы по повышению квалификации). В процессе работы по трансферу технологий особую

значимость имеет деятельность по экспертизе материалов научных исследований и результатов разработок на предмет наличия сведений относящихся к государственной тайне. Для проведения такой работы в ИТ СО РАН создана комиссия внутреннего экспортного контроля. С целью повышения квалификации в 2022 г. заместитель руководителя ЦТТ А.Н. Кекалов, который является секретарем комиссии внутреннего экспортного контроля ИТ СО РАН, прошел обучение на курсах повышения квалификации по программе "Специалист в области экспортного контроля" в ООО «Компания ЭксКонт» (г. Санкт-Петербург) и получил подтверждающее удостоверение о повышении квалификации от 21.10.2022 № 7827 00628796 (Приложение 8. Документы по повышению квалификации).

В качестве инфоповода с целью поддержания узнаваемости в Министерство науки и инновационной политики Новосибирской области направлена Презентация с описанием целей и задачам ЦТТ ИТ СО РАН и результатами деятельности в 2022 году, а также предложениями по мерам государственной политики в инновационной сфере.

Сформирован пакет документов для встреч (презентация и раздаточные материалы представлены в Приложении 11).

По содействию в трансфере технологий и практическом применении результатов интеллектуальной деятельности и производстве продукции, выполнении работ по управлению ИС, оказании услуг с использованием таких результатов сторонним организациям: за отчетный период заключено 8 соглашений о содействии (план 3 соглашения) со следующими институтами:

- Сибирским федеральным научным центром агробиотехнологий РАН (ИНН 5433107641);
- Институтом ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН (ИНН 5408105577);
- Институтом неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН (ИНН 5408100184);
- Институтом «Международный томографический центр» СО РАН (ИНН 5408167950);
- Институтом химии нефти СО РАН (ИНН 7021001022);
- Институтом сильноточной электроники СО РАН (ИНН 7021001375);
- ООО «НИЭЦ» (ИНН 5408274166);
- ООО «Электроплазмотех» (ИНН 5408303755).

Копии соглашений представлены в Приложении 12.

В рамках выполнения условий Соглашения № 075-15-2021-1020 Центром трансфера технологий ИТ СО РАН в 2022 году было заключено 4 соглашения о сотрудничестве в коммерциализации технологий, а именно:

- Соглашение о сотрудничестве между СО РАН (ИНН 5408144424), ИТ СО РАН и АНО «Омский НОЦ» (ИНН 5507281703);
- Соглашение о сотрудничестве с ЗАО «КРОК инкорпорейтед» (ИНН 7701004101);
- Соглашение о сотрудничестве с ООО «Геотермал54» (ИНН 5408025000);

- Соглашение о сотрудничестве с Национальной ассоциацией трансфера технологий (ИНН 9729085055)

Копии соглашений представлены в Приложении 12.

Количество организаций, пользующихся услугами центра трансфера технологий на возмездной основе – 6 организаций (план 5 организаций), а именно:

- ООО «Элизиум» (ИНН 544525410);
- АО «Группа компаний ЩИТ» (ИНН 7720822529);
- ООО «Сигма-Про» (ИНН 5408254923);
- ООО «МТС Снабжение» (ИНН 9718054507);
- ООО «НИЭЦ» (ИНН 5408274166);
- АО «Абаканская ТЭЦ» (ИНН 1900000252).

Копии договоров, актов и платёжных поручений представлены в Приложении 13.

Сотрудниками ЦТТ (руководитель Перепечко Л.Н., инженер Бутаков Е.Б.) проведена судебная патентно-техническая экспертиза, назначенная 15 февраля 2022 года по делу № А27-11830/2021, рассматриваемому Арбитражным судом Кемеровской области о запрете использовать изобретение, взыскании компенсации за нарушение исключительного права (определение арбитражного суда находится в Приложении 13).

На базе проекта Национальной ассоциации трансфера технологий организовано сетевое взаимодействие сети региональных отраслевых центров трансфера технологий-сателлитов ЦТТ.

В составе сети ИТ СО РАН организована сеть оборудованных рабочих мест сотрудников ЦТТ, с возможностью подключения по удаленному доступу, web-интерфейсу сотрудников организаций-партнеров ЦТТ (сеть ЦТТ).

С организацией сети ЦТТ появилась возможность:

- обеспечения доступа сотрудников ЦТТ и организаций - партнеров к международной аналитической базе данных Questel и внутренним информационным БД по ИС;
- обеспечения рабочих мест сети ЦТТ программой «КонсультантПлюс».

Выводы

Работы по реализации **организационно-технических мероприятий** выполнены в полном объеме согласно плану-графику работ (Приложение № 2 к Соглашению № 075-15-2021-1020).

Разработан интерактивный сайт ЦТТ в составе сайта ИТ СО РАН, имеющий самостоятельную структуру: меню, разделы, страницы. Ссылка на Сайт ЦТТ (<http://www.itp.nsc.ru/structura/ctt.html>).

Проведено обучение научных сотрудников ИТ СО РАН и других научных институтов ННЦ и НГУ основам управления ИС на двух семинарах, сотрудникам научно-образовательных организаций переданы методические материалы. В Приложении 9 представлены: список участников семинара 24.04.2022г., список участников семинара 24.11.2022г., фото, презентации, переданные материалы и выписка о передаче материалов.

По обучению студентов в Приложении 10 представлены: договор Перепечко с НГУ, зачетная ведомость, Программа курса в НГУ, договор Перепечко с ВКИ НГУ, справка Перепечко ВКИ НГУ, зачетная ведомость ВКИ, Программа курса ВКИ.

Состоялось повышение квалификации двумя сотрудниками ЦТТ; в Приложении 8 представлены доверенность Горшкова Е.В. о повышении квалификации № 782414209946 от 01.12.22г. и удостоверение Кекалова А.Н. о повышении квалификации от 21.10.2022 № 7827 00628796.

Оказаны услуги на возмездной основе по коммерциализации технологий и управлению ИС 6 организациям (Приложение 13).

В Приложении 14 представлено Соглашение о присоединении ИТ СО РАН к проекту Национальной ассоциации трансфера технологий «Партнерская сеть центров трансфера технологий».

Соглашение о консорциуме научных и образовательных организаций Новосибирской области по реализации трансфера технологий «Центр трансфера технологий Новосибирского научного центра» от 22.11.2021 г. (Приложение 14).

Карта сети распределенных оборудованных рабочих мест ЦТТ с условиями доступа к патентным и информационным базам данных (Приложение 14).

Положение о доступе к патентным и информационным базам (информационным ресурсам информационно телекоммуникационной сети ЦТТ) (Приложение 14).

4. Реализация мероприятий по развитию национальной системы трансфера технологий и её участники

4.1 Работы по реализации мероприятий по развитию национальной системы трансфера технологий и её участники

Выполненные работы по реализации мероприятий программы ЦТТ в соответствии с планом-графиком работ (Приложение № 2 к Соглашению № 075-15-2021-1020):

- создание консорциума с промышленными партнерами, целями и задачами которого является практическое использование РИД;

- передача научным организациями и образовательным организациям высшего образования разработанных центром трансфера технологий методических материалов и дополнительных профессиональных программ в сфере интеллектуальной собственности;

- подготовлены публикации о деятельности ЦТТ и управлению ИС - 12; принято участие в рекламных акциях, конференциях и выставках - 10.

Опубликованы методические материалы и рекламные проспекты ЦТТ ИТ СО РАН.

Выполнен анализ особенностей и проблем управления интеллектуальной собственностью в государственных научно-исследовательских учреждениях; определение свойств института интеллектуальной собственности в инновационной экономике и его современное состояние в развитых и развивающихся странах.

Осуществлено распространение информации о создании сетевой структуры по трансферу технологий в области энергетики, экологии, нанотехнологий и приборостроения.

Выполнен поиск иностранных партнеров по трансферу технологий в области энергетики, экологии, нанотехнологий и приборостроения (Китай, Индия, Южная Корея).

4.2 Результаты реализации мероприятий по развитию национальной системы трансфера технологий и её участники

Для участия в конкурсноотборе по направлению «Технологии снижения антропогенного воздействия» Фонда НТИ <https://centers.nti.fund/> создан консорциум, включающий в себя как исследователей, так и потребителей соответствующих результатов исследований и разработок (Приложение 16). Консорциум объединяет 9 научных, 5 образовательных и 10 инжиниринговых и производственных организаций, в том числе организаций НТИ: ИТ СО РАН, ИК СО РАН, ИСЭМ СО РАН, ИЭЭ РАН, ИОА СО РАН, ИТПМ СО РАН, ИВМиМГ СО РАН, ИНХ СО РАН, ИЦиГ СО РАН, НГУ, НГТУ, ТПУ, СГУГиТ, КузГТУ, ООО «Сигма-Про», ОАО «СКБ Сибэлектротерм», ЗАО «Турбоконт», ООО «ЗиО-Энерджи», ОАО «ВТИ», ФГУП «ЖКХ ННЦ», ООО «Бонэр», ООО «Проэнергомаш», ООО «Электроплазменные технологии», ООО «Томские пеллеты». Со всеми участниками консорциума подписаны двусторонние соглашения, которые содержат конкретные виды работ и источники их финансирования, включая обязательство по софинансированию из внебюджетных источников.

Разработаны паспорта 17 проектов в области технологий снижения антропогенного воздействия.

ЦТТ продолжает работу по формированию и продвижению КНТП:

«Комплексные системы обращения с коммунальными и промышленными отходами»

(КНТП-отходы, координатор – ИТ СО РАН), представлена на странице КНТП-отходы -

http://www.itp.nsc.ru/website/inst/upload/custom/files/ctt/КНТП_отходы.pdf;

«Технологии геотермальной энергетики» (КНТП-геотермика, координатор – ИТ СО РАН), представлена на странице - http://www.itp.nsc.ru/website/inst/upload/custom/files/ctt/КНТП_ТГЭ.pdf;

«Глобальные информационные спутниковые системы» (КНТП-ИСС, координатор – АО «ИСС»).

КНТП-отходы была рассмотрена на Совете по приоритетным направлениям 14 октября 2021 года. В 2022 году сформирована экспертная группа, В апреле-мае 2022 года получены письма ФОИВов по КНТП: МинОбрНауки - МН-14/718-АО от 06.04.22 МН-14/841-АО от 20.04.22; МинФин - 19-08-05/40558 от 04.05.22; МинЗдрав - 30-5/И/20-6040 от 14.04.22; МинЭнерго - ПС- 4249/10 от 01.04.22 10-257 нск от 29.04.22; МинПрироды (ФГБУ УралНИИ "Экология») - 01-08-/171 от 04.04.22; Российской Академии Наук - 2- 10109- 2215/429 от 01.04.22.

В декабре, 20.12.22, КНТП-отходы и КНТП-геотермика представлены на заседании Экспертного совета по законодательному регулированию вопросов импортозамещения в топливно-энергетическом комплексе на тему: «Импортозамещение и инновации, взаимодействие российской науки и бизнеса - вызовы и возможности ускоренного развития в условиях санкций в 2022 году» Государственной Думы.

Научным и образовательным организациям высшего образования, а также физическим лицам – участникам обучающих семинаров и студентам НГУ переданы методические материалы, а именно методическое пособие «Основы интеллектуальной собственности» (автор – Перепечко Л.Н., Приложение 9).

В 2022 году осуществлено 2 публикации в каталогах о деятельности ЦТТ и управлению ИС: каталог «ИННОВАЦИИ»; каталог проектной сессии Центров трансфера технологий, IX Международный форум технологического развития «Технопром 2022».

Также ЦТТ подготовлено 10 публикаций о продвигаемых проектах (Приложение 15):

газета «Поиск» №21 от 20 мая «Прорывы по плечу»;

газета «Новая Сибирь» №21 от 13 мая «Институт теплофизики СО РАН: от космоса до угольных шахт»;

газета «Бумеранг» №8(978) от 3 мая «Кому нужны плазмотроны?»

журнал «Космические аппараты и технологии» Том 6, №2(40), 2022 год;

журнал «Наука и технологии СО РАН» № 5 «Экология и климат», «Гибкие проводящие электроды на основе графена»;

журнал «Наука и технологии СО РАН» № 6 «Новая энергетика»,

журнал «Наука и технологии СО РАН» № 6 «Новая энергетика»: «Энергетика: Приоритеты XXI века», «Программный комплекс гидродинамических расчетов и оптимизации формы проточного тракта гидротурбин», «Повышение безопасности гидроэнергетического

оборудования», «Технология численного моделирования физико-химических процессов энергетического оборудования», «Технология сжигания угля в виде водоугольной суспензии».

За 2022 год в СМИ было выпущено более 35 репортажей с упоминанием ЦТТ и его сотрудников (Приложение 15).

Принято участие в 10 мероприятиях (семинары, конференции, форумы, выставки) (Приложение 15):

21 апреля - в конференц-зале ИТ СО РАН ЦТТ провел семинар по теме "Основы интеллектуальной собственности";

6-8 апреля - участие в семинаре Минобрнауки по вопросам развития и реализации программы ЦТТ (Москва);

13-15 сентября – участие в международном форуме WasteEcoExpo по управлению отходами и природоохранным технологиям (Москва);

24 ноября - в конференц-зале ИТ СО РАН ЦТТ провел семинар "Основы патентования и коммерциализации технологий»;

3- 8 октября - участие в ежегодном форуме «Сибирская юридическая неделя» (SibLegalWeek) (Новосибирск);

24—26 ноября - участие в форуме о цифровой трансформации в образовании, бизнесе и госуправлении «DigitalInnopolisDays» (Казань).

18-20 мая– XVIII Международная выставка и научный конгресс «Интерэкспо ГЕО-Сибирь». ИТ СО РАН представил: ПОЛИС - измеритель полей скорости; Лазерную доплеровскую измерительную систему для 3D диагностики газожидкостных потоков ЛАД-056; «Циклон» - экспериментальную модель Циклолёта. Институт награжден дипломом 1 степени в номинации "Импортозамещение: лучшие отечественные технологии" за разработку инновационных технологий в области автономных аэрокосмических систем (проект Циклон).

23—26 августа - IX Международный форум технологического развития ТЕХНОПРОМ-2022. ЦТТ ИТ СО РАН принял участие в следующих мероприятиях форума:

- Интеллектуальная собственность для развития инновационного потенциала регионов;
- Индустрия БАС: суверенность технологий, новые возможности, главные задачи;
- КНТП «Чистый уголь – зелёный Кузбасс»;
- Кооперация науки и бизнеса. Новые задачи в новых реалиях;
- Центры компетенций НТИ: модели взаимодействия с индустриальными партнерами;
- Участие ВУЗов и институтов РАН в импортозамещении высокотехнологичного оборудования;
- Трансфер технологий: российская практика перед лицом глобальных вызовов;
- Промышленные инновации в условиях трансформации кооперационных цепочек и

рынков;

- Проектная сессия центров трансфера технологий при участии Минобрнауки России (по приглашениям);
- выставочные мероприятия.

На выставке ИТ СО РАН представил «Циклон» - экспериментальную модель Циклолёта. В ходе форума подписано соглашение о сотрудничестве между Сибирским отделением РАН, Институтом теплофизики им. С. С. Кутателадзе СО РАН и автономной некоммерческой организацией «Омский научно-образовательный центр».

11-12 ноября 2022г. Прошёл фестиваль науки НАУКА 0+в ГПНТБ СО РАН. На стенде ИТ СО РАН была представлена разработка института - программно-аппаратный комплекс 3D сканер "3D СТАТИК".

15-19 ноября 2022г. Состоялась 24-я Китайская международная выставка инноваций и высоких технологий 2022 года (CHTF 2022). ЦТТИТ СО РАН подготовил материалы для выставки по следующим разработкам: «Методы и устройства для осаждения алмазных покрытий на металлы, керамику и кремний, и их окислы и карбиды»; «Электроплазменная установка для экологически безопасной, энергоэффективной и безотходной переработки, обезвреживания и уничтожения опасных медико-биологических отходов с производством высококалорийного синтез-газа».

Сотрудниками ЦТТ ИТ СО РАН принято участие в конференции-семинаре для создателей наукоемких стартапов «Точка роста» (13.12.22, Технопарк Академгородка), с участием Руководителя ГАУ НСО «Новосибирский областной инновационный фонд».

ЦТТ ИТ СО РАН подготовлено и проведено 5 рекламных видеосъемок перспективных разработок ИТ СО РАН с привлечением компании ООО "РБК-ТВ Новосибирск":

«Способ интенсификации биологических и химических процессов в биореакторах», ссылка http://www.itp.nsc.ru/files/Video_ctt/nsk_inn_5.mp4;

«Исследование гидродинамических течений в элементах гидроэнергетического оборудования», ссылка http://www.itp.nsc.ru/files/Video_ctt/nsk_inn_4.mp4;

«Способ и установка рулонного типа для синтеза тонкопленочных материалов на основе графена», ссылка http://www.itp.nsc.ru/files/Video_ctt/nsk_inn_3.mp4;

«Тепловая труба», ссылка http://www.itp.nsc.ru/files/Video_ctt/nsk_inn_2.mp4;

«Горелочное устройство для экологически безопасного сжигания жидких углеводородных отходов с получением тепловой энергии», ссылка

http://www.itp.nsc.ru/files/Video_ctt/nsk_inn_1.mp4.

Вопросы про особенности и проблемы управления интеллектуальной собственностью в государственных научно-исследовательских учреждениях; свойства института интеллектуальной

собственности в инновационной экономике и его современное состояние в развитых и развивающихся странах представлены в монографии Перепечко Л.Н. «Управление интеллектуальной собственностью в государственных научно-исследовательских учреждениях», переданной в издательство СО РАН (справка о приёме монографии в печать - в Приложении 16).

Краткое интервью руководителя ЦТТ Л.Н. Перепечко по результатам доклада на Технопроме-2022 состоялось газете «Наука в Сибири». В этом интервью руководитель Центра трансфера технологий Института теплофизики им. С. С. Кутателадзе СО РАН доктор экономических наук Людмила Николаевна Перепечко представила комплексную научно-техническую программу обращения с коммунальными промышленными отходами. «Открытым остается вопрос о количестве произведенных предприятиями отходов. Не все полигоны оборудованы такими системами контроля, также как и не все экологически вредные производства. Программа содержит восемнадцать проектов по пяти направлениям, направленных на решение этих вопросов. Участниками нашей программы являются университеты, институты, индустриальные партнеры и госкорпорации, которые заинтересованы в умной системе управления переработкой и утилизацией отходов», — рассказала Л. Н. Перепечко.

По результатам интервью с руководителем ЦТТ опубликован материал в газете «Наука в Сибири» №40 (3351) «Разработки сибирских ученых помогут контролировать уровень загрязнения окружающей среды». Ссылки на публикацию:

- https://www.sbras.info/sites/default/files/2022-10/NVS_40_2022.pdf

- http://www.itp.nsc.ru/news/kratkoe_intervyu_rukovoditelya_ctt_in_perepechko_p.html.

Подготовлен буклет рекламных материалов «ЦТТ ИТ СО РАН - ННЦ» по разработкам ИТ СО РАН и институтов СО РАН, работа с которыми ведется по договорам о сотрудничестве (Приложение 11).

В результате работ ЦТТ по международному сотрудничеству в рамках 5-го координационного конкурса БРИКС многосторонних проектов 6 октября 2022г. было подписано Соглашение о сотрудничестве между ИТ СО РАН (Россия), университетом Цинхуа (Китай) и индийским Институтом технологий Рурки (Индия) (Приложение 16).

В Соглашении партнёры подтвердили участие в совместном проекте «Реверсивные насос-турбины с переменной скоростью вращения импеллера для аккумулирования энергии (VarPTS)» в области энергетики». Соглашение прописывает совместное выполнение работ партнёрами из трёх стран БРИКС.

Выводы

Работы по реализации мероприятий по развитию национальной системы трансфера технологий и её участники выполнены в полном объеме согласно плану-графику работ (Приложение № 2 к Соглашению № 075-15-2021-1020):

Соглашение о консорциуме представлено в Приложении 14.

Выписка о передаче сотрудникам научно-образовательных учреждений методических материалов – в Приложении 10.

Копии публикаций, фото, фото-материалы об обучающих семинарах представлены в Приложении 15.

Особенности и проблемы управления интеллектуальной собственностью в государственных научно-исследовательских учреждениях; определение свойств института интеллектуальной собственности в инновационной экономике и его современное состояние в развитых и развивающихся странах представлены в монографии Перепечко Л.Н. «Управление интеллектуальной собственностью в государственных научно-исследовательских учреждениях»

Копии публикаций представлены в Приложении 10 (справка о монографии).

Буклет рекламных материалов «ЦТТ ИТ СО РАН-ННЦ» по разработкам ИТ СО РАН и институтов, работа с которыми ведется по договорам о сотрудничестве – в Приложении 11.

Соглашение о международном сотрудничестве представлено в Приложении 17 (Соглашение о сотрудничестве (оригинал на английском языке) – 4 л.; Соглашение о сотрудничестве (перевод на русский язык) – 5 л.)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, на втором этапе выполнены мероприятия в сфере экономики и маркетинга, права, организационные и технические мероприятия, мероприятия по развитию национальной системы трансфера технологий и ее участников, достигнуты плановые показатели проекта.

На следующих этапах работ предполагается продолжение работ согласно плана-графика.

Будет оказано содействие научно-образовательным организациям по всему комплексу услуг в трансфере технологий;

организовано взаимодействие с малыми предприятиями по программам Фонда Сколково, Фонда Бортника, федеральным и областным программам поддержки инновационного бизнеса;

по работе с госкорпорациями будут выполняться работы по анализу отчетов по НИОКР для выявления патентоспособных решений;

предполагается расширить взаимодействие с АО «ТВЭЛ», ФПИ, концерном «Алма-Антей», холдингом «Вертолёты России», Росатомом и другими корпорациями и предприятиями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пинье И., Остервальдер А. Построение бизнес-моделей. Руководство для стратега и новатора. — Москва, Изд-во: Альпина Паблишер. 2020. —288 с.