

# Вторая научно-практическая конференция «Наука. Бизнес. Технологии»

Т. А. Кулькова<sup>1</sup>



Институт физической химии и электрохимии им. А. Н. Фрумкина Российской академии наук при поддержке сообщества ученых «Искра» 14–16 ноября 2023 года провели вторую научно-практическую конференцию «Наука. Бизнес. Технологии», в которой очно приняли участие более 100 представителей различных отраслей науки и промышленности из регионов Центральной и Южной России, Урала, Сибири и Дальнего Востока, в их числе ведущие ученые, эксперты науки и бизнеса, технологические предприниматели и представители индустрии.

Цель встречи состояла в выстраивании прямой коммуникации между научными организациями и бизнесом. Предстояло обсудить лучшие примеры коммерциализации научных результатов, обменяться опытом и подойти к решению реальных задач и проектированию инструментария для

удовлетворения реальных запросов промышленности, подготовить почву для взаимодействия научных организаций РАН, учреждений высшего и среднего образования и высокотехнологичного отечественного бизнеса для развития научного потенциала регионов и страны в целом.

На церемонии открытия с приветственным словом к участникам обратился директор ИФХЭ РАН, член-корреспондент РАН Алексей Константинович Буряк:

<sup>1</sup> ИФХЭ РАН, takulkova@gmail.com.



Чл.-корр. РАН А. К. Буряк, директор ИФХЭ РАН

«Первую конференцию „Наука. Бизнес. Технологии“ ИФХЭ РАН проводил в 2022 году. Очень приятно, что конференция вызывает интерес и становится традиционной. В ИФХЭ РАН есть много открытий, имеющих большую промышленную ценность. Например, селективная экстракция лития из гидротермальных растворов, извлечение скандия из красных шламов, аккумуляторы для Арктики, сохраняющие работоспособность при  $-50^{\circ}\text{C}$ , и аккумуляторы, в которых вместо лития используется натрий, материалы для солнечной энергетики, катализаторы для водородной энергетики и т. д. В прошлом году мы выделили целый день для представления наших работ, и отдача, несомненно, есть. Уже заключены первые договоры».

Затем выступил научный руководитель, председатель Научно-консультативного совета ИФХЭ РАН, академик РАН Аслан Юсупович Цивадзе, который рассказал о прорывных технологиях ИФХЭ РАН и дальнейших планах по решению поставленных перед институтом задач.

В рамках конференции прошла сессия докладов на тему «Взаимодействие науки и бизнеса – лучшие практики, тренды и вызовы».

Модератором сессии выступил заместитель руководителя Инженерно-технического центра ИФХЭ РАН,

ведущий научный сотрудник лаборатории сорбционных процессов ИФХЭ РАН, член сообщества «Искра» Илья Евгеньевич Меньщиков. В приветственном слове Илья Евгеньевич произнес: «Мы стремились организовать конференцию таким образом, чтобы институты РАН стали неотъемлемой частью диалога науки и бизнеса. Именно для этого предусмотрены не только традиционные доклады, но и проектные сессии по актуальным запросам».

В докладе «Инженерно-технический центр ИФХЭ РАН как новый вид деятельности НИИ», руководитель Инженерно-технического центра ИФХЭ РАН, заместитель заведующего лабораторией сорбционных процессов, к. х. н. Андрей Вячеславович Школин рассказал: «Превращение открытия в технологию – это процесс, насчитывающий много этапов. Чтобы академические институты могли пройти хотя бы первые из них, к навыкам исследователей необходимо добавлять другие умения, с помощью которых можно представить научную разработку в интересном для бизнеса ракурсе. Бизнес нужно убедить, что за статьей стоит технология, которая будет работать, будет востребована, будет экономически целесообразна и которая к тому же встроится в технологический уклад



К. х. н. И. Е. Меньщиков, заместитель руководителя Инженерно-технического центра ИФХЭ РАН



*К. х. н. А. В. Школин, руководитель Инженерно-технического центра ИФХЭ РАН*

предприятия. Создавая ИТЦ ИФХЭ РАН, мы предположили, что, доведя результаты наших перспективных исследовательских работ до опытных образцов, мы сможем выйти на рынок и представить научные результаты потенциальным партнерам в привычном и удобном для них формате. Зная, что в институте создано много перспективных для промышленности научных разработок, мы начали собирать базу. Мы планировали эти разработки „переупаковать“, предложить заказчикам и, получив от них обратную связь, переработать проекты так, чтобы их можно было внедрить в реальную практику».

Антон Эдуардович Рязанцев, представитель Центра компетенций НТИ по новым функциональным материалам при Новосибирском государственном университете, проинформировал о проблемах взаимодействия науки и индустрии в области внедрения новых материалов.

Олег Вячеславович Батищев (ИФХЭ РАН) представил доклад «Новые механизмы устройства науки и ставка на междисциплинарный подход».

Максим Анатольевич Щербина (ООО «Биоразлагаемые резорбируемые композиты») в сообщении «Разработка механизма взаимодействия научных



*К. т. н. А. Э. Рязанцев, председатель индустриального совета Центра НТИ*



*Д. ф.-м. н. О. В. Батищев, заместитель директора по научной работе института, заведующий лабораторией биоэлектрoхимии ИФХЭ РАН*



*Д. ф.-м. н. М. А. Щербина, ведущий научный сотрудник лаборатории функциональных полимерных структур ИСПМ РАН, доцент ИНБИКСТ МФТИ*

организаций и промышленности» рассмотрел, как механизм может сработать сейчас и в будущем.

Алексей Викторович Шапагин (ИФХЭ РАН) раскрыл тему «Пропасть между наукой и бизнесом. Проблема и практика наведения мостов» и представил стратегию для реализации дальнейшего взаимодействия между наукой и бизнесом. «О важности взаимодействия науки и технологического предпринимательства» рассказал в своем докладе Роман Леонидович Веснин (ВятГУ), и в завершение участникам сессии Артем Кутушев (ООО «НИОСТ») презентовал сообщение на тему: «Опыт использования инструмента ТМ в разработке новых продуктов и технологий».

В заключение первого дня работы конференции исполнительный директор Национальной ассоциации трансфера технологий (НАТТ) и Ассоциации брокеров инноваций и технологий (АБИТ) Алексей Владимирович Филимонов провел семинар-мастер-класс «Оценка коммерческого потенциала технологии» с последующей сессией вопросов и ответов.

В ходе семинара были представлены доступные всем практические приемы для анализа рынка, конкурентов, достоинств и недостатков технологии и ее рыночной готовности.



*К. х. н. А. В. Шапагин, заведующий лабораторией структурно-морфологических исследований ИФХЭ РАН*



*Д. ф.-м. н. А. В. Филимонов, исполнительный директор НАТТ, основатель АБИТ*



*К. п. н. А. Ю. Петухов, член Координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию*

Второй день конференции прошел под девизом «Вызовы индустрии и ответы науки».

С приветственным словом от сообщества ученых «Искра» выступил к. п. н. Александр Юрьевич Петухов – член Координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию, заведующий лабораторией математических методов политического анализа и прогнозирования МГУ имени М. В. Ломоносова.

«В сообществе ученых „Искра“ на основе анализа опыта ряда госкорпораций и других компаний мы выявили, что взаимодействие науки и бизнеса наиболее эффективно инициировать через прямую личную коммуникацию, а уже после – дополнительно – использовать инструменты вроде IT-платформ. Поэтому мы работаем над тем, чтобы выстраивать

системные контакты по направлениям для представителей науки и бизнеса, и проводим для этого соответствующие мероприятия», – произнес в приветственной речи Александр Юрьевич.

Продолжением второго дня стали выступления партнеров-участников в панельной дискуссии о возможностях для сотрудничества науки и индустрии – управляющего директора АНО «Агентство по техническому развитию» Дениса Олеговича Болушевского, руководителя продуктового развития пластиков и продуктов органического синтеза ООО «СИБУР» Евгения Александровича Степанова, руководителя направления департамента цифровых технологий и геологической экспертизы ООО «Газпромнефть НТЦ» Евгения Львовича Кирьянова, главного специалиста отдела патентной и лицензионной работы АО «ТВЭЛ» Дмитрия Николаевича Панкратова, начальника управления по работе с региональными органами государственной власти ООО «УК Полюс» Сергея Юрьевича Горбачева, начальник лаборатории экологического сопровождения и экспертизы проектов ООО «Газпром ВНИИГАЗ» Константина Леоновича Унаняна, генерального директора ООО «КОЛТЕК-ЭкоХим» Владимира Деревягина.

Вторая половина дня конференции была посвящена панельным дискуссиям «Ответы науки на вызовы индустрии» и «Технологии для медицины – вызовы и перспективы».

Заместитель научного руководителя ЦКП ФМИ ИФХЭ РАН, доктор химических наук, профессор РАН Андрей Альбертович Ширяев всесторонне представил



*Партнеры-участники панельной дискуссии в рамках конференции «Наука. Бизнес. Технологии»*

слушателям дискуссии «Приборный парк ИФХЭ РАН – широкие возможности для решения задач импортозамещения в химической отрасли».

Заведующий лабораторией строения поверхностных слоев ИФХЭ РАН, кандидат химических наук Николай Анатольевич Поляков рассказал, какие «Перспективные гальванохимические технологии получения функциональных покрытий и переработки техногенных отходов» уже доступны сегодня.

Заведующий лабораторией гетерогенного синтеза тугоплавких соединений ИФХЭ РАН, кандидат химических наук Владимир Владимирович Душик наглядно показал, как может быть использована «Импортозамещающая CVD-технология для ключевых отраслей российской промышленности».

Сессия «Технологии для медицины – вызовы и перспективы» была представлена докладами – заместителя директора по научной работе ИФХЭ РАН, заведующего лабораторией биоэлектрохимии ИФХЭ РАН Олега Вячеславовича Батищева на тему: «От физико-химических исследований к новым противовирусным лекарственным препаратам», руководителя инфраструктурного центра HealthNet НТИ Марии Рашидовны Галямовой на тему: «Инфраструктурный центр Хелснет Национальной технологической



*Д. ф.-м. н., профессор РАН А. А. Ширяев, главный научный сотрудник лаборатории новых физико-химических проблем ИФХЭ РАН*



*К. х. н. Н. А. Поляков, заведующий лабораторией строения поверхностных слоев ИФХЭ РАН, директор АНО «ЦНИИКС», доцент РХТУ им. Д. И. Менделеева*



*К. х. н. В. В. Душик, заведующий лабораторией гетерогенного синтеза тугоплавких соединений, доцент кафедры металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов НИТУ МИСИС*

инициативы», исполнительного директора ООО «БРРК» Марии Юрьевны Мещанкиной на тему: «Медицинские полимерные материалы, технологические и законодательные препятствия к их выходу на рынок», заместителя директора департамента здравоохранения Ивановской области, доцента кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ИвГМА Светланы Сергеевны Москвиной на тему: «Опыт внедрения телемедицинских технологий в работу скорой медицинской помощи в период пандемии COVID-19» и докладом генерального директора ООО «Сутура Медтехнологии» Степана Андреевича Чуйкина на тему: «Системы управления бионическими протезами. Подходы, сложности, пути решения».

В программу второго дня работы конференции вошел трек «Проектная работа», который проходил параллельно с другими сессиями мероприятия.

Были рассмотрены работы двух проектных групп «Трансфер технологий в области медицины» (модератор: Максим Анатольевич Щербина, генеральный директор ООО «Биоразлагаемые резорбируемые композиты») и «Сессия технологических запасов и предложений в сфере добычи полезных ископаемых и металлургии» (модератор: к. ф. - м. н. Игорь Всеволодович Рождественский, соучредитель и член Правления Ассоциации брокеров инноваций и технологий, доцент кафедры производственного менеджмента и трансфера технологий Университета ИТМО).

В конце сессии представители проектных групп продемонстрировали доклады по результатам работ.

Для привлечения молодых кадров в наукоемкие отрасли в программу второго дня также вошел профориентирующий научно-популярный «Онлайн-лекторий для молодежи регионов Сибири и Дальнего Востока».

В лектории были затронуты темы: «Энергия мысли» (д. ф. - м. н. Олег Вячеславович Батищев), «Монстры химической Вселенной, или что общего между наукой и научной фантастикой» (д. х. н., профессор РАН Мария Александровна Калинина), «Покрывтия. Энергия. Котики» (к. х. н. Владимир Владимирович Душик).

В программу третьего дня работы конференции вошли доклады по темам сессий: «Подготовка кадров нового поколения для наукоемких отраслей» (модератор: д. х. н., профессор РАН Мария Александровна Калинина, ИФХЭ РАН) и «Экологические вызовы как возможность для формирования новых наукоемких технологий и вариантов сотрудничества» (модератор: к. т. н. Сергей Владимирович Остах, доцент кафедры промышленной экологии РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина, директор по науке АО «Научно-исследовательский и проектный институт «Экопром-стандарт»).

На сессии «Подготовка кадров нового поколения для наукоемких технологий» были прочитаны доклады: «Передовая инженерная школа МГТУ им. Н. Э. Баумана как основа подготовки инженеров будущего» (Алексей Алексеевич Падчуфоров, исполнительный директор передовой инженерной школы МГТУ им. Н. Э. Баумана), «Образование в сфере трансфера



К. ф. - м. н. И. В. Рождественский, доцент кафедры производственного менеджмента и трансфера технологий Университета ИТМО



К. т. н. С. В. Остах, доцент кафедры промышленной экологии РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина

технологий» (Александра Дмитриевна Хавина, советник по внешним коммуникациям НАТТ), «Коммерциализация и студенческое предпринимательство. Опыт регионального университета» (Роман Леонидович Веснин, заведующий кафедрой химии и технологии переработки полимеров ВятГУ), «SechenovTech – Акселератор медицинских стартапов» (Алла Александровна Панченко, академический директор акселерационных программ и руководитель партнерских программ Центра промышленных технологий и предпринимательства Сеченовского Университета), «Возможности повышения квалификации в рамках дополнительного профессионального образования в ИФХЭ РАН» (Николай Анатольевич Поляков, заведующий лабораторией строения поверхностных слоев ИФХЭ РАН), «Центры трансфера технологий как «Единое окно» для взаимодействия науки и промышленности» (Александр Кузнецов, НИТУ МИСИС), «Как большие языковые модели меняют научные коммуникации» (Андрей Евгеньевич Гуськов, заведующий лабораторией наукометрии и научных коммуникаций РИЭПП).

Вторая сессия третьего дня «Экологические вызовы как возможность для формирования новых наукоемких технологий и вариантов сотрудничества» была широко представлена докладами Сергея Владимировича Остаха «Этапы создания и перспективные технологические направления научно-образовательного консорциума „Нефтегазовая экология“» (доцент кафедры промышленной экологии РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина, директор по науке АО «Научно-исследовательский и проектный институт «Экопром-стандарт»), Максима Анатольевича Щербины «Новые концепции по работе с полимерными отходами» (генеральный директор ООО «Биоразлагаемые резорбируемые композиты»), Юлии Викторовны Зворыкиной «Перспективные технологии сотрудничества (проректор по развитию и инновациям РГГУ им. Серго Орджоникидзе), Романа Голунова «Роли научно-экспертной платформы» (ЛЭС ВООП), Евгении Владимировны Седовой «Музыка современных технологий или особенности развития локального производства материалов для ПКП» (директор отдела исследований и разработок ООО «Юнилевер Русь»), Мелиховой Варвары Сергеевны «ООО «Восход» – площадка для трансфера технологий» (ООО «Восход»), Евгения Вячеславовича Мартынова (основатель ФП «ЗдравКонтроль», член Общественной палаты Российской Федерации, заместитель председателя Общественной палаты Подмосковья), также сессия была представлена докладами по взаимодействию научных организаций с ФОИВ и банковскими секторами.

Профессор РАН, д. х. н. Мария Александровна Калинина представила слушателям обзор Много-



Д. х. н., профессор РАН М. А. Калинина, ведущий научный сотрудник лаборатории биоэлектрохимии ИФХЭ РАН

функциональной научно-образовательной интерактивной платформы «Территория И-Майнинга», созданной в рамках сотрудничества Ульяновской области и ИФХЭ РАН для интеграции передовых образовательных и научно-популяризаторских технологий в региональный «инновационный драйвер», увеличивающий инвестиционную и социальную привлекательность региона и стимулирующий его научно-технологическое развитие. Акцент был сделан на территориально-ориентированный подход к популяризации науки в регионах.

За три дня конференции более 35 спикеров представили свои доклады, которые обсудили с заинтересованными слушателями. По итогам конференции планируется серия публикаций и дальнейшее сотрудничество.

Для участников были организованы экскурсии по ИФХЭ РАН, во время которых можно было познакомиться с оборудованием лабораторий, расспросить сотрудников о самых интересных и новейших исследованиях и планах по сотрудничеству с бизнесом для внедрения научных результатов в реальные сектора экономики.

Фото: Алексей Ягодин и Ольга Макарова

Мероприятие организовано при грантовой поддержке под названием «Полюс возможностей» Благотворительного фонда «Полюс».

Информация о конференции и публикации по ее материалам размещены на сайте <https://sbtconf.ru> и в Телеграм-канале ИТЦ ИФХЭ РАН.





**ТЕХНОСФЕРА**  
РЕКЛАМНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

**100% ГАРАНТИЯ**  
ПОЛУЧЕНИЯ ВСЕХ НОМЕРОВ



Стоимость 2200 р. за номер  
Периодичность: 10 номеров в год  
[www.electronics.ru](http://www.electronics.ru)



Стоимость 1450 р. за номер  
Периодичность: 8 номеров в год  
[www.photonics.ru](http://www.photonics.ru)



Стоимость 1450 р. за номер  
Периодичность: 6 номеров в год  
[www.j-analytics.ru](http://www.j-analytics.ru)

# ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛЫ

[www.technosfera.ru](http://www.technosfera.ru)



Стоимость 1300 р. за номер  
Периодичность: 8 номеров в год  
[www.lastmile.ru](http://www.lastmile.ru)



Стоимость 1300 р. за номер  
Периодичность: 8 номеров в год  
[www.nanoindustry.ru](http://www.nanoindustry.ru)



Стоимость 1800 р. за номер  
Периодичность: 4 номера в год  
[www.stankoinstrument.ru](http://www.stankoinstrument.ru)