

ОБЪЕДИНЕННЫЙ УЧЕНЫЙ СОВЕТ ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Открытое выездное заседание

Томск, 26.04.2023 г., 15.00-17.00

(Большой конференц-зал Научной библиотеки ТГУ, пр. Ленина, 34 а)

Повестка заседания:

Трансфер технологий в области биомедицины: современные вызовы, успешные практики, барьеры

Председатели: президент РАН Г.Я. Красников, председатель СО РАН В.Н. Пармон, председатель ОУС медицинских наук СО РАН С.В. Попов

Вступительное слово.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ. В современных условиях непрерывно высокой вирусной нагрузки в популяции и условиях беспрецедентных политических, технологических и экономических санкций перед биомедицинской наукой встал целый ряд ключевых вызовов. В том числе:

медицинских и организационных:

- необходимость влияния на заболеваемость и смертность в стране, в том числе по наиболее социально значимым сердечно-сосудистым, онкологическим и нейродегенеративным заболеваниям, реализуемой в рамках Национальных проектов «Наука», «Здравоохранение» и «Демография»
- выживаемость после ранее терминальных ситуаций;
- запрос на высокие и критические технологии;
- запрос на восстановление функций;
- запрос на персонализацию терапии;
- необходимость коррекции хронического стресса популяции страны последние 3 года;

технологических:

- отсутствие ориентира на собственное производство медицинских изделий высокотехнологичного сектора биомедицины в недавнем прошлом;
- необходимость быстрого реагирования на запрос рынка;
- уход ряда активных игроков высокотехнологичного сектора медицины с рынка;
- высокая сложность производства оригинальных российских медицинских изделий, лекарств и технологий для диагностики и лечения сердечно-сосудистых, онкологических и нейродегенеративных заболеваний;
- необходимость экстренного импортозамещения в области медицины и медицинских изделий;
- необходимость экстренного импортоопережения.

Все эти ключевые вызовы накладываются на региональные особенности в виде экстремальных климатических условий Арктического и Сибирского регионов, низкой транспортной доступности региона, низкой плотности населения, низкой доступности медицинской помощи, этническими особенностями популяции.

Это определяет необходимость обсуждения вопросов, связанных с оперативным ответом на **текущие вызовы**. В частности, требуется разработка единого непрерывного технологического процесса по планированию, реализации и выпуску высоких технологий

и высокотехнологичного продукта в области биомедицины, фармацевтики, производства расходных материалов и медицинского приборостроения с учетом специфики вывода продуктов на рынок через клинические исследования и клинические испытания. Необходимо устранение дублирующих инструментов на каждом из этапов и преодоление существующих разрывов технологических цепочек. Планируется представить успешный опыт реализации отдельных биомедицинских проектов с акцентом области применения на кардиологию, сердечно-сосудистую хирургию и неотложные состояния. Также предполагается обсудить место и роль научных медицинских организаций и университетов в этой технологической цепочке.

ПРОГРАММА ВЫСТУПЛЕНИЙ

- 1. Майер Георгий Владимирович**, Президент НИУ ТГУ (Томск). **Приветственное слово.** *Университеты как центры генерации биомедицинских знаний, технологий и подготовки биотехнологов.*
Содержание: Биомедицинские направления, реализуемые в рамках Приоритета-2030 для Университетов. Опыт работы Большого университета г. Томска по реализации биомедицинских проектов. Вопросы трансфера технологий. Барьеры. Значение содружественного развития научно-образовательного комплекса (НОК) и производственного сектора региона.
- 2. Степанов Вадим Анатольевич**, директор Томского НИМЦ (Томск). Разработка и трансфер критических технологий для биомедицины на базе академического медицинского центра. Пример Томского НИМЦ.
Содержание: Интеграция генерации знаний, технологий и разработок на базе научных медицинских организаций. Ключевая роль экспериментальной базы и клиник медицинских научных организаций как зоны проведения доклинических и клинических исследований и испытаний биомедицинских продуктов и технологий. Разработка протоколов исследований, их проведение. Опыт успешной реализации инновационных проектов. Барьеры.
- 3. Куликов Евгений Сергеевич**, ректор СибГМУ (Томск). Медицинские ВУЗы как центры интеграции медицинского образования и разработок.
Содержание: успешный опыт опорного медицинского ВУЗа Сибири в интеграции образования и производства. Создание производства и производство лекарственных препаратов. Барьеры.
- 4. Евдокимов Сергей Васильевич**, управляющий НПП "МЕДИНЖ" (Пенза). Опыт производства медицинских изделий для хирургии.
Содержание: протезы, системы доставки, стент-графты. Разработка медицинских изделий по GSP.
4.1. Григорьев Евгений Валерьевич, заместитель директора НИИ КПССЗ (Кемерово). Перспективы биопротезирования структур сердца.
Содержание: Стеновые и экспериментальные лаборатории как необходимый компонент разработки. Опыт Юнилайн (Кемерово)

4.2. Романов Александр Борисович заместитель по научной работе директора ФГБУ «НМИЦ им. Е.Н. Мешалкина» МЗ РФ (Новосибирск). Кардиоваскулярные протезы для транскатетерной и гибридной хирургической имплантации.

Содержание: опыт плодотворного сотрудничества конструкторского бюро, Института экспериментальной биологии и медицины и частного индустриального партнера в проектировании, изготовлении, доклиническом исследовании с дальнейшей регистрацией готовых изделий для широкого клинического использования.

5. **Селемир Виктор Дмитриевич**, зам. научного руководителя ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ (Саров). Опыт разработки и производства не имеющих аналогов медицинской аппаратуры для нового направления в медицине – терапии медицинским оксидом азота, генерируемым в воздушном плазменном разряде в аппарате, размещаемым у постели больного.

Содержание: Разработка и организация серийного выпуска аппаратов для ингаляционной терапии оксидом азота «Тианокс». Лечение кардиохирургических, пульмонологических и постковидных больных. Результаты и перспективы. Роль медицинских учреждений в становлении и разработке методов лечения. Методы лечения пневмоний и разработка методов органопротекции оксидом азота, подаваемым через оксигенатор в кровь пациента. Перспективы оснащения медицинских учреждений субъектов Российской Федерации аппаратами «Тианокс». Ожидаемые результаты.

6. **Нам Ирина Феликсовна**, директор ООО «Электропульс» (Томск). Производство медицинских изделий для хирургии и интервенционной аритмологии. Фокус на взаимосвязь науки, образования и производства.

6.1. Баталов Роман Ефимович, руководитель лаборатории высоких технологий диагностики и лечения нарушений ритма сердца, НИИ кардиологии ТНИМЦ;
Списивцев Сергей Анатольевич, директор ООО «Лорге Медикал» (Томск), Новые медицинские изделия для аритмологии.