

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МЕДИКО-ТЕХНИЧЕСКОЙ НАУКИ

医科学发展有前景的方向

Россия - Китай,
декабрь, 2017 г.

俄罗斯 — 中国
2017 年12月



ЗАДАЧИ

- Выступить с инициативой создания **академических центров** в Китае, как центров внедрения российских и китайских **медицинских технологий**, обмена между ними
- Обеспечение **производства медицинской техники** для этих технологий в Китае и России
- Первичное **финансирование инициативных разработок** китайской стороной через эти центры
- Научный и культурный обмен между сторонами
- Увеличение количества **городов-побратимов России и Китая**

任务

- 提倡在中国建立**学术中心**，实现**俄罗斯和中国医疗工艺**，互相交流
- 确保中国和俄罗斯**生产这种工艺的医疗机械**
- 中国通过这几个中心**初步对倡议的研究投资**双方**科学文化交流**
- 俄罗斯和中国建立**友城关系**

ОДИН ПОЯС ОДИН ПУТЬ

- Председатель КНР Си Цзиньпин в сентябре 2013 года выдвинул концепцию «**Нового шёлкового пути**» под лозунгом «**Один пояс — один путь**». Эта глобальная стратегия, включающая проекты «**Экономический пояс Шёлкового пути**» и «**Морской Шёлковый путь XXI века**», предполагает создание обширной инфраструктурной сети по пути **от западных границ Китая через страны Средней Азии и Иран в Европу.**, Германия, и др.

一帶一路

2013年9月中国主席习近平提出共建“**丝绸之路经济带**”，“**21世纪海上丝绸之路**”和“**一带一路**”的大倡议。这种全球战略包括**自从中国西方边境通过中亚，伊朗等国家一直到欧洲国家建立广泛的基础设施网络。**



ПРИ НАЛИЧИИ ПУТИ НЕ ЗАСТАИВАЮТСЯ...

坐而言不如起而行

ОДИН ПОЯС ОДИН ПУТЬ

- Осуществляется политическая, информационная и организационная подготовка проекта, для реализации которого создан **АЗИАТСКИЙ БАНК ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ (АБИИ)** — международный инвестиционный банк, который в СМИ называют конкурентом МВФ и Всемирного банка. К 2015 г. в **АБИИ** уже состояли почти **60 стран** — большинство стран Азии и все ключевые страны Европы
- Важно определить **пути развития науки в целом и медицины, в частности**, в условиях интеграции экономик разных стран, при сохранении их государственной и территориальной целостности

一帶一路

- 实施大倡议的政治，信息，组织准备，为了这个建立了**亚洲基础设施投资银行（亚投行）**，是国际投资银行，媒体视为国际货币基金组织和世界银行竞争对手。**2015年亚投行**成员国增至几乎**60**个，包括大部分亚洲欧洲国家。
- 最重要在各国经济融合，尊重国家领土的完整的条件下，**确定科学发展的总方向，其中包括医学。**

ОДИН ПОЯС ОДИН ПУТЬ

- На прошедшем в сентябре этого года саммите **БРИКС** было решено продолжить работу по технико-экономическому обеспечению проекта «Нового шелкового пути»
- Проект представляет определенные **риски**, Это **высокие скорости передвижения наземного транспорта, что может способствовать распространению заболеваний, ранее не характерных для тех или иных государств-участников.** Эти риски надо предвидеть и их предупреждать. Актуальны **медицинская оценка и экспертное обеспечение** всех транснациональных проектов

一帶一路

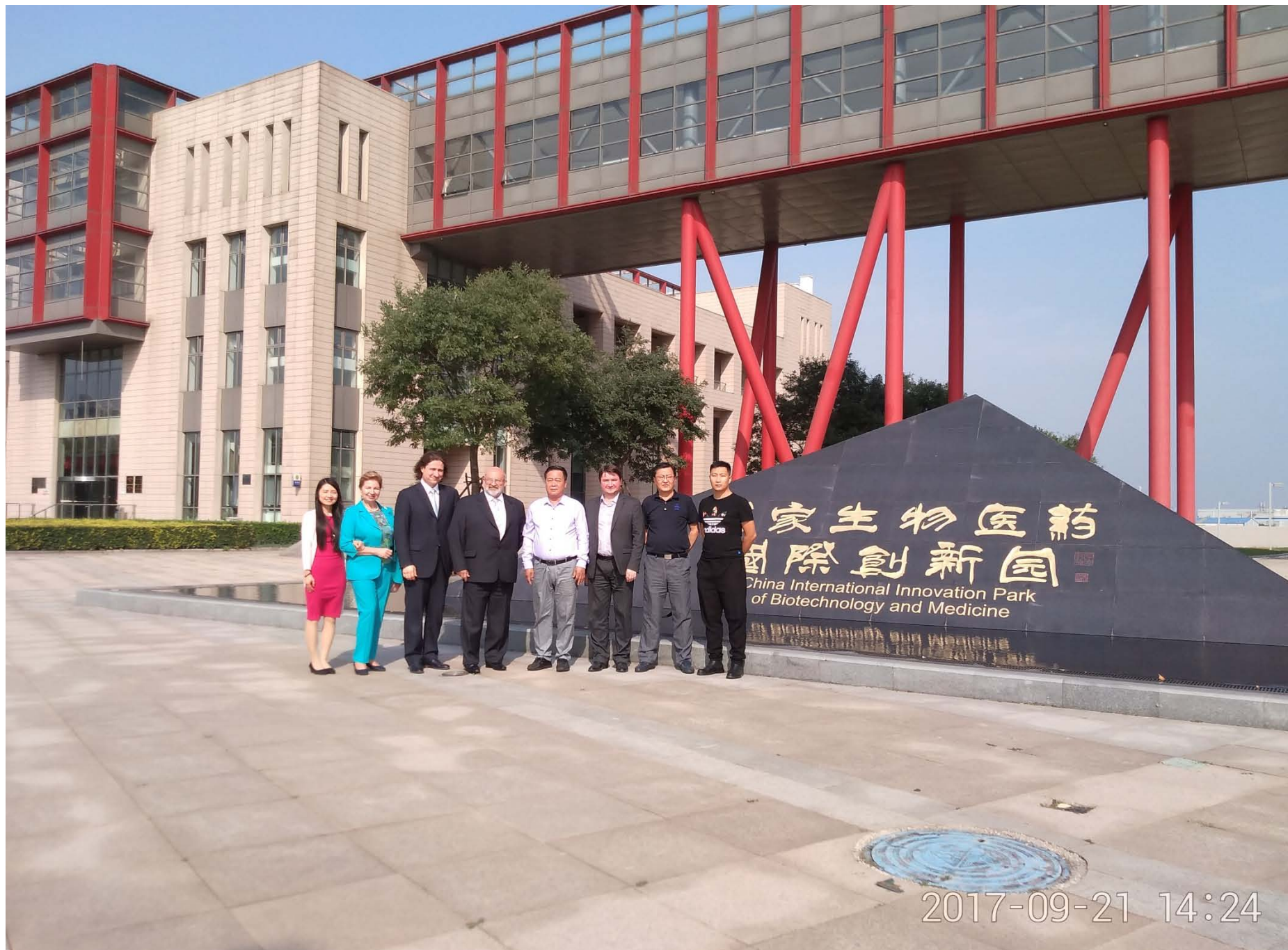
- 今年九月**金砖五国**首脑会议决定继续支持“新丝绸之路”技术经济工作。
- 大倡议包括一定的**危险**。其中**地面运输周转速度快, 这可能有助于传播以前在有些缔约国没发现过的疾病**。这种危险必须预测和预防。对所有跨国项目必须**提供医疗评估和专家支持**。

ОДИН ПОЯС ОДИН ПУТЬ

- Национальные академии стран участников должны сохранять свои особенности и самостоятельно определять приоритеты своего развития. Целесообразно создание **межгосударственной организации**, представленной выдающимися учеными разных стран «Нового шелкового пути»
- Таковую организацию предлагается образовать в рамках создания инфраструктуры проекта «Нового шелкового пути» и определить её, как **ТРАНСНАЦИОНАЛЬНУЮ МЕЖГОСУДАРСТВЕННУЮ АКАДЕМИЮ НАУК (ТМАН)**, объединяющую представителей разных специальностей – врачей, биологов, инженеров, химиков, физиков, фармакологов и других специалистов
- проработка организационных вопросов создания **ТМАН возможна через академические центры, по инициативе китайской стороны, организованные в Китае**

一带一路

- 缔约国科学院应保持其特征并独立确定优先发展事项。最好是建立一个国家间组织，成员是来自“新丝绸之路”不同国家的杰出科学家。
- 本组织可以在建设“新丝绸之路”基础设施时建立，并称为**跨国国家间科学园**，包括医生，生物学家，工程师，化学家，物理学家，药理学家等专家。
- 考虑建立**跨国国家间科学园**有关组织问题，也可以靠以中国倡议的并在国内开的科学中心解决。



签约仪式





СМИ И ОБЩЕСТВО

• Президиум РАН в сентябре 2019 года одобрил предложение о создании Общества ученых передовых наук РАН — РАН ПУОН. Это объединение ученых, работающих в области фундаментальной науки, призвано способствовать развитию инфраструктуры научных центров на западных территориях через создание центров в ряде стран Европы, Азии, Африки и других континентов. В состав Общества войдут ученые из стран: Австрия, Германия, Италия, Канада, Китай, Мексика, Россия, Турция, Великобритания, Франция, Украина, Индия, Япония, Индонезия, Австралия, Бразилия, Таиланд, Малайзия, Сингапур, Вьетнам, Филиппины, Южная Африка, и другие.

СЕРИАЛ

1-й Всероссийский съезд по академическому обмену в медицине

2017



ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИСТОЧНИКИ НОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

- теория управления жизнедеятельностью биологических и медицинских систем с позиции синергетики, теория хаоса и самоорганизации. Третья парадигма. Самоорганизующиеся системы
- информационно-термодинамическая теория жизнедеятельности
- биофизическая и физиологическая теория взаимодействия низкоинтенсивных магнитных полей с биообъектами
- теория фрактальных структур в живых системах
- теория возникновения и поддержания киральной асимметрии органического мира
- информационная теория вирусов, теория информационной значимости кластерной структуры воды и др.

新的医疗工艺理论来源

- 从协同立场上，生物学与医学生活机能管理理论，混沌和自组织理论。第三范式。自组织理论。
- 生活机能情报热力学理论
- 低强度磁场与生物物体的相互作用生物物理学与生理学理论
- 生活系统中的分形结构理论
- 维持有机世界手性不对称的理论
- 病毒的信息理论，水簇结构的信息重要性理论等

ПРИКЛАДНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- механотренажерное направление в современных медицинских технологиях
- программно-аппаратные комплексы съема интегральных физиологических показателей
- системы очистки и кондиционирования питьевой воды, эндоэкологические технологии
- техническая поддержка тизиографических исследований
- теория управления функциональными системами организма триадой: фазатон мозга (ГАМК-допаминергической системы), гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой и гипофизарно-гипоталамо-репродуктивной системами

结果应用

- 在现代医疗技术机械健身方向
- 综合生理参数的软硬件去除
- 饮用水的净化与调理，内生态学工艺
- 技术支持的意义研究
- 人体三联体功能系统的控制理论：GABA 多巴胺能系统下丘脑-垂体-肾上腺，垂体-下丘脑生殖系统

ПРИКЛАДНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- **диагностические и корректирующие технологии в спорте высших достижений** (электролазерная миостимуляция, тепловизионные технологии, спектрофлуориметрия аутофлуоресценции, технологии математической оценки параметров сложных систем, клеточные технологии и др.)
- **создание принципиально новых управляющих подходов к воздействию на живые системы без вмешательства в интимные механизмы регуляции деятельности функциональных систем, основанных на самоорганизации организма** (устройства на основе *эванесцентной ИК-спектроскопии*)
- **использование природных нанотехнологий** в медико-биологических исследованиях и др.

结果应用

- **高性能运动中的诊断与校正技术**
(电和激光刺激, 热成像技术, 自发荧光荧光光谱测定法, 复杂系统参数估计的技术数学工艺, 蜂窝技术等)
- **建立一种全新的管理方法来影响生物系统**, 不干扰基于身体的自组织的功能系统活动调节的亲密机制 (基于阻尼红外设备)
- **天然纳米技术**在生物医学研究中的应用

В древней китайской «Книге перемен» – «И-Цзин» сказано:
«Если отправишься вперед,
хулы не будет»

易经曰：素履往无咎

