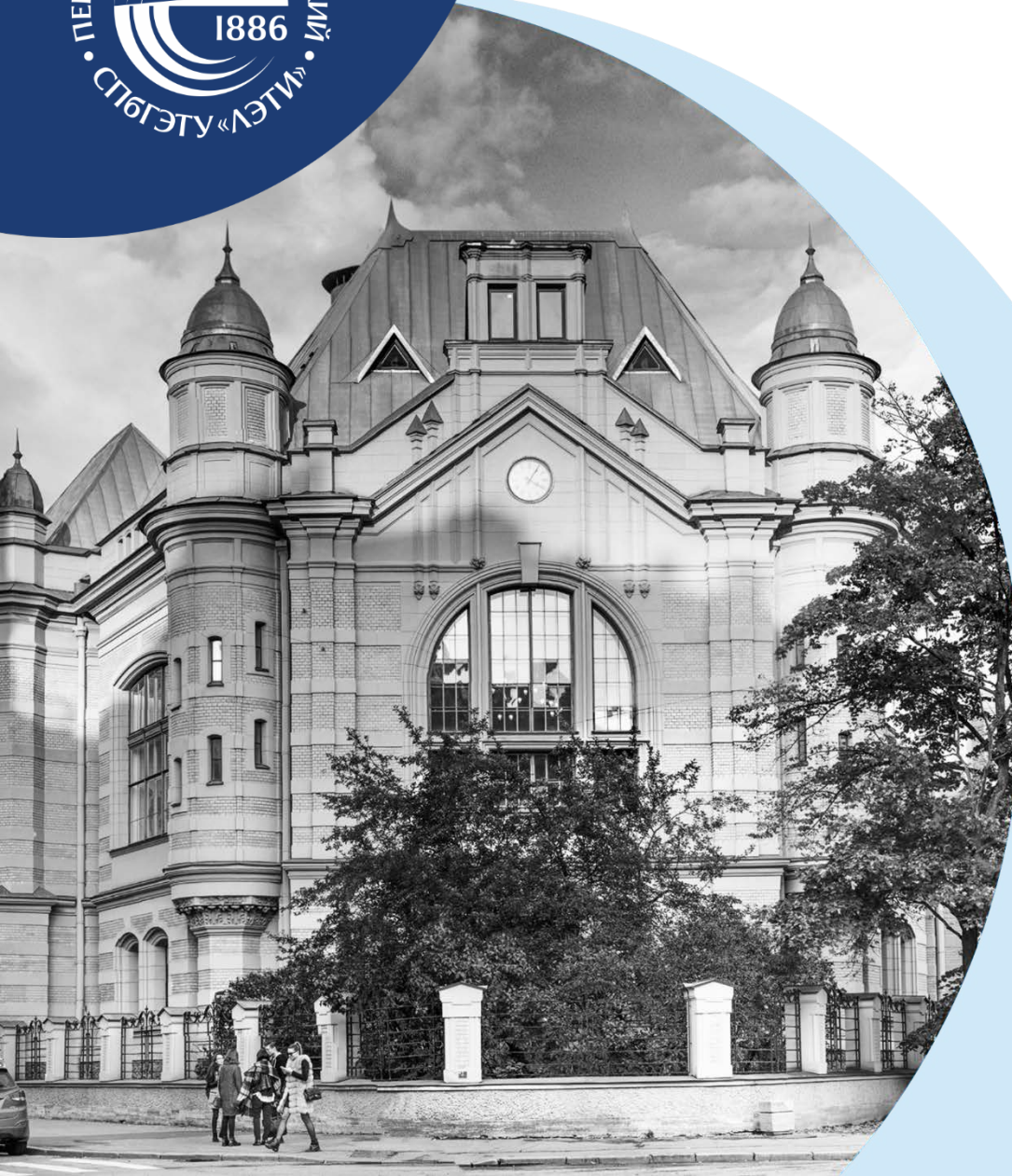




Проблемы внедрения инноваций в медицине с точки зрения вузов

IX ТЕЛЕМЕДФОРУМ 2023
01.12.2023



etu.ru

Компетенции СПбГЭТУ «ЛЭТИ» в области медицины

- ✓ **Диагностика:**
 - Рентгенография (микрофокусная, низкоэнергетическая, мобильная)
 - Ультразвуковые технологии,
 - Многофункциональные биочипы,

- ✓ **Терапия**
 - Терагерцовая и длинноволновая ИК-терапия

- ✓ **Обработка сигналов состояния человека,**

- ✓ **Мониторинг** состояния человека (эпидермальные и имплантированные микро- и нано-системы гибкой электроники и фотоники),

- ✓ **Реабилитация,**

- ✓ **Протезирование** (оценка, испытания, тестирование, подбор, моделирование),

- ✓ **Системы поддержки принятия решения.**

Партнеры СПбГЭТУ «ЛЭТИ» в области медицины



Партнеры из медицинской отрасли:

- ФНОЦ МСЭР им. Г.А. Альбрехта,
- НМИЦ им. В.А.Алмазова,
- СПб НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера,
- НИИ Гриппа им. А.А. Смородинцева,
- Первый СПбГУ Университет им акад. И.П. Павлова,
- Клиническая больница №122 им. Л.Г. Соколова,
- Институт экспериментальной медицины,
- СЗГМУ им. И.И. Мечникова,
- ...

Примеры рентгеновских решений СПБГЭТУ «ЛЭТИ» в области медицины



Рентгенодиагностический комплекс для неонатологии «ПАРДУС-Нео»
Проведение рентгенодиагностических исследований новорожденных с экстремально низкой массой тела (от 500 г)

Передвижная рентгенодиагностическая установка для интраоперационного анализа биологических тканей «ПРДУ-Онко»
Оперативный анализ в ходе проведения хирургических процедур операционных или биопсийных материалов, а также патологоанатомических образцов.



Портативный рентгеновский комплекс «ПАРДУС-Стома»
Предназначен для:
проведения диагностических исследований в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии в стационарных и нестационарных условиях;
установки рентгеновского аппарата в машинах «Скорой помощи»;
обслуживания населения в сельской местности.
Малые габариты и вес рентгеновского аппарата комплекса, а также низкая радиационная нагрузка позволяют проводить исследования вне специализированного рентгеновского кабинета.

В чем же проблема?..



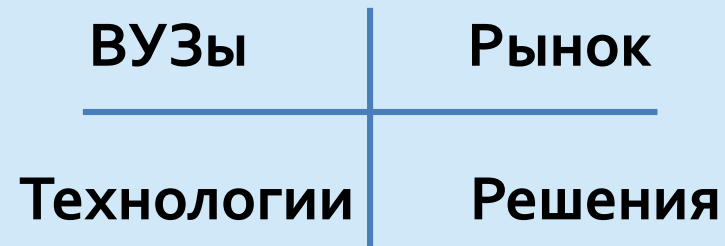
ИННОВАЦИИ:

Можем? – Да!

Имеем? – Да!

Что мешает?...

Базовое противоречие:



Взгляд из отрасли (НМИЦ им. Алмазова):

1. Этические (развитие законодательной базы, регулирующих принципов и руководств для геномной инженерии, с общественной и индивидуальной точек зрения).
2. Социальные (двойственность приоритетов и стратегических направлений развития и концентрации инноваций для развитых и развивающихся стран, высоко- и малообеспеченных населений, несоответствие в области инновации и человеческих ресурсов).
3. Экономические (держатели big data и создатели технологий на основе искусственного интеллекта – «крупные игроки» на рынке инноваций, большинство решений в будущем будут основаны не на медицинских знаниях, а на анализе баз данных).

Взгляд из вуза:

1. Организационные
2. Финансовые
3. Рыночные

Проблемы организационные

1. Непрофильная нагрузка на инноваторов
Преподавание/научная деятельность/коммерция/проектная деятельность
2. Создание решений требует глубокого погружения в отрасль.
См. п.1.

Проблемы финансовые

1. Отсутствие целевого инвестирования фундаментальных исследований (до TRL-5).
2. Частный бизнес – короткие инвестиции. Готовность решения не менее TRL-5.
3. Высокая ставка рефинансирования -> короткие кредиты -> торговые кредиты.
4. Текущая гос поддержка – поддержка индустриалов:
 - ПП 218
 - Приоритет 2030
 - Сколково (преимущественно частный бизнес)
 - ФСИ – частный бизнес

1. Отсутствие крупных игроков в производстве медицинской техники.
2. Промышленность не знает специфики мед отрасли.
3. Низкая культура применения и незащищенность интеллектуальной собственности.
4. Пробиться в рекомендацию к использованию в ОМС – титаническая задача.

Следствие: текущий рынок – B2C и коммерческий B2B

Что делать?



1. Изменение гос подхода к инвестированию разработок технологий.
2. Не менять правила во время игры.
3. Облагать налогами тех, кто зарабатывает, а не тех, кто только работает над тем, чтобы начать зарабатывать.
4. Технологическое брокерство - изменение нормативной базы. Приведение задач и целей внедрения научных инноваций в соответствие.
5. Гибкость в работе ОМС.
6. Триумвират сотрудничества вузы/промышленность/специализированные компании.
7. Выстраивание культуры работы с интеллектуальной собственностью.
8. **Возрождение структур отраслевых НИИ!!!:**
 - знание отрасли!
 - проектная деятельность,
 - коммерческая деятельность,
 - инвестирование в НИОКРы.



**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**

**Найденова Ольга
Игоревна
Центр Трансфера
Технологий СПбГЭТУ
«ЛЭТИ»**

**oinaidenova@etu.ru
+7(921) 960-63-33**

etu.ru

