



## Международное сотрудничество – базис для разработки и реализации образовательных программ в области биобезопасности и биозащиты

Ремнев Ю.В. Боровик Р.В., Коломбет Л.В.,  
Победимская Д.Д., Тюрин Е.А. , Стефан Вагенер

Памяти профессора  
Боровика  
Романа Владимировича





# МП «ТЭМП» инициатор международных образовательных программ

МИКРОГЕН



Это БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО,  
объединяющее 17 ведущих российских и  
зарубежных :

Научно-исследовательских учреждений  
Государственных образовательных  
учреждений ВПО  
Производства  
Частные компании  
и Национальный Центр Биотехнологии  
Республики Казахстан



Иркутск 21-25 сентября 2009

# Основные направления деятельности Некоммерческого Партнерства «ТЭМП»

- ✓ Координация организаций партнерства при проведении НИР и НИОКР
- ✓ Образовательные программы повышения квалификации специалистов НП «ТЭМП» в соответствии с международными стандартами и проведение тренингов:
  - *в регуляторной области – надлежащие практики GXP (GLP, GMP)*
  - *в области биологической безопасности*
- ✓ Коммерциализация научных разработок в области биотехнологии и биомедицины
- ✓ Конференции с международным участием в области биологической безопасности
- ✓ Международное сотрудничество





## Хронология участия НП «ТЭМП» в национальных и международных мероприятиях в области биобезопасности

- 2003 Рабочая группа «Россия-НАТО», Польша
- 2004 - 2008 **5 Международных конференций «Молекулярная медицина и биобезопасность», Москва**
- 2005, 2006 «Международное сотрудничество в области биологических инициатив в России и СНГ», Италия
- 2006-2008 **4 Международных семинара «Совершенствование международной системы биобезопасности и биозащиты», Москва**
- 2006 Создание Международной Консультативной Группы по биобезопасности
- 2006 «Совместный семинар OECD\Россия «Инновации и биобезопасность микробных биологических ресурсов», Москва
- 2006-2009 Участие в конференциях ABSA, EBSA, Канадской BSA
- **2009 VI Международная конференция «Молекулярная медицина и биобезопасность», Москва**

## О Международной Консультативной Группе (МКГ) по вопросам биобезопасности и защиты

- Неправительственный экспертный и консультативный орган (ноябрь 2006 г.)
- Российские и международные эксперты G8+Швеция+Сингапур)
- Деятельность МКГ координируется



НП «ТЭМП», Программой глобального партнерства Канады, ММА им. И.М Сеченова и Международным Советом по наукам о жизни (ICLS)

- 4 заседания - 2007, Гейдельберг, Германия; 2008-2009 гг., Москва, Россия; 2008 г., Виннипег, Канада

## Основные задачи Группы

- Повышать осведомленность о важности биобезопасности внутри научного сообщества, в государственных структурах, промышленности и обществе в более широком диапазоне
- Проводить обзор, оценку и предоставлять экспертизу национальных и международных программ в области биобезопасности в соответствии с международными стандартами
- Готовить предложения для правительственных структур и других международных организаций (по мере необходимости), а именно программы и виды деятельности, с целью совершенствования биобезопасности и защиты и укрепления национальной и международной безопасности
- Оказывать содействие (по мере необходимости) и помощь в реализации новых программ и видов деятельности



## **Международный Проект «Разработка основ программы биобезопасности и защиты в России в соответствии с международными стандартами» 2008-2009 гг.**

- **Партнер** – *Программа глобального партнерства министерства иностранных дел и международной торговли Канады при поддержке МНТЦ*
- **Коллабораторы:** Программа глобального партнерства Канады, Канадский научный центр по охране здоровья человека и животных, Агентство здравоохранения Канады, Шведский институт контроля инфекционных заболеваний\ WHO Collaborating Center on Biosafety
- **Исполнители:** НП «ТЭМП», ММА им. И.М.Сеченова, НИЦТБП, Серпухов, Новосибирский госуниверситет, ГНЦ ВБ ВЕКТОР, ГНЦ ПМБ, Оболенск, ГНИИОЧБ, С. Петербург

## **Концептуальное обоснование необходимости разработки модульной учебной программы цикла тематического усовершенствования «Управление биологической безопасностью»**

*Человеческий фактор по-прежнему является одним из самых важных → Повышение требований к качеству образования в области основ биологической безопасности → Образовательные программы по биобезопасности → Повышение профессиональной компетенции специалистов → Повышение уровня обеспечения биологической безопасности и биоохраны (биозащиты) в НИИ, клинических лабораториях, биотех и микробиологических производствах*

## **Анализ современных образовательных и тренинговых программ в России и за рубежом**

- Система курсов в учреждениях Роспотребнадзора, осуществляющих образовательную деятельность в рамках дополнительного профессионального образования в области бактериологии, эпидемиологии и вирусологии по принципам обеспечения биологической безопасности по работе с возбудителями ООИ
- Учреждения РФ, осуществляющие образовательную деятельность в рамках дополнительного профессионального образования в области вирусологии:
- ММА И.М.Сеченова, каф. вирусологии МПФ ППО совместно с НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского РАМН, ГУ ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора (молекулярная диагностика гриппа птиц)
- Образовательные программы за рубежом: Франция, Великобритания, Австралия, курсы повышения квалификации

**ВЫВОД: Российские курсы фундаментальнее зарубежных  
Необходимо гармонизировать программы курсов, включив  
сравнение правил и рекомендаций в области биобезопасности  
ВОЗ, США, Канады, ЕС, также современные инженерные системы  
биобезопасности**

**Назрела объективная необходимость в разработке модульной  
учебной программы «Управление биологической безопасностью»  
с учетом международного опыта**

## Об образовательной программе «Управление биологической безопасностью»

- **Цель программы** - овладение знаниями, навыками и компетенциями, необходимыми для организации на современном уровне систем обеспечения и управления биологической безопасностью в областях целевой деятельности.
- **Основные задачи программы** - повышение профессиональной квалификации специалистов в соответствии с международными требованиями к обеспечению биологической безопасности; изучение принципов и основ организации систем управления биологической безопасностью, процедур и лучших международных практик работы научно-исследовательских лабораторий уровней защиты BSL 1-2 (соответствует уровням работы в России с патогенами III-IV групп), биотехнологических и микробиологических производств, клинических лабораторий; ознакомление с условиями и методами, обеспечивающими безопасность работы с биологическими агентами и соответствующими уровнем международных требований к обеспечению биологической безопасности в микробиологических лабораториях и производствах.

## Об образовательной программе «Управление биологической безопасностью»

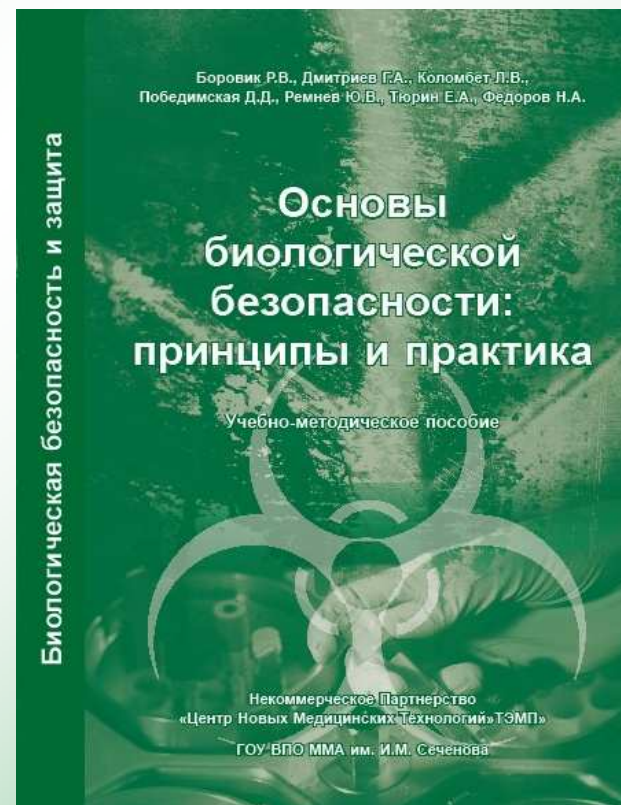
- Целевая группа обучения - специалисты, имеющие отношение к управлению биологическими рисками в областях целевой деятельности: эпидемиология, микробиология (бактериология, вирусология, микология), иммунология, биологическая токсикология, молекулярная биология, генетика микроорганизмов, лабораторная и промышленная биотехнология, клиническая лабораторная диагностика и др.
- Специалисты следующих категорий: заместитель директора, заведующий кафедрой, преподаватель вуза, сотрудник академического института, специалист НИИ высшей должностной категории, заведующий и сотрудник научной или клинικο-диагностической лаборатории, директора и заместители директоров производственных биотехнологических и микробиологических предприятий и отделов, ответственных за соблюдение требований биологической безопасности в организации.
- Сферами профессиональной деятельности обучаемых могут являться следующие: проведение лабораторных исследований по диагностике, выделению, идентификации и описанию возбудителей бактериальных, вирусных и грибных инфекций, а также определение степени вирулентности выявленных патогенов для различных лабораторных моделей; осуществление государственного санитарно-эпидемиологического надзора за распространением вирусных, бактериальных, риккетсиальных и грибных инфекций с целью охраны здоровья человека и животных; проведение научных исследований по специальностям «вирусология», «эпидемиология», «паразитология», «микология», «бактериология» и «прикладная биобезопасность».



## Подготовка учебно-методической литературы

**«Основы биологической безопасности: принципы и практика»:  
Учебно-методическое пособие  
Боровик Р.В., Дмитриев Г.А.,  
Коломбет Л.В., Победимская Д.Д.,  
Ремнев Ю.В., Тюрин Е.А., Федоров  
Н.А.**

Тестовые задания, ситуационные задачи, информационные ресурсы, основные российские и зарубежные законодательные и нормативные документы



**23-25 июня, 2008, Виннипег, Канадский научный  
центр по охране здоровья человека и животных**  
**Совещание с коллабораторами**  
**утверждение программы**



**Иркутск 21-24 сентября**



Foreign Affairs and  
International Trade Canada

Affaires étrangères et  
Commerce international Canada

Canada



## Пилотный Курс «Тренинг инструкторов в области обеспечения биобезопасности», 17-19 ноября 2008, ММА им. И.М. Сеченова – 10 инструкторов



## Курс «Управление биологической безопасностью», 12-16 мая 2009, ММА им. И.М. Сеченова – 30 участников – организации НП «ТЭМП», Управление Роспотребнадзора по г. Москве

Иркутск 21-24 сентября



**Спасибо за внимание и выражаем благодарность  
коллегам, партнерам и коллабораторам за  
поддержку и плодотворную работу и надеемся на  
дальнейшее сотрудничество**

**[www.nptemp.ru](http://www.nptemp.ru)**