



IX Международная научная конференция  
«Микробные биотехнологии:  
фундаментальные и прикладные аспекты»  
Минск, 7–11 сентября 2015 г.



## **ПОДГОТОВКА В БГТУ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ**

Заведующий кафедрой биотехнологии и биоэкологии,  
доцент, к.х.н. Леонтьев Виктор Николаевич

# История кафедры биотехнологии и биоэкологии

**1972 г.** – создана кафедра технической микробиологии и начата подготовка по специальности «Технология микробиологических производств».

**1990 г.** – кафедра технической микробиологии переименована в кафедру биотехнологии, специальность «Технология микробиологических производств» переименована в специальность «Биотехнология».

**1995 г.** – начата подготовка по специальности «Биоэкология» и кафедра биотехнологии переименована в кафедру биотехнологии и биоэкологии.

**2012 г.** – начата подготовка по специальности «Технология лекарственных препаратов».

# Специальности кафедры биотехнологии и биоэкологии

## *I ступень высшего образования*

- ✓ 1-48 02 01 «Биотехнология» со специализациями 1-48 02 01 01 «Биотехнология энергоносителей», 1-48 02 01 02 «Технология ферментов, витаминов и продуктов брожения» и 1-48 02 01 03 «Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов»
- ✓ 1-48 02 02 «Технология лекарственных препаратов» со специализациями 1-48 02 02 01 «Промышленная технология лекарственных препаратов» и 1-48 02 02 02 «Тонкий органический синтез»
- ✓ 1-57 01 03 «Биоэкология»

## *II ступень высшего образования (магистратура)*

- ✓ 1-33 80 01 «Экология»
- ✓ 1-48 80 08 «Биотехнология»
- ✓ 1-48 80 09 «Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов»

## *Аспирантура*

- ✓ 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)
- ✓ 03.02.03 – Микробиология

# Кафедра биотехнологии и биоэкологии сегодня

Состав кафедры – 40 человек, из них:

- ✓ штатные сотрудники: 11 доцентов, 3 старших преподавателя, 1 ассистент.
- ✓ учебно-вспомогательный персонал: заведующая лабораторией, 3 инженера, 2 лаборанта.
- ✓ научные сотрудники: 1 научный сотрудник, 2 младших научных сотрудника, 3 инженера.
- ✓ магистранты: 3 – очной формы обучения (в том числе 1 – иностранный), 4 – заочной формы обучения.
- ✓ аспиранты: 3 (в том числе 2 – иностранные) – очной формы обучения, 2 – заочной формы обучения, 3 соискателя (в том числе 2 – сотрудники кафедры).

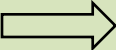
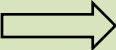
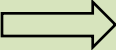
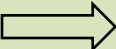
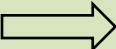
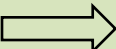
# Научные направления кафедры биотехнологии и биоэкологии

- ✓ молекулярно-биологические исследования фагов лактококков
- ✓ разработка генетически улучшенных пробиотических препаратов
- ✓ исследования в области антимикробной защиты пищевых продуктов
- ✓ разработка методов анализа антибактериальных свойств биозащищенных материалов
- ✓ разработка современных технологий получения этилового спирта в непрерывном режиме
- ✓ молекулярно-биологические исследования в области биосинтеза целлюлозы у льна-долгунца, направленные на создание сортов с высоким качеством льноволокна
- ✓ разработка технологий переработки сельскохозяйственных и промышленных отходов, осадков городских сточных вод с получением биогаза и попутных продуктов
- ✓ исследования механизмов биodeградации пестицидов почвенными микроорганизмами
- ✓ разработка методов биотестирования и биоиндикации загрязнений окружающей среды
- ✓ поиск активных штаммов продуцентов уксусной кислоты с целью совершенствования технологии ее производства
- ✓ применение ферментных систем микроорганизмов для трансформации органических соединений
- ✓ разработка технологий получения биологически активных добавок к пище
- ✓ оценка биоэквивалентности генерических лекарственных средств

# Связи кафедры биотехнологии и биоэкологии с наукой и производством

- ✓ филиал кафедры на РУП «Белмедпрепараты»
- ✓ учебно-научно-практический центр (совместно с ГНУ «Институт микробиологии НАН Беларуси» и РУП «Белмедпрепараты»)
- ✓ научно-образовательный Центр «Биотехнологии растений» двойного подчинения на базе БГТУ и ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси»
- ✓ научно-исследовательское подразделение двойного подчинения на функциональной основе по разработке и содействию внедрению в производство новых технологий и лекарственных средств, стандартов GLP и GMP на базе БГТУ и Государственного предприятия «НПЦ ЛОТИОС»
- ✓ научная лаборатория по разработке лекарственных средств на базе УП «Минскинтеркапс»

# Кафедра биотехнологии и биоэкологии и Институт микробиологии НАН Беларуси

- ✓ Лобанок Анатолий Георгиевич  
Самсонова Алисса Самуиловна            Председатели ГЭК
- ✓ Залашко Михаил Валентинович            читал курс лекций по  
промышленной микробиологии
- ✓ Романова Людмила Владимировна            научный сотрудник БГТУ
- ✓ Самсонова Алисса Самуиловна  
Картель Алла Николаевна            выпускники БГТУ – сотрудники  
Института микробиологии  
Болотник Елена Валерьевна  
Глушень Елена Михайловна
- ✓ БГТУ            оппонирующая организация
- ✓ Ахрамович Татьяна Игоревна  
Райский Андрей Петрович            защита кандидатских диссертаций в  
совете при Институте микробиологии  
Антоновская Лариса Ивановна

# **Участие кафедры биотехнологии и биоэкологии в ГП«Инновационные биотехнологии» на 2010-2012 гг. и на период до 2015 г.**

- ✓ задание «Разработать эффективную технологию получения растений льна-долгунца с модифицированным строением клеточной стенки для обогащения генофонда при создании высокопродуктивных конкурентоспособных сортов» (подпрограмма «Сельскохозяйственная биотехнология (растениеводство)»)
- ✓ развитие материально-технической базы кафедры (подпрограммы «Подготовка кадров в области биотехнологии»)
- ✓ постоянно действующие курсы повышения квалификации специалистов-биотехнологов разных отраслей промышленности (подпрограммы «Подготовка кадров в области биотехнологии»)



# Материально-техническая база кафедры биотехнологии и биоэкологии

За последние годы кафедра оснастилась современным лабораторным и аналитическим оборудованием для спектральных, хроматографических, микробиологических и других исследований.



**Спасибо за внимание!**