

НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ БИОТЕХНОЛОГИИ В РАМКАХ УГСН 19.00.00 ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ

Лях Владимир Алексеевич

Декан факультета агропищевых биотехнологий и пищевой инженерии, руководитель ОП

Востребовано

3 МЕСТО по уровню капитализации занимают отрасли на основе Биотехнологий среди ведущих секторов мировой экономики

Перспективно

50% от мирового валового продукта будет производиться с помощью биотехнологий к 2040 г.

Высокооплачиваемо

3,5 трлн долларов рынок FoodNet к 2035 г.



Контекст

Дефицит квалифицированных специалистов в сфере биотехнологий в РФ

Технологическая зависимость агро-промышленного комплекса России от импорта

80% импорта биотехнологической продукции в РФ - БАВ, пищевых и кормовых добавок

Тематические направления



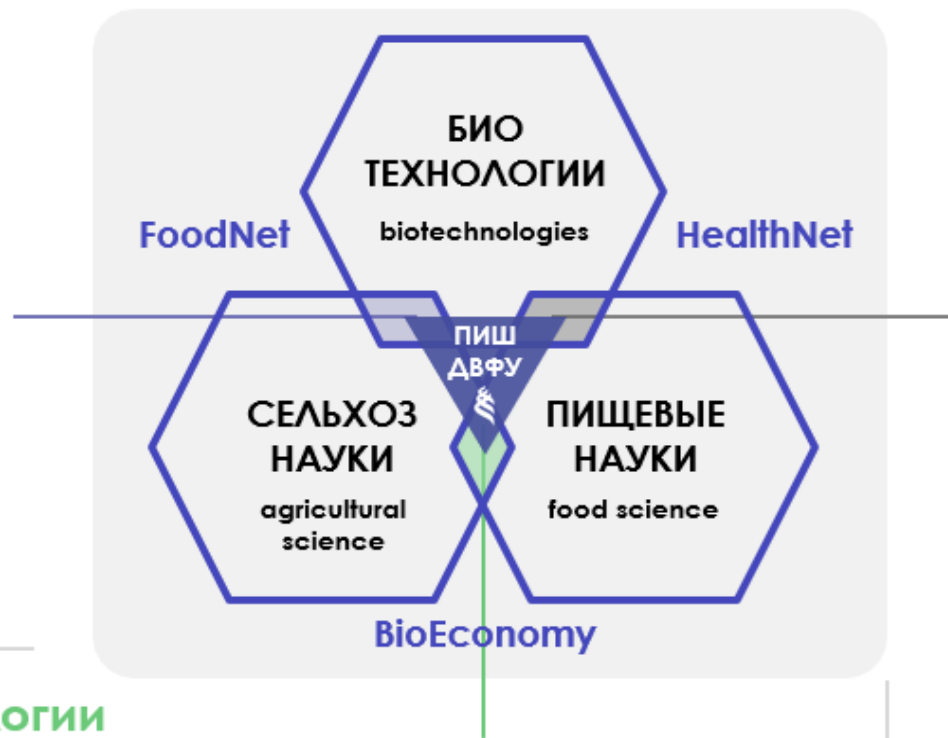
Агро и экобиотехнологии

- Молекулярная генетика растений
- Молекулярная генетика животных
- Биоферментация отходов (ресурсосбережение и рециклинг)
- Технологии экологизации сельского хозяйства



Пищевые биотехнологии

- Производство пищевых продуктов и пищевой инженерии (растительного, животного и морского генеза)
- Производство пищевой продукции сектора HoReCa, специализированного, функционального и лечебного питания

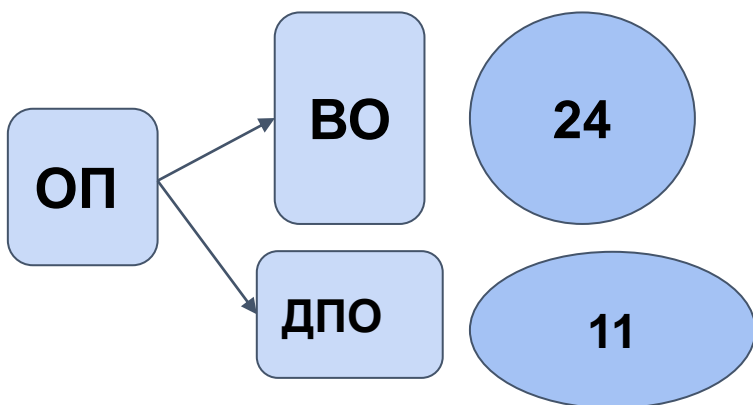


- Производство персонализированного питания (нутригеномика)
- Производство кормовой продукции
- Экспертиза качества и безопасности пищевых систем



Промышленные биотехнологии

- Молекулярная генетика промышленных микроорганизмов
- Биосинтез элементов пищевых систем (белки)
- Микробиологический и биохимический синтез, экстракция биопрепаратов и БАВ (витамины, аминокислоты, пептиды, ферменты, полифенолы)
- Синтез и получение биофунгицидов и биопестицидов
- Молекулярно-биологическая экспертиза и биобезопасность пищевых систем и биопрепаратов



	КОНТИНГЕНТ	
	Июнь 2023	Сентябрь 2023
Бакалавриат/ Специалитет	67	167
Магистратура	109	209
Аспирантура	26	37
	202	394

СТАЖИРОВКИ	
2022	2023
10 чел.	30 чел. (15\15)

АКСЕЛЕРАТОР	
2022	2023
0 чел.	15 чел.

ПРОЕКТНАЯ РАБОТА	
2022	2023
30 %	80 %

СТАРТАП	
2022	2023
2	3

Направления
19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии
27.00.00 Управление в технических системах
12.00.00 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии
09.00.00 Информатика и вычислительная техника
06.00.00 Биологические науки
4.3. Агроинженерия и пищевые технологии
2.7. Биотехнологии

ОБЪЕМ ФИНАНСИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2022



25,0
МЛН РУБ. БЮДЖЕТ

0,98
МЛН РУБ. ВНЕБЮДЖЕТ

Реализуемые программы



19.03.01 Биотехнология (ОП «Пищевая биотехнология и инженерия», ОП «Промышленная биотехнология», ОП «Экспертиза высокотехнологичной биопродукции»)



19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (ОП «Технология и управление в секторе HoReCa»)



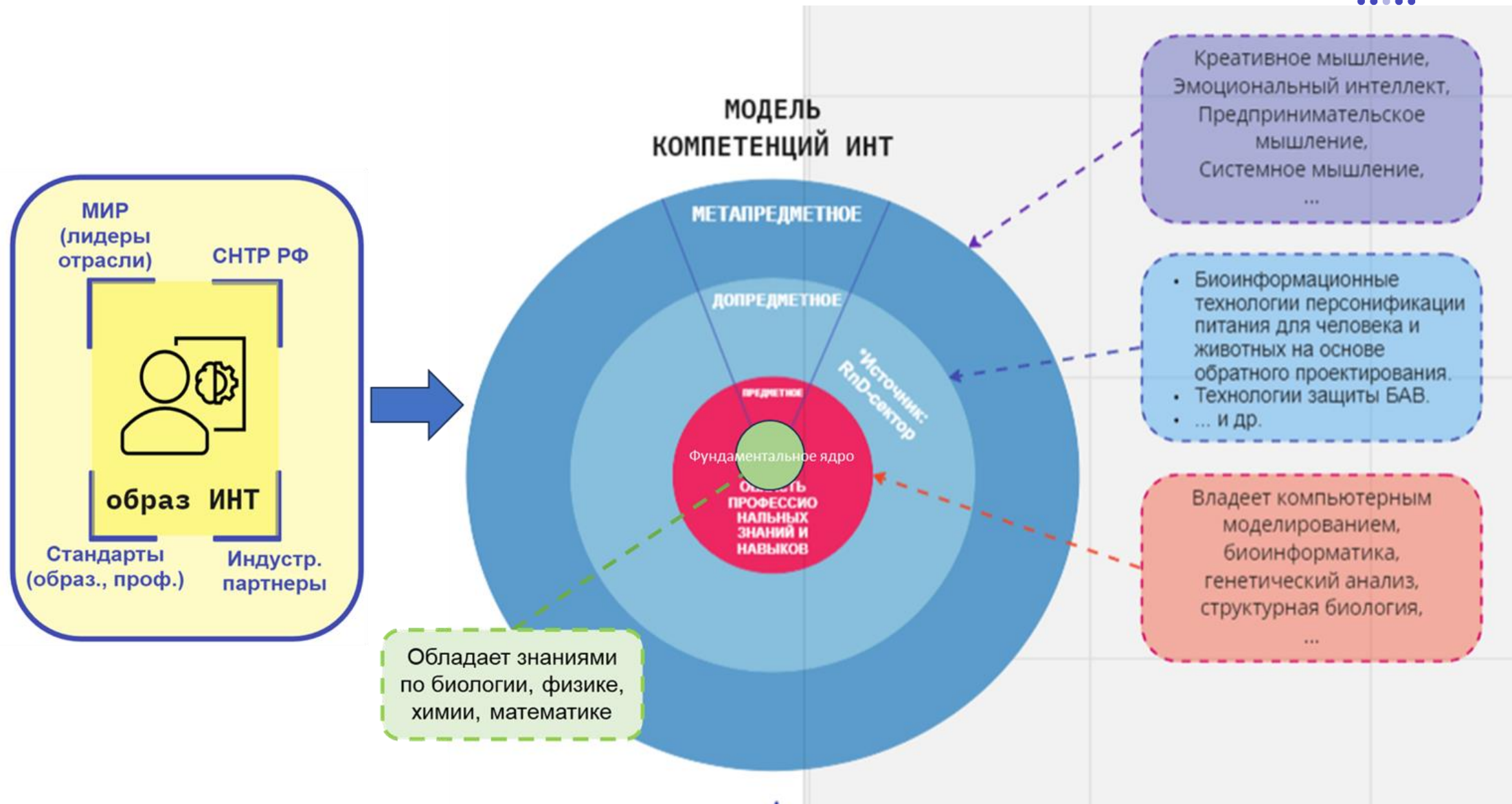
19.04.01 Биотехнология (ОП «Агробiotехнология», ОП «Агропищевая биотехнология», ОП «Промышленная биотехнология», ОП «Биотехнология в разработке и производстве природных биопрепаратов и продуктов на их основе»)



19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания (ОП «Инновационный ресторанный инжиниринг»)



19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (ОП «Нутригеномика и технологии персонализированного питания», ОП «Технология пищевых продуктов специализированного назначения»)



Отличительные черты подготовки ИНТ



Сочетание традиционных биологических и инженерно-проектных дисциплин при подготовке биотехнологов для промышленности



Адаптация экономических и управленческих дисциплин для биотехнологов



Новые образовательные пространства и технологии для подготовки биотехнологов



Применение проектного метода обучения



Стажировки и дополнительное стимулирование

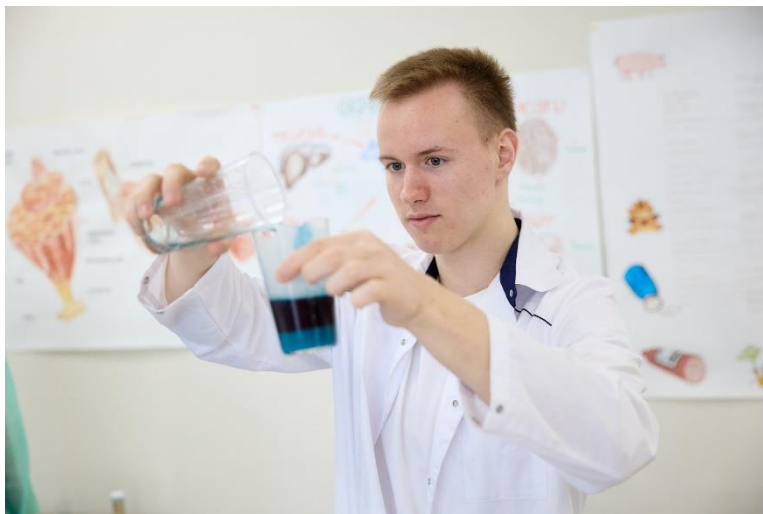
Новые пространства



Работа со школьниками



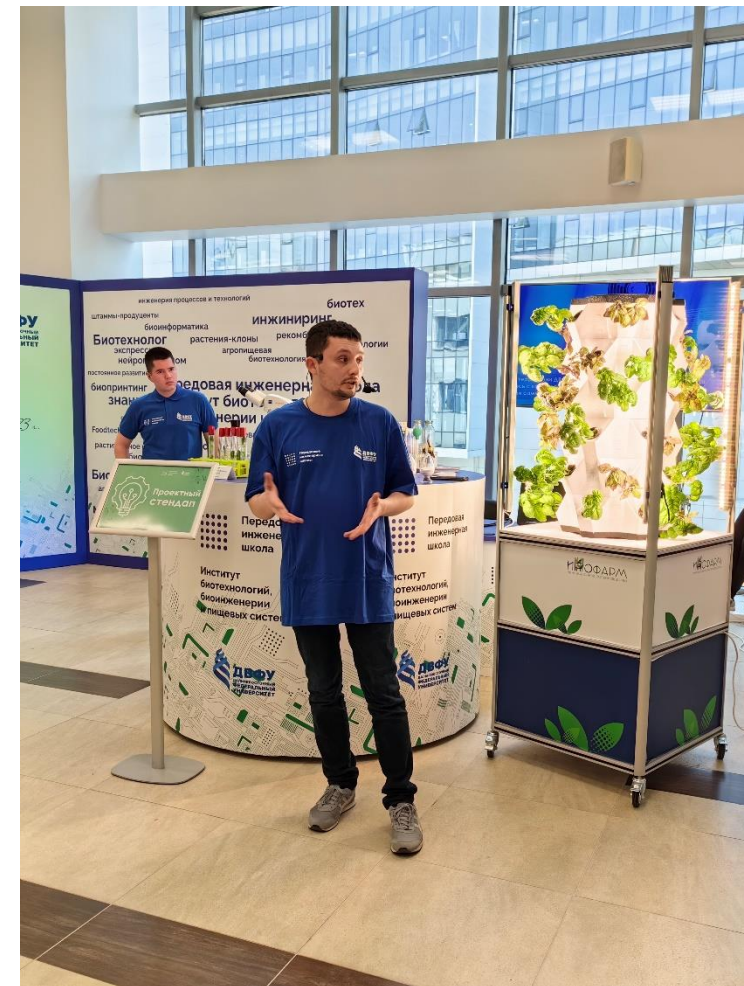
Тихоокеанский проектные школы



Работа в проектах



Фестиваль биотехнологических профессий





Дополнительные стипендии ПИШ



Передовая инженерная школа

Институт биотехнологий, биоинженерии и пищевых систем



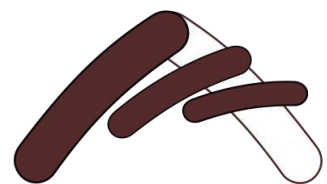
Именная стипендия Передовой инженерной школы имени профессора Т.К. Каленик за инновации в области биотехнологий и пищевых наук



ПАРТНЕРЫ



Передовые инженерные школы



АРНИКА
ГРУППА КОМПАНИЙ



Группа компаний
АНТЕЙ



**СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ**



ДОБРОФЛОТ
— с 1911г —



ГринАгро



РУСАГРО
группа компаний



Передовые инженерные школы



МИНОБРНАУКИ РОССИИ



ДВФУ
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Институт биотехнологий, биоинженерии и пищевых систем

Современные профессиональные компетенции

