



Практико-ориентированная подготовка кадров на примере сотрудничества ФГБОУ ВО «КНИТУ и ООО «Данафлекс-Нано»

*А.А. Ефремова, С.С. Ахтямова (ФГБОУ ВО «КНИТУ»)
Р.М. Фахрутдинова (ООО «Данафлекс-Нано»)*

Казань 2024



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

ФГБОУ ВО «КНИТУ» на протяжении долгого времени существования (более 130 лет) имеет интересную историю, крепкие традиции и богатый опыт в подготовке специалистов различной квалификации. Университет всегда находится в поиске новых, перспективных форм развития, взаимодействия и сотрудничества.

История вуза:

1890 - Казанское соединенное промышленное училище

1919 - Казанский политехнический институт

1930 - Казанский химико-технологический институт (КХТИ)

1992 - Казанский государственный технологический университет (КГТУ)

с 2011 - Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ)

Структура КНИТУ

Филиал в г.Кант
(Кыргызстан)

Образование за
рубежом

Филиал в Бугульме
Нижнекамский химико-
технологический
институт

Лицей-интернат для
одаренных детей

Казанский
технологический колледж

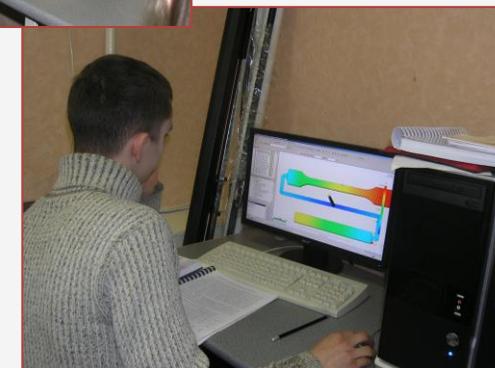
Институт дополнительного
профессионального
образования



Институт полимеров

Институт полимеров (ИП), который входит в структуру КНИТУ готовит кадры для химической промышленности в области технологии и переработки полимеров и композиционных материалов, а также для управления инновациями в химической технологии.

Здесь ведутся научные исследования в области гиперразветвленных, электретных, биоразлагаемых, новых полимерных материалов, полифункциональных оптических материалов, биополимеров и «зеленой» химии, бизнес-планирования, проекты по бережливому производству.





Профилирующие кафедры института полимеров



- Кафедра технологии синтетического каучука
- Кафедра химии и технологии переработки эластомеров
- Кафедра физической и коллоидной химии
- Кафедра технологии косметических средств
- Кафедра инноватики в химической технологии
- Кафедра химической технологии древесины
- **Кафедра технологии пластических масс**
- **Кафедра технологии переработки полимеров и композиционных материалов**
- **Кафедра полиграфических технологий и материалов**
 - *выделены кафедры, сотрудничающие с компанией Данафлекс-Нано более 23 лет*

Направления подготовки бакалавров

(контрольные цифры приема 2023 г.)

29.03.01- Технология полиграфического и упаковочного производства

Профили:

- Цифровые технологии в производстве печатной продукции (15 человек)
- Высокотехнологичные материалы и процессы упаковочного производства (15 человек)

18.03.01- Химическая технология

Профили:

- Цифровой инжиниринг в технологии и переработке полимеров (25 человек)
- Цифровые методы в технологии переработки полимеров и композиционных материалов (20 человек)

Направление подготовки магистров 18.04.01-Химическая технология

(контрольные цифры приема 2023 г.)

Программы:

- Проектное управление наукоемкими производствами в переработке полимеров (12 человек)
- Производство полимерных пленочных материалов и искусственной кожи (12 человек)
- Технология высокобарьерных композиционных материалов (12 человек)
- Инновационное предпринимательство в области полимерных композиционных материалов (12 человек)
- Управление жизненным циклом изделий из полимеров (12 человек)

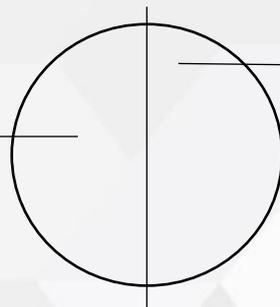
КОМПАНИЯ ДАНАФЛЕКС

#1
Россия
HF

**4 ЗАВОДА
ПОЛНОГО ЦИКЛА**
Данафлекс
Данафлекс Нано
Данафлекс
Алабуга
Данафилмз

2 НАПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСА

гибкая упаковка
~ 50%
Пищевые
продукты
Непищевые
продукты
Этикетки



плёнки
~ 50%
для ламинации
для bag-in-box
для вакуумной упаковки
для гигиенических изделий
для стерилизации
защитные
для SMC и BMC компаундов
технические

ВСЕ ВИДЫ ПЕЧАТИ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ВСЕЙ ЦЕПОЧКИ ПРОИЗВОДСТВА

Производство
пленок

Флексо, рото,
цифровая печати

Металлизация
и ламинация

Резка

Изготовление
пакетов

↑
Пре-пресс,
гравировка,
производство клише

КОМПАНИЯ В ЦИФРАХ 2023

#1
Россия и СНГ



22 года
на рынке



~ 90 000 ТОНН ПРОДУКЦИИ
ПРОИЗВЕДЕНО

+25% роста

100% ПОРТФЕЛЯ –
ДОСТУПНЫ В
ПЕРЕРАБАТЫВАЕМЫХ
РЕШЕНИЯХ К 2025 ГОДУ



Упаковка, которой
не было

Импортозамещение

R&D И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР



Открытие научно-технического центра



~ 1700 СОТРУДНИКОВ

37 лет средний возраст



Виды практик в компании Данафлекс-Нано



БАКАЛАВРЫ

- Учебная (ознакомительная) практика
- Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
- Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)

МАГИСТРЫ

- Учебная практика (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)
- Производственная практика (технологическая (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности))
- Производственная практика (научно-исследовательская работа)
- Производственная практика (преддипломная практика)

ДАНАФЛЕКС-НАНО - УЧАСТКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИК

- ✓ Экструзия пленок
- ✓ Ламинация пленок
- ✓ Участок гравировки печатных цилиндров
- ✓ Участок вакуумных покрытий
- ✓ Флексопечать
- ✓ Ротогравюрная печать
- ✓ Отдел контроля качества (ОКК)
- ✓ Участок производства пакетов
- ✓ Научно-технический центр R&D

Старт в карьере начинается с производства



Количество выпускников КНИТУ, работающих в компании Данафлекс-Нано и карьерный рост

Количество выпускников КНИТУ, работающих в компании Данафлекс на данный момент – **220**, из них:

после окончания бакалавриата - **176**

после окончания магистратуры - **44**.

За последние 10 лет более **50** сотрудников серьезно продвинулись по карьерной лестнице, занимая должности: главного технолога, заместителя главного технолога, начальника ОКК, начальника отдела исследований и разработок, руководителя направления «пленки и специальные проекты» отдела исследований и разработок и др.

Карьерные успехи выпускников КНИТУ

Ключевые факторы успеха:

- Проявление личной активности в развитии;
- Желание развиваться и изучать новое;
- Командность;
- Участие в проектах;
- Стремление достичь наилучший результат;
- Соответствие принципам компании.

Директор по производству, начал путь с помощника печатника

Главный технолог, начал путь с помощника печатника

Зам. главного технолога, начал путь с помощника резчика

Все начальники смен начали путь с помощников на производстве

Все мастера участков начали путь с помощников на производстве

Все технологи начали путь с помощников на производстве

Начальник ОКК, начала путь с инженера ОКК

Формы взаимодействия ФГБОУ ВО «КНИТУ и Данафлекс-Нано

- ✓ Прохождение всех видов практик студентами
- ✓ Участие сотрудников компании в работе государственных аттестационных комиссий
- ✓ Договоры о целевой подготовке специалистов
- ✓ Проведение совместных исследований и разработок с привлечением обучающихся
- ✓ Совместная подготовка высококвалифицированных специалистов по программам аспирантуры

Проведено анкетирование руководителей структурных подразделений компании Данафлекс-Нано, с целью получения регулярной и максимально объективной информации о качестве подготовки выпускников и планирования мероприятий по повышению эффективности, качества и конкурентоспособности образовательных услуг.

Значения в таблице означают: оценка удовлетворенности работодателя качеством подготовки выпускников, трудоустроенных после прохождения практик на заводах компании Данафлекс/ трудоустроенных без прохождения практик на заводах компании Данафлекс (в % от опрошенного количества руководителей структурных подразделений)

Вопросы руководителям структурных подразделений компаний Данафлекс -Нано	Полностью удовлетворен	Удовлетворен в большей мере	Удовлетворен не в полном объеме	Не удовлетворен
Какая удовлетворенность уровнем теоретической подготовки выпускников?	70/50	30/47	0/3	0/0
Какая удовлетворенность уровнем практической подготовки выпускников?	80/45	20/40	0/15	0/0

Результаты анкетирования руководителей структурных подразделений компании Данафлекс -Нано по вопросу:

Основные достоинства подготовки выпускников ФГБОУ ВО «КНИТУ»:

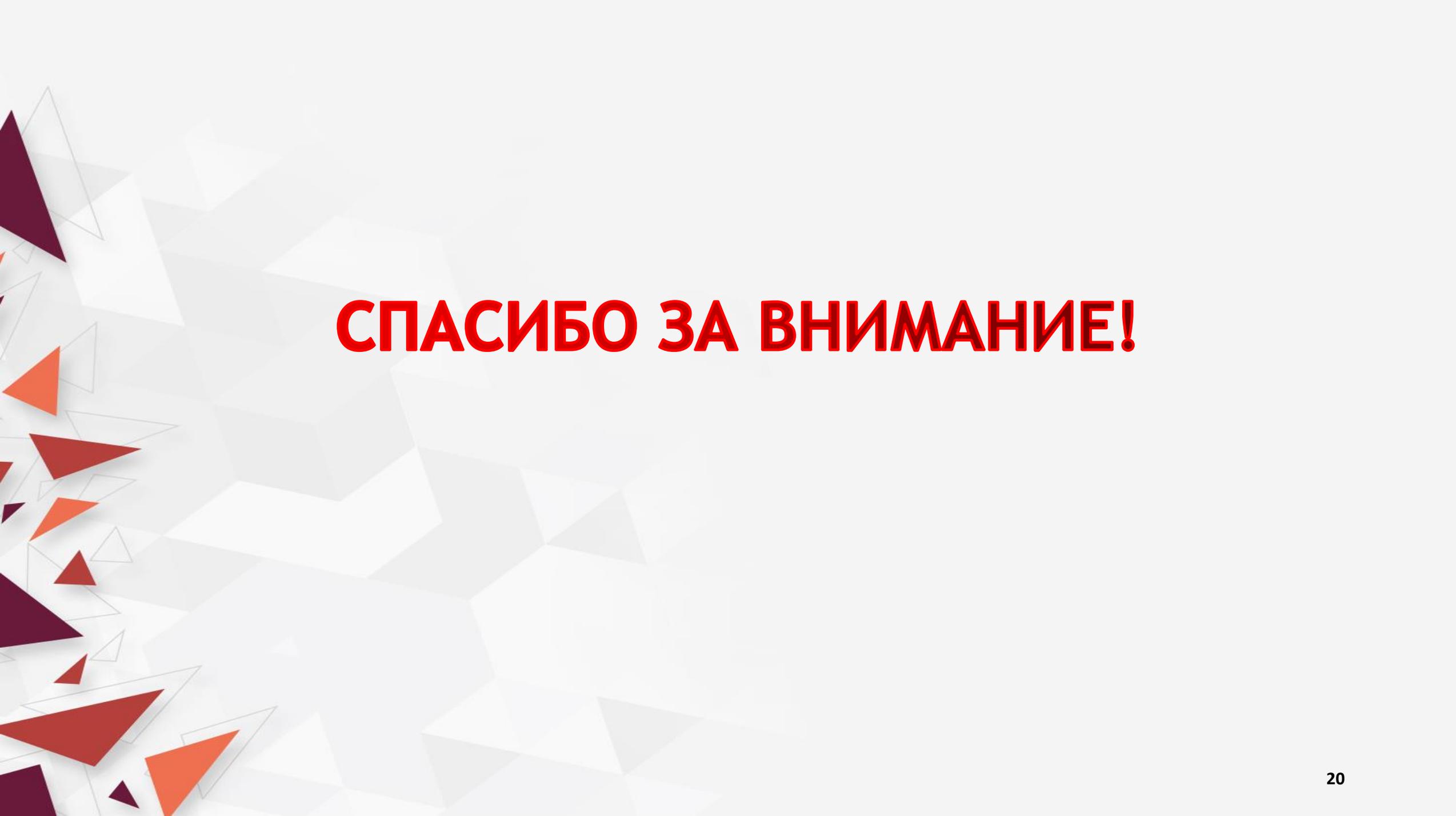
- 1. Высокий уровень производственной дисциплины
- 2. Стремление к саморазвитию и самоорганизации
- 3. Желание работать
- 4. Современная теоретическая база
- 5. Высокий уровень теоретической подготовки
- 6. Высокий уровень практической подготовки
- 7. Готовность выпускника к быстрому реагированию в нестандартной ситуации
- 8. Профессионализм

Какие изменения необходимо внести в учебный процесс для повышения качества подготовки выпускников по мнению работодателя

- 1. Улучшение материально-технической базы образовательной организации
- 2. Включение практикантов в производственный процесс во время прохождения различных видов практик.
- 3. Проведение практических занятий на предприятиях, соответствующих направлению подготовки.
- 4. Актуализация в соответствии с новыми технологиями
- 5. Индивидуализация образовательных траекторий обучающихся

Компетенции, востребованные а настоящее время работодателем:

- ✓ способность быстрой адаптации к изменяющимся условиям;
- ✓ способность адаптироваться к нововведениям;
- ✓ способность эффективно внедрять нововведения;
- ✓ умения саморазвиваться, самообучаться, самостоятельно повышать уровень квалификации;
- ✓ способность креативно мыслить, принимать нестандартные решения;
- ✓ наличие аналитических навыков;
- ✓ умение практически применять имеющиеся теоретические знания;
- ✓ умение работы в команде;
- ✓ способность действовать в ситуации неопределённости;
- ✓ умение брать на себя ответственность;
- ✓ умение решать новые/неизвестные ранее задачи;
- ✓ наличие знаний из смежных областей;
- ✓ наличие надпрофессиональных навыков («soft skills»), помогающих решать жизненные задачи и работать с другими людьми.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!