



Опорный университет

**НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
им. Р.Е. Алексеева

Проектно-ориентированное обучение — полный жизненный цикл

Стратегический проект №2



Анализ потребностей индустриальных партнеров

≈ 150

договоров и соглашений

Региональный тренд на внедрение
проектного подхода



Запрос на специалистов, владеющих
технологиями проектной
деятельности:

- 52 предприятия опрошены
- 32 предприятия заинтересованы
в выпускниках с навыками инженерного
проектирования ПЖЦП



Воплощение в образовательном процессе
полного цикла проектирования
инженерного продукта



Арзамасский
машиностроительный
завод



ВЫМПЕЛ
КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СУДОВ



Организационная рамка ПОО

ТЗ на решение производственных задач

Организована и обучена команда проекта

Разработана и введена локальная организационно-нормативная база

Декомпозиция ТЗ до уровня учебных проектов

Введены планы-графики реализации учебных проектов

Модернизированы образовательные программы

Введены специальные графики учебного процесса

Запуск работы проектных команд

Разработаны программы ДПП для участников ПОО

Организованы курсы повышения квалификации с участием внешних специалистов

Введены в учебный процесс 3 учебных пособия по ПОО



проекта



9

технических заданий



проектных команд

101

студент



Пилотные проекты

Ведущие, высокотехнологичные
индустриальные партнеры. Проекты
по приоритетным направлениям развития
экономики, взаимосвязанные с СП 3 и СП4.



**Систематизация
и совершенствование
процессов технической
эксплуатации и утилизации
автомобилей ГАЗ**



Лабораторный комплекс
«Нейтронный конвертер»



Разработка автоматизированной
информационной и диагности-
ческой системы для функцио-
нальных узлов АСУ ТП



**Декомпозиции ТЗ до уровня учебных проектов
(заданий студентов) на разных стадиях жизненного цикла**

Аналитический
обзор методов
технического
обслуживания
автотранспортных
средств
и проблем
утилизации

Обоснование
периодичностей
технического
обслуживания
нового семейства
ГАЗель NEXT

Проектирование
методов
и разработка
алгоритмов
технологических
процессов
обслуживания
авто

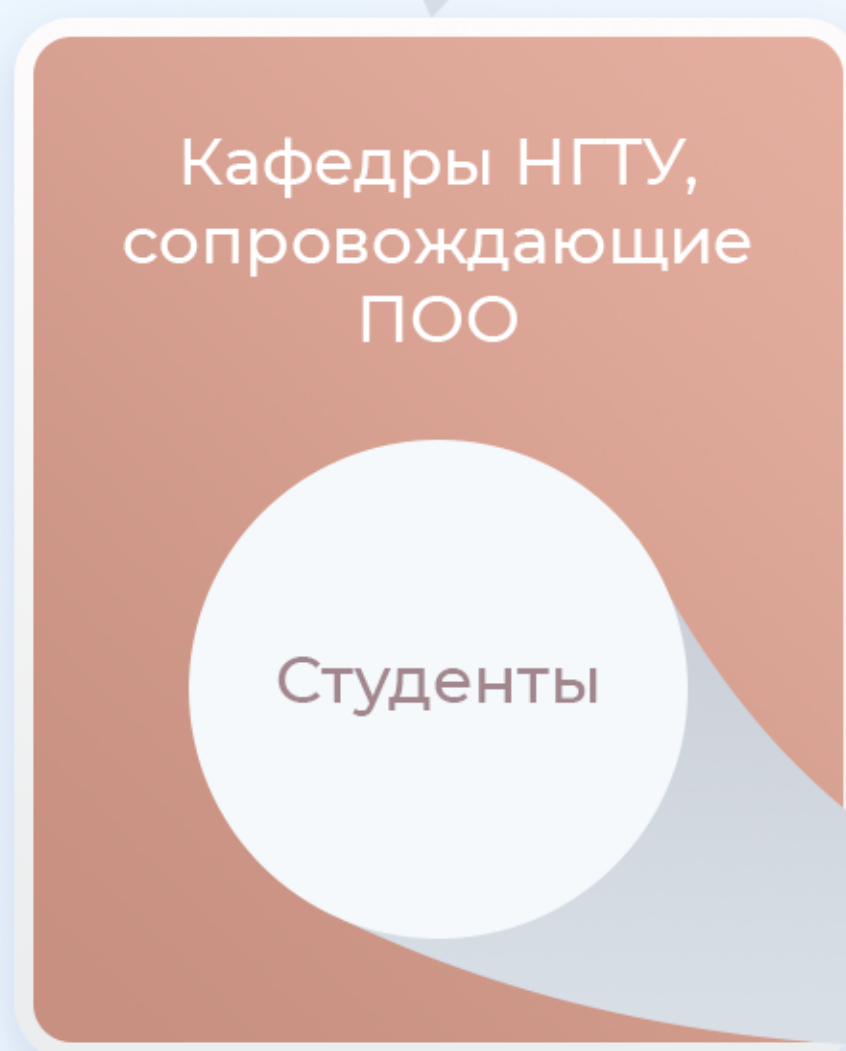
Программная
реализация
алгоритмов
технологических
процессов
обслуживания

Представление
технологий
техобслуживаний
и утилизации
автомобилей
ГАЗель NEXT



Механизм организации ПОО

Аутсорс непрофильных
задач: распределение
задач проекта
по кафедрам-
исполнителям



Решение
частных задач

ТЗ на проекты разного масштаба
и длительности от промышленных
партнеров

Центр
ПОО

Запрос на аутсорс для решения
непрофильных задач

Проектная группа

Консультанты
с предприятий

Преподаватели
кафедры

Ядро ПОО —
профильная кафедра
по выполнению ТЗ

Студенты

— 4 курс бакалавриата
— 5 курс специалитета
— 1 курс магистратуры



Результаты реализации стратегического проекта в 2017 году

- 1 Запуск пилотных проектов
- 2 Модель компетенций обучающегося ПОО
- 3 Разработка и внедрение механизма организации ПОО

Планы реализации студенческих учебных проектов

Начато в 2017 г.

Разработка автоматизированной информационной и диагностической системы для функциональных узлов АСУ ТП

Систематизация и совершенствование процессов технической эксплуатации и утилизации автомобилей ГАЗ

2018 г.

Выполнение ТЗ от новых промышленных партнеров

Что умеет студент в результате проектно-ориентированного обучения

Способен определять область целеполагания и выбирать оптимальные способы её решения (бакалавр)

Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (специалист, магистр)

Владеет профессиональными навыками инженерного проектирования

Владеет навыками командной работы и опыта коллективного взаимодействия, нацеленного на достижение результата



Спасибо за внимание!

Опорный университет

**НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
им. Р.Е. Алексеева

