



**УСПЕШНЫЙ ОПЫТ СОТРУДНИЧЕСТВА
ГРУППЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
С ПОЛИТЕХНИЧЕСКИМ УНИВЕРСИТЕТОМ ПЕТРА
ВЕЛИКОГО
В РАМКАХ ПОДГОТОВКИ И РЕАЛИЗАЦИИ
СТУДЕНЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ**

Группа промышленных предприятий по ремонту электрических машин



**ЗАВОД ПО РЕМОНТУ
КРУПНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
МАШИН**

- **«ПО Электромашина»** осуществляет все виды ремонта, модернизацию и обслуживание зарубежных и отечественных электрических машин.
- **Завод «РЭМ энд Коил»** производит жесткие секции статорных и якорных обмоток наилучшего качества для электродвигателей.
- **«Новгородэлектроремонт»** - производство электрических машин и запасных частей.
- **«Завод по ремонту крупных электрических машин»** производственная компания, выпускающая запчасти для большинства типов электродвигателей, турбогенераторов и гидрогенераторов.

Новая стратегия развития

В 2020 году мы приняли новую стратегию развития компании. Эта стратегия рассчитана на 6 лет. **Темп развития можно поддерживать только когда коллектив развивается и не стареет.** В компании организован корпоративный Университет. Мы активно сотрудничаем с ведущими ВУЗами нашего города.

На базе Группы промышленных предприятий по ремонту электрических машин и корпоративного Университета был создан Учебный центр имени М.О.Доливо-Добровольского.

Мы накопили:

- **колоссальный объем знаний и практических навыков** в области ремонта промышленных электрических машин и производства секций обмоток статора и ротора,
- **и готовы поделиться этими компетенциями** с целью повышения квалификации наших сотрудников, сотрудников предприятий партнеров и выпускников учебных заведений.

Программы учебного центра направлены на адаптацию новых сотрудников группы компаний, на развитие навыков и компетенций сотрудников наших компаний и предприятий партнеров, на точечной концентрации получения специальных знаний и умений.

Обращение к стажерам. Почему мы?

1

Наставничество.

Наши эксперты и специалисты всегда готовы поделиться своими знаниями, стать наставниками. Мы нацелены на взаимовыгодное сотрудничество.

2

Делимся опытом.

В нашей компании вы приобретете опыт, знания и навыки, которые сделают вас конкурентоспособными с возможностью дальнейшей работы в Rem&Coil.

3

Реальные бизнес задачи.

Учим решать бизнес-кейсы на основе реальных ситуаций в компании.

4

Развитие карьеры.

В команде экспертов–единомышленников развиваться эффективнее.

Работа со студентами



ГУАП



ПОЛИТЕХ

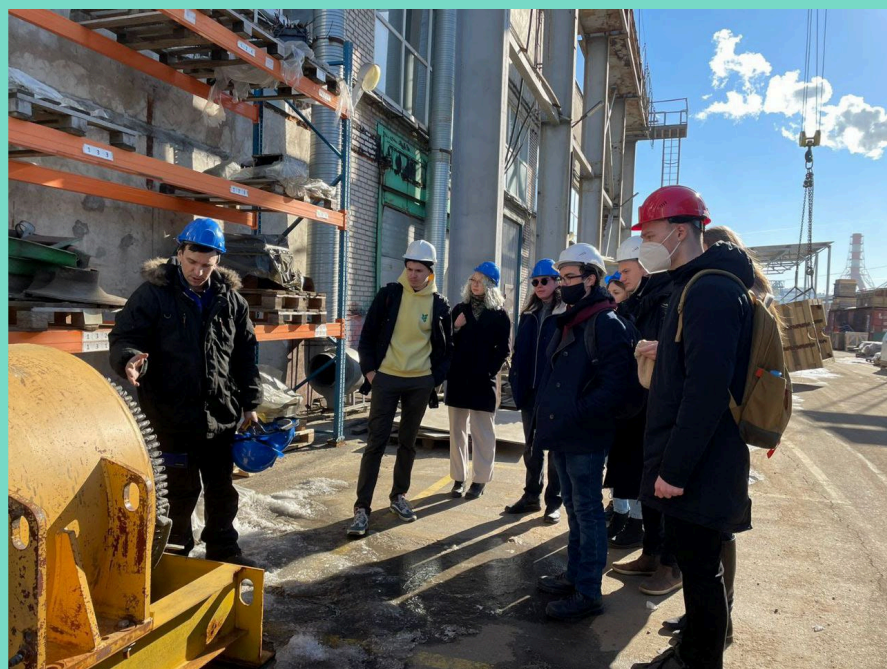
Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого



Первое высшее техническое учебное заведение в России

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Основан в 1773 году



Работа со студентами Политехнического университета Петра Великого в рамках Основ проектной деятельности

Опыт сотрудничества со студентами в рамках Основ проектной деятельности с 2020 года

- **2020 г.** – участие в жюри конкурса
- **2021 г.** – нами заявлены 18 тем, 9 команд выбрали темы группы компаний
- **2022 г.** – нами заявлены 47 тем, 17 команд выбрали темы группы компаний
- **Осень 2022 г.** – мы заявили 15 тем на курс Основы проектной деятельности среди старших курсов (3-4 бакалавриата и магистратуры)

Работа со студенческими командами

- ✓ Процесс работы со студентами **продолжался 3 месяца.**
- ✓ **Кураторами назначались сотрудники, которые являлись авторами тем для разработки студенческих проектов. Все темы - реальные производственные задачи.**
- ✓ В первую очередь студенты знакомились с нашим предприятием. Мы проводили экскурсию с подробным рассказом о специфике работы.
- ✓ Затем кураторы подробно объясняли предпосылки появления каждой задачи и важность ее решения для нас. Устанавливался график взаимодействия и дата предоставления предварительного и окончательного результата.
- ✓ По результатам давали обратную связь и, обычно, положительный отзыв. Авторы самых удачных проектов получали предложение о сотрудничестве с заключением срочных договоров.

Результаты

Были положительные и отрицательные результаты.

Отрицательный результат, для компании стал руководством к действию

Тема:

«Что можно сделать с остатками медного провода»

Компания сдавала остатки провода в виде лома. Исследования студентов подтвердили, что на сегодняшний день, сдача в лом – самый выгодный способ использования медного провода.

Остальные проекты завершились с получением положительного результата.

«Приложение для расчета ТЕСТОВЫХ катушек»

(результаты проекта используются технологами завода “РЭМ энд Коил”)

Почему возникла такая задача?

Расчет параметров тестовых катушек технологи производили вручную. Процесс занимал много времени и допускались ошибки.

! Необходимо было автоматизировать процесс в удобном для использования формате.

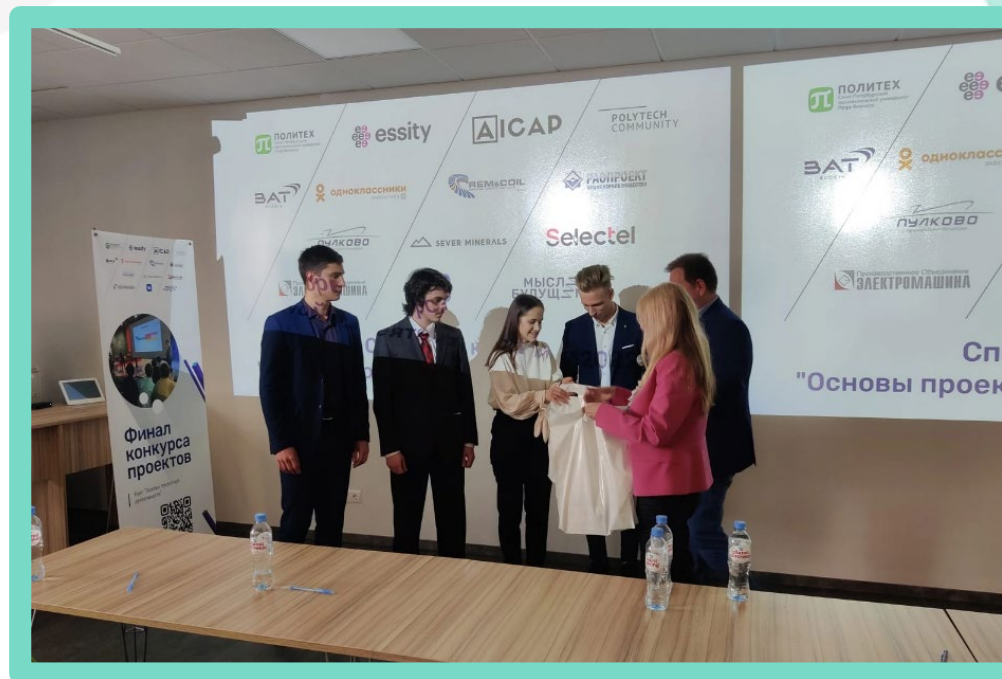
Задачи:

1. Пересчет количества материалов (в приложении должна быть функция позволяющая выбрать материал и осуществить перевод из метров в килограммы и наоборот).
2. Расчет длины намотки.
3. Расчет размеров столбика катушки.

Результат студенческого проекта

Группой студентов 2-го курса Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого было создано рабочее приложение для технологов.

- Копнов Александр Александрович,
руководитель группы студентов
- Чайковский Николай Викторович
- Попов Павел Сергеевич
- Наветкина Ирина Сергеевна
- Кулянин Анатолий Александрович
- Руководитель от Политехнического университета –
Чуканов Вячеслав Сергеевич
- Руководитель от группы компаний - Любимов
Константин Владимирович, руководитель отдела
маркетинга



Рабочее приложение

15:59 53%

Количество проводников по высоте: 1

Общая длина тестовой: 987

Длина прям.ч тестовой: 540

Расчетная длина намотки: 480

Данные чертежа

Марка провода: ПМС/0.88

Толщина проводника: 2.12

Количество витков: 10

Количество проводников по высоте: 1

Доп. витковая изоляция:

Толщина материала:

Количество слоев:

Длина катушки из чертежа: 895

Длина прям.ч из чертежа: 520

РАССЧИТАТЬ 439.247

Конвертер Столбик Длина

15:55 52%

исходные данные

Марка провода: ПМС/0.34

Толщина проводника: 2

Ширина проводника: 5.6

Количество витков: 5

Кол-во проводников в витке: 1

Кол-во проводников по ширине: 1

Изоляция: Нет

Толщина:

Количество слоёв:

Нахлест 1 - 1/1, 2 - 1/2:

Расчётные данные

Ширина столбика: 5.92

Высота столбика: 11.6

Размер столбика: 68.672

РАССЧИТАТЬ

Конвертер Столбик Длина

15:54 52%

ЛПП-400 0.09x20мм

кг: 6

м: 1090.920

КО-916к

Стеклолента ЛЭС 0,10x20мм сухая

Стеклолента ЛЭС 0,20x20 мм пропит в КО-916к

Стеклолента ЛЭС 0,20x20 мм сухая

Стеклолента ЛЭС-Б 0,10x20 мм пропит в КО-916к

Стеклолента ЛЭС-Б 0,10x20 мм сухая

ЛЭС-П 0,10x20 мм

Элмикатерм 524019 0,08x20 мм

Элмикатерм 524019 0,10x20 мм

Элмикатерм 524019 0,11x20 мм

Элмикатерм 524019 0,13x20 мм

Элмикатерм 525029 0,11x20 мм

Элмикатерм 520029 0,08x20 мм

Конвертер Столбик Длина

Кроме того, мы хотели бы отметить следующие проекты:

- **Проект:**

«Мониторинг социально-психологического климата компании»

- **Состав группы:**

- Поспелова Александра – руководитель
- Сабирова Чулпан
- Сафонова Варвара
- Старкова Валерия
- Котов Игорь
- **Руководитель от Политехнического университета – Акимова Юлия Николаевна**
- **Руководитель от группы компаний – Медова Елена Евгеньевна, руководитель отдела персонала завода “РЭМ энд Коил”**

- **Проект:**

«Модернизация станка для изолирования выводов обмоток»

- **Состав группы:**

- Князев Сергей – руководитель
- Селин Дмитрий
- Воробьев Николай
- Цзян Никита
- Стяжкин Валерий
- **Руководитель от Политехнического университета – Ившин Андрей Валерьевич**
- **Руководитель от группы компаний – Богданов Алексей Анатольевич, директор по производству завода “РЭМ энд Коил”**

Реализованные студенческие проекты

В компании запущен проект **«Мониторинг социально-психологического климата компании»** – этот проект номинировался «Грант на развитие проекта» от Политехнического университета Петра Великого

Разработана **рабочая система адресного складского хранения**

Разработана **уникальная сувенирная продукция**

Получен **бесценный опыт взаимодействия со студентами**, у компаний появилась замечательная возможность выступить в роли наставников для будущих специалистов.



**Мы учили студентов
и учились у них.**

Зачем нам это нужно?

Получаем нестандартные решения практических задач производства и офиса

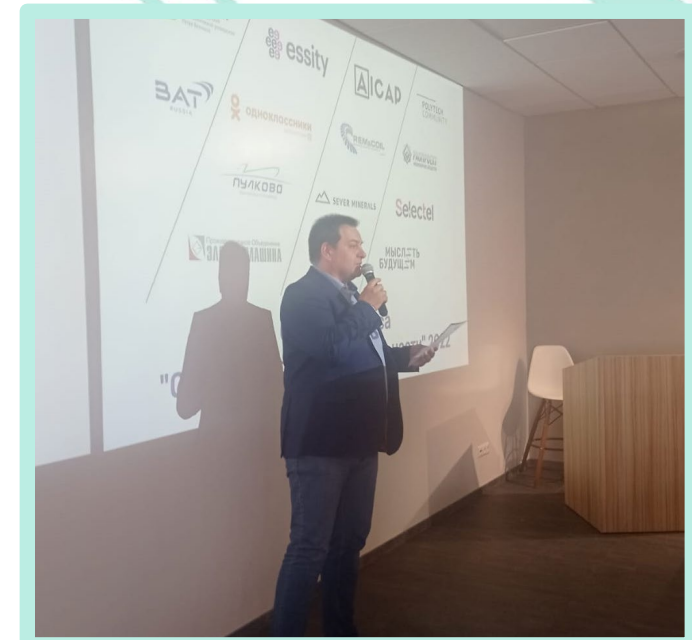
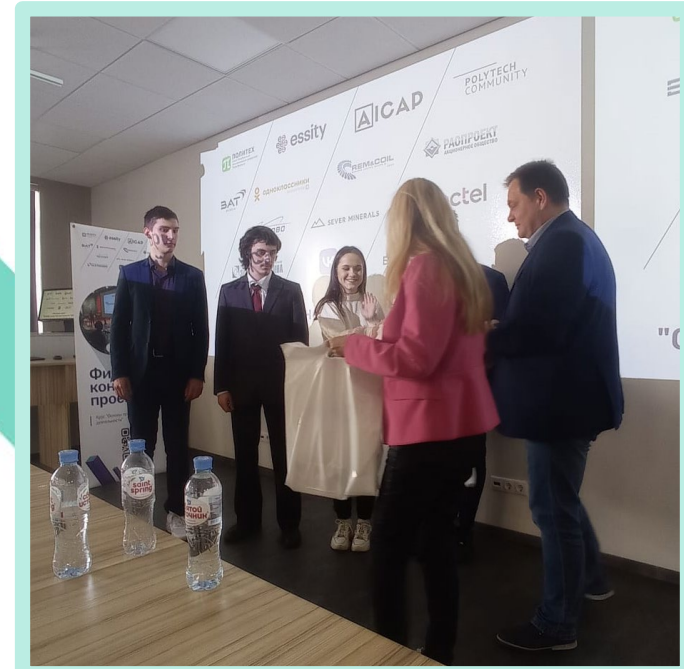
Тестируем потенциальных сотрудников

Передаем свой опыт и понимаем, что делаем полезное для ребят дело

Сами учимся у студентов

Что нужно сделать, чтобы работа со студентами была успешная (1)

- **1. Перестроить мышление сотрудников**, чтобы они воспринимали работу со студентами не как дополнительную нагрузку, а как возможность.
- **2. Быть готовыми к тому, что у проекта будет отрицательный результат.**
- **3. Стимулировать своих сотрудников**, которые хорошо проявили себя в работе со студентами.
- **4. Стимулировать студентов**, давая им реальные задачи, взаимодействуя с ними на равных.
- **5. Поощрять удачные проекты.** Мы вручали ценные подарки и сертификаты на право оплачиваемой производственной практики.



Что нужно сделать, чтобы работа со студентами была успешная (2)

- **6. Привлекать студентов** для решения рабочих задач уже вне проектной деятельности.
- **7. Не бояться** реализовывать идеи студентов и результаты проектов, даже если это не законченный продукт.
- **8. Относится к студентам** так же, как к собственным сотрудникам, с **уважением и заботой**.
- **9. Не стесняться учиться у студентов** тому, что мы сами не умеем делать.





**БУДЕМ УЧИТЬСЯ И
РАЗВИВАТЬСЯ ВМЕСТЕ**