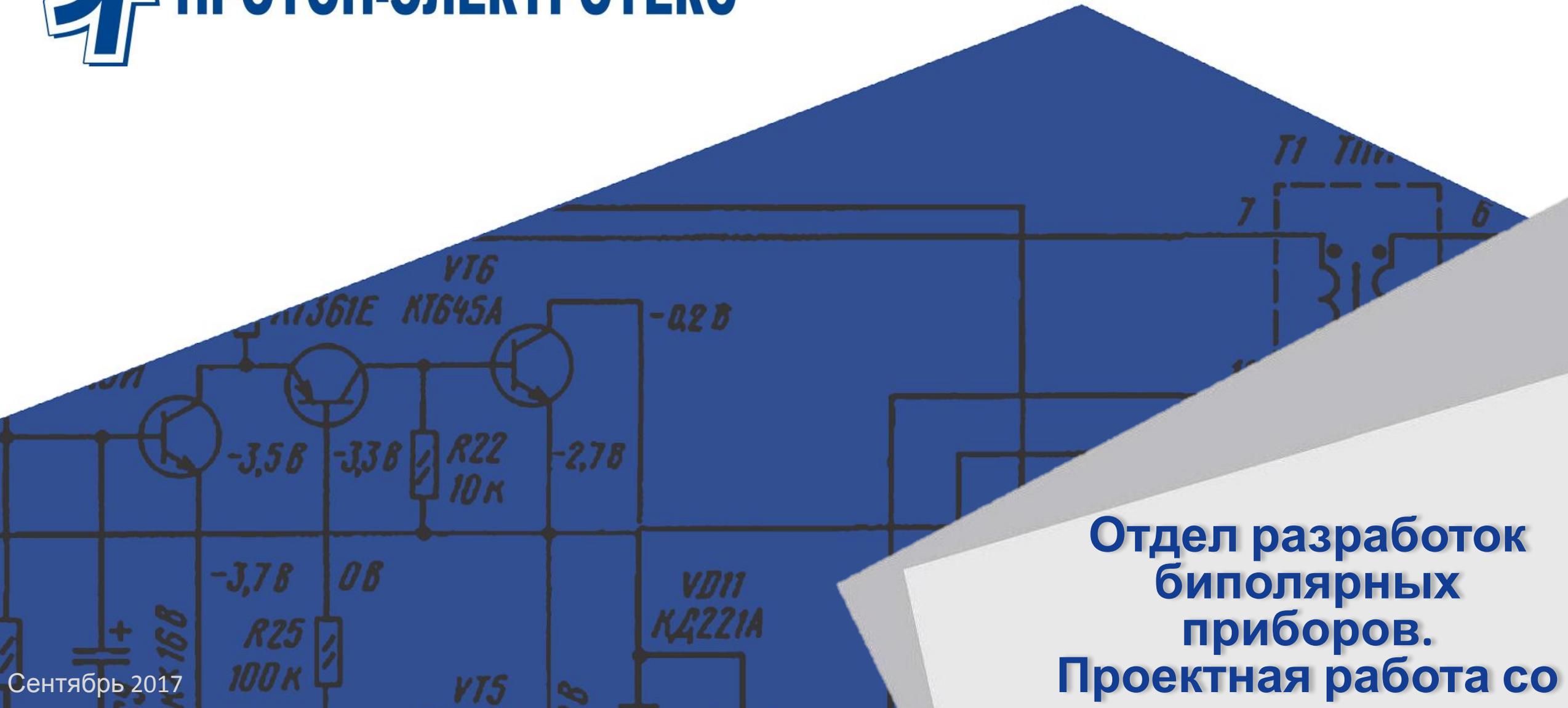


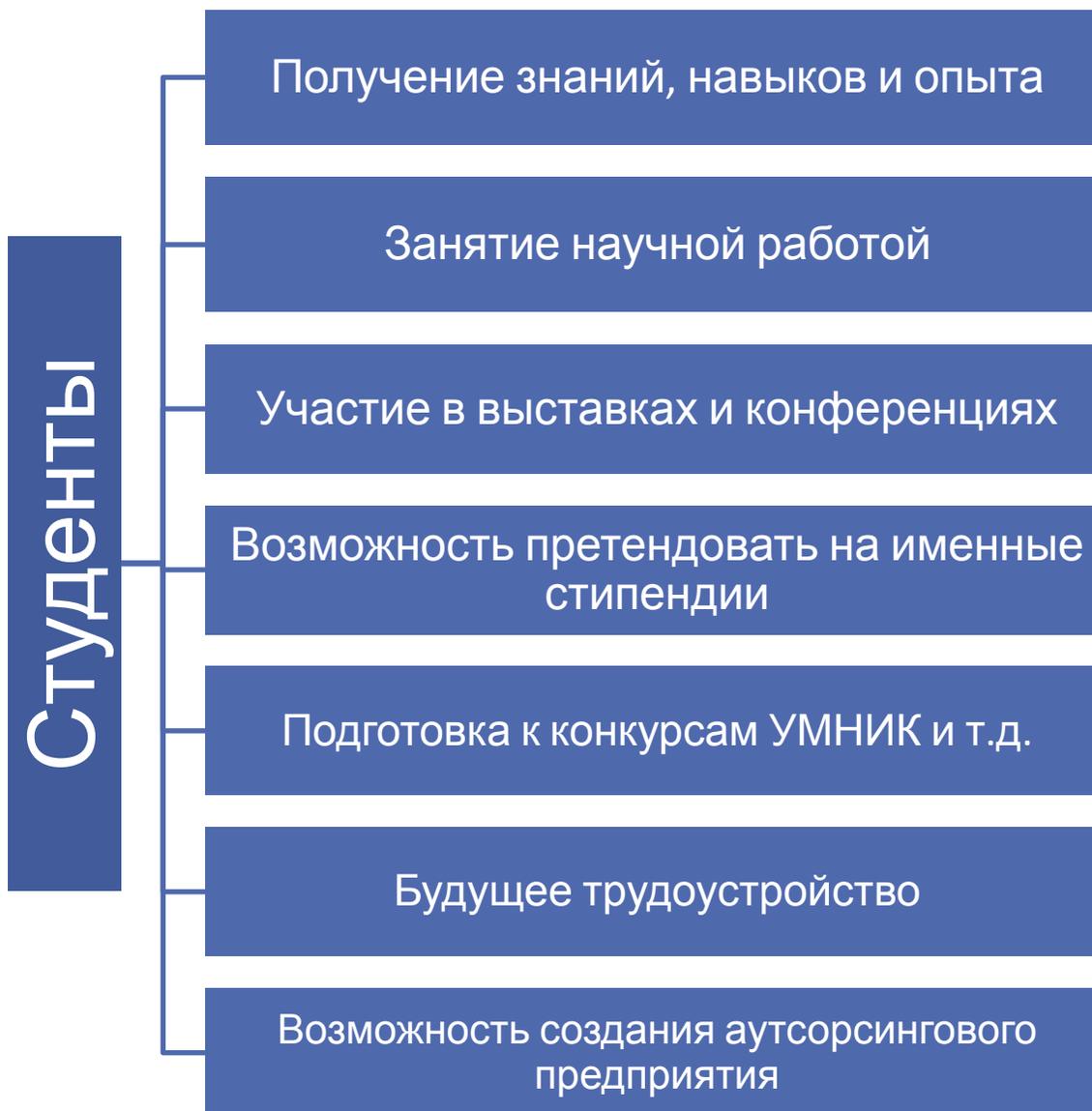


**ПРОТОН-ЭЛЕКТРОТЕКС**



**Отдел разработок  
биполярных  
приборов.  
Проектная работа со**



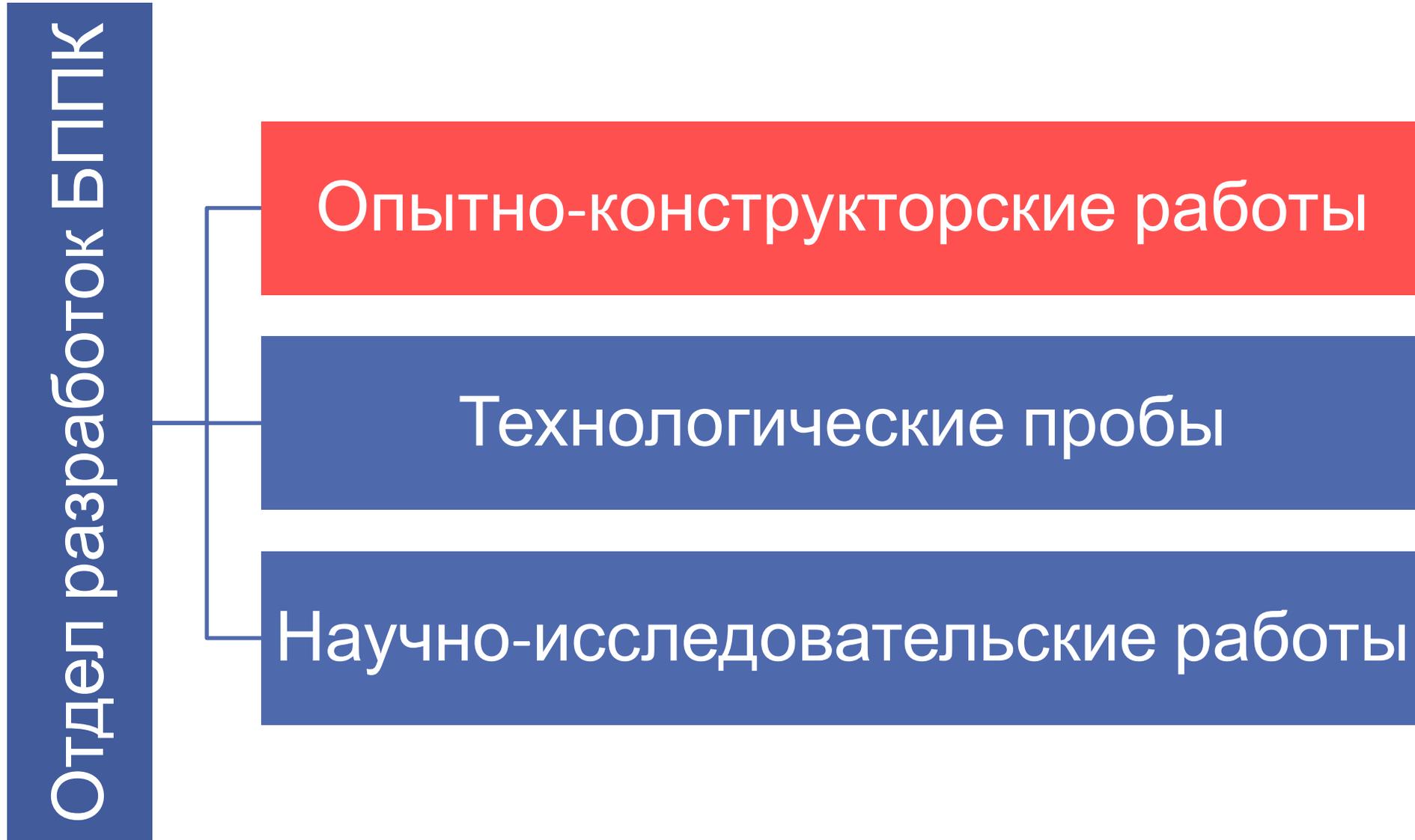


Отдел разработок БПК

Опытно-конструкторские работы

Технологические пробы

Научно-исследовательские работы

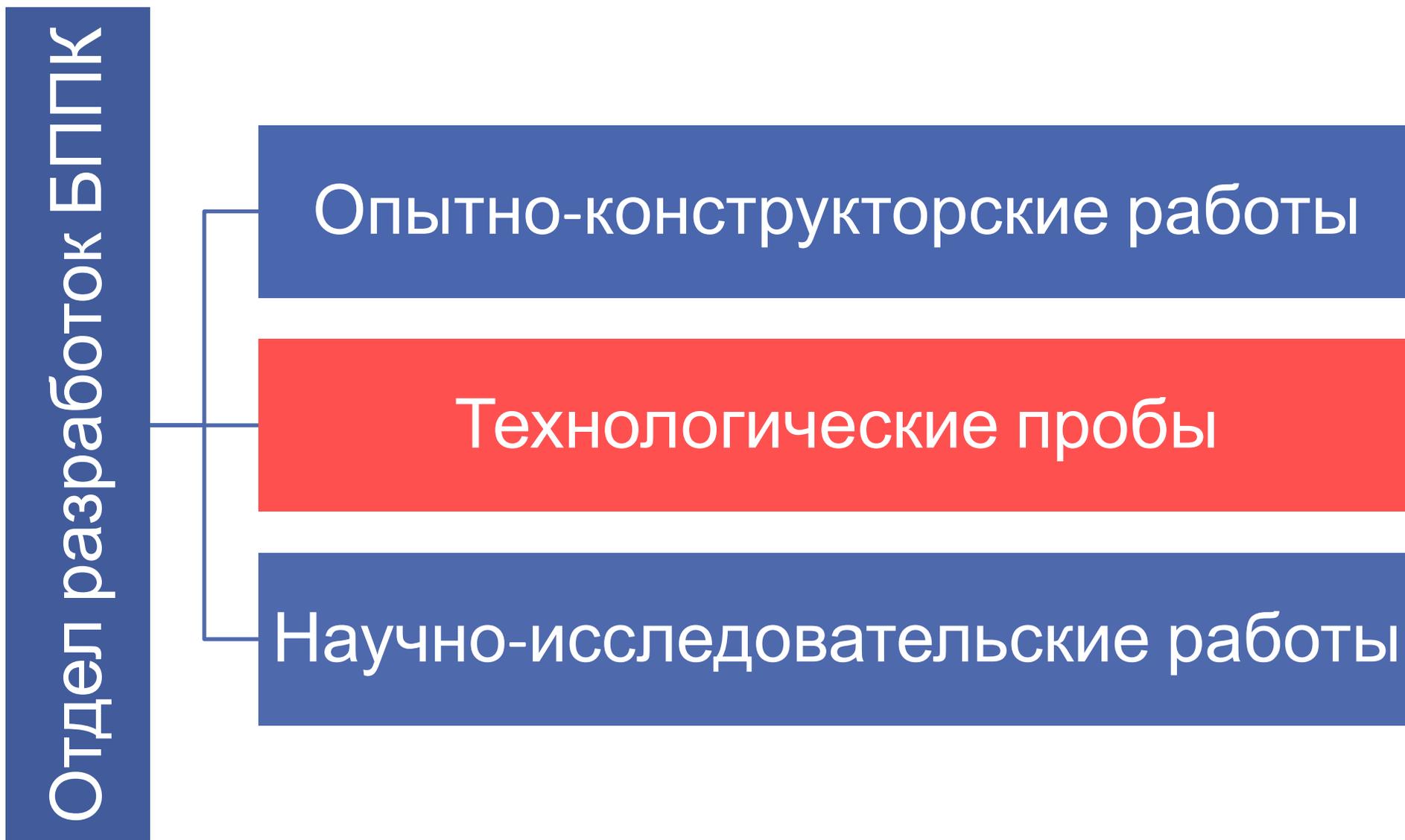


1. T233-500-18
2. Д173-3200-32
3. T173-3200-32
4. T483-1600-60
5. T193-3200-65
6. T643-320-65



- 
1. МДЗ-320-65
  2. Модули В0
  3. Модули Е2
  4. Модули F (модернизация)
  5. Модули D (модернизация)

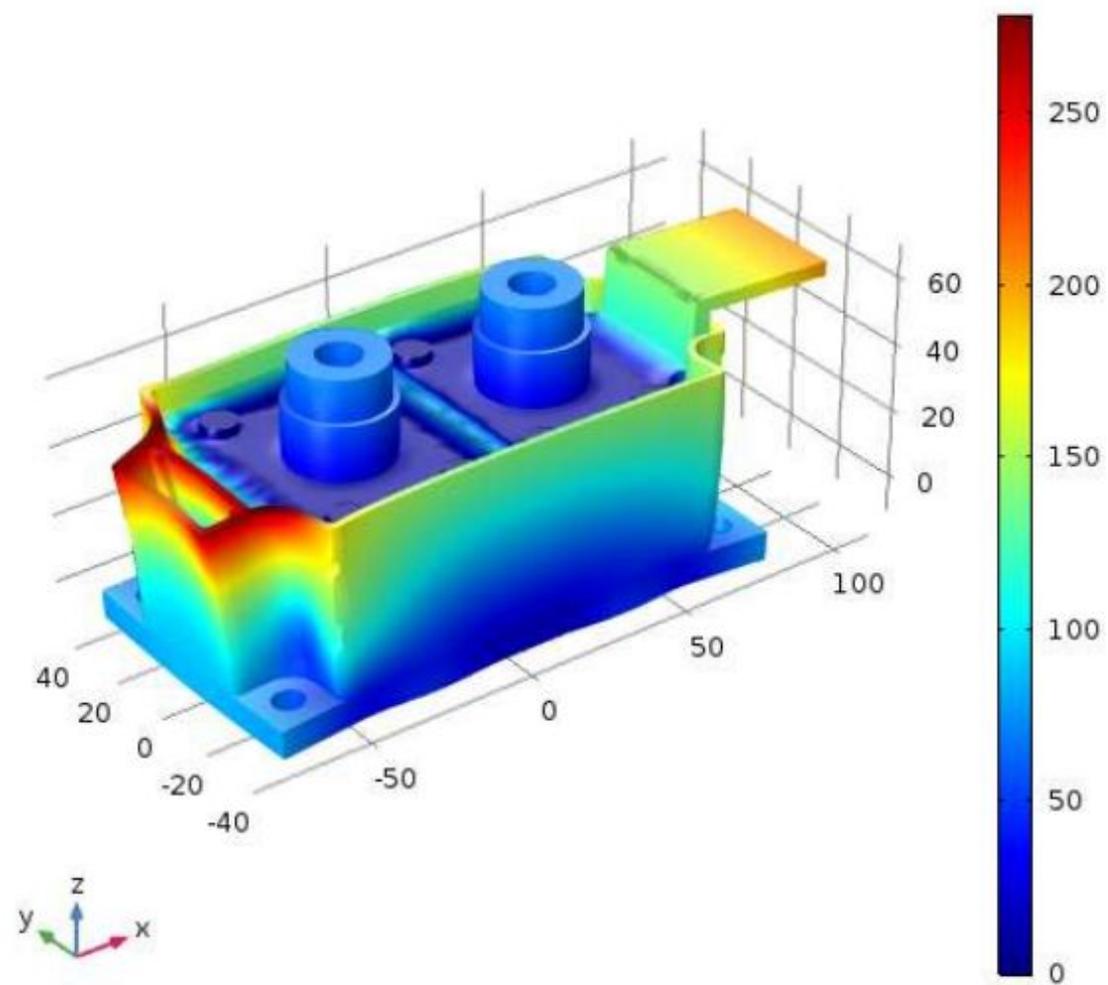
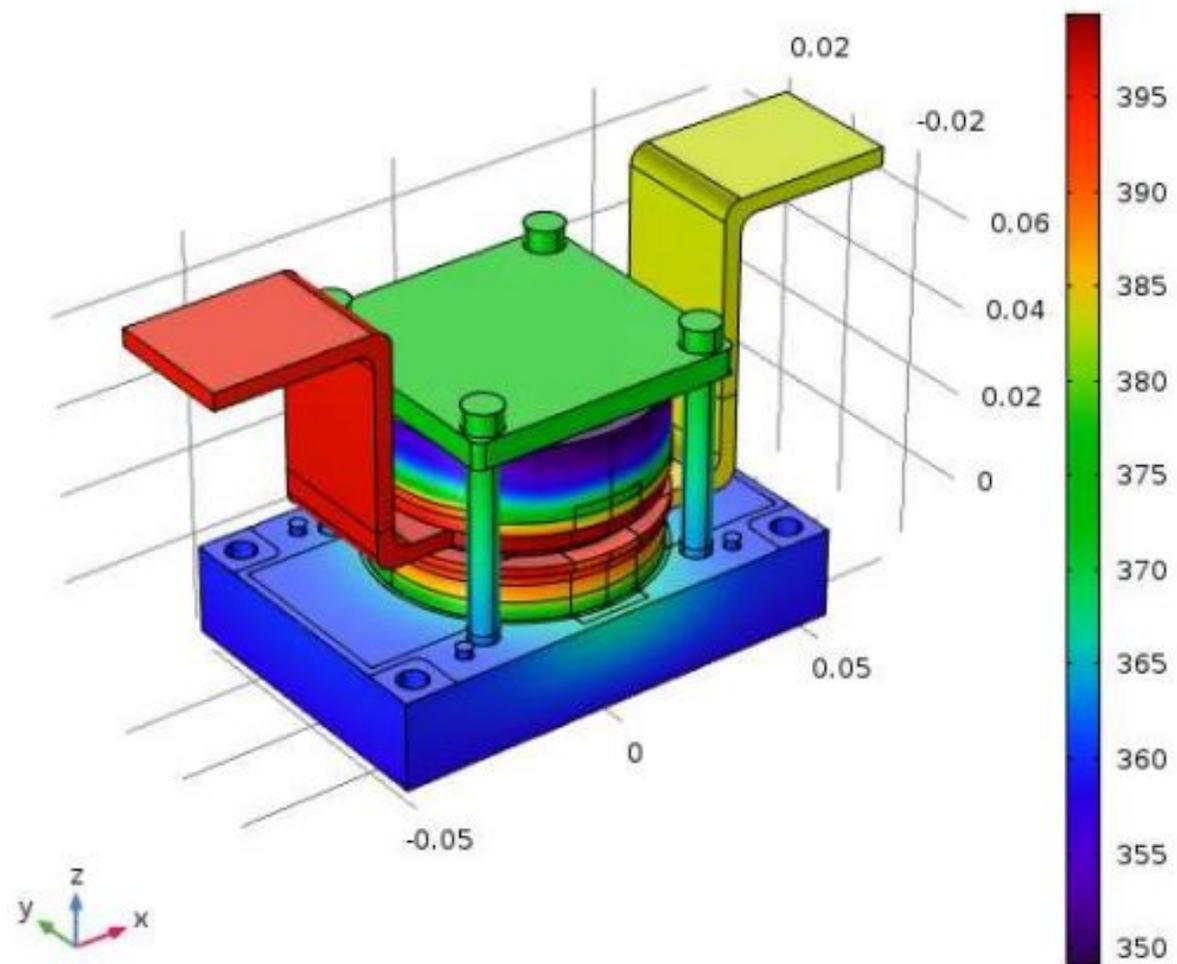




# Опробование комплектующих от новых поставщиков







## Проект 1 - Проведение бенчмаркинга конструкторских и технологических решений изделий конкурентов

Команда: 2 человека

Призовой фонд на проект: 13 500 руб.

Наименование этапа	Срок выполнения	Критерий выполнения
1. Анализ технических требований и обзор аналогов модулей В0 и Е2	15.11.2017-24.11.2017	Кросс-листы аналогов Аналитические записки «Определение и обоснование технических требований для включения в ТЗ»
2. Обзор публикаций и патентов по модулям В0 и Е2	27.11.2017-07.12.2017	Аналитические записки по обзору патентов и публикаций
3. Разработка ТЗ на модули В0 и Е2	08.12.2017-15.12.2017	Утверждённые ТЗ
4. Изучение конструктивно-технологических особенностей изготовления аналогов модулей В0	18.12.2017-22.12.2017	Аналитическая записка «Анализ конструктивно-технологических решений» (с эскизами аналогов)
5. Разработка эскизного проекта КД на модули В0 и Е2. Проведение прочностного расчёта	25.12.2017-28.12.2017	Утверждённые эскизные проекты КД, аналитические записки по прочностному расчёту

## **Проект 2 - Организация рабочего места для контроля диффузионного профиля путём послойной сошлифовки кремния и измерения поверхностного сопротивления**

**Команда: 1-2 человека.**

**Призовой фонд на проект: 22 000 руб.**

<b>Наименование этапа</b>	<b>Срок выполнения</b>	<b>Критерий выполнения</b>
1. Разработка КД на установку измерения поверхностного сопротивления четырёхзондовым методом, оснастку для прецизионного измерения толщины кремниевой пластины, оснастку для равномерной ручной сошлифовки кремниевой пластины	15.11.2017-15.12.2017	Согласованная КД
2. Закупка и изготовление комплектующих/оснастки	18.12.2017-19.01.2018	Выполняется АО «Протон-Электротекс»
3. Разработка программы для расчёта поверхностного сопротивления через измерения напряжения и тока в кремниевой пластине	22.01.2018-22.02.2018	Функционирующая программа
4. Сборка и опробование стенда	26.02.2018-23.03.2018	Действующий стенд, соответствующий требованиям ТЗ
5. Оформление эксплуатационной и технологической документации, внедрение в производство	26.03.2018-20.04.2018	Паспорт на установку, инструкция по эксплуатации, технологическая

**Спасибо за внимание!**

[www.proton-electrotex.com](http://www.proton-electrotex.com)