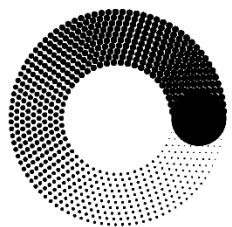


МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ

ЛИДЕР ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ В РОССИИ

**Образовательная модель формирования технологического
лидерства на основе проектной деятельности в вузе**

Проректор по учебной работе Г.Х. Шарипзянова



**МОСКОВСКИЙ
ПОЛИТЕХ**

ИСТОРИЯ

с 1865 года – 160 лет

БРЕНД

с 2016 года

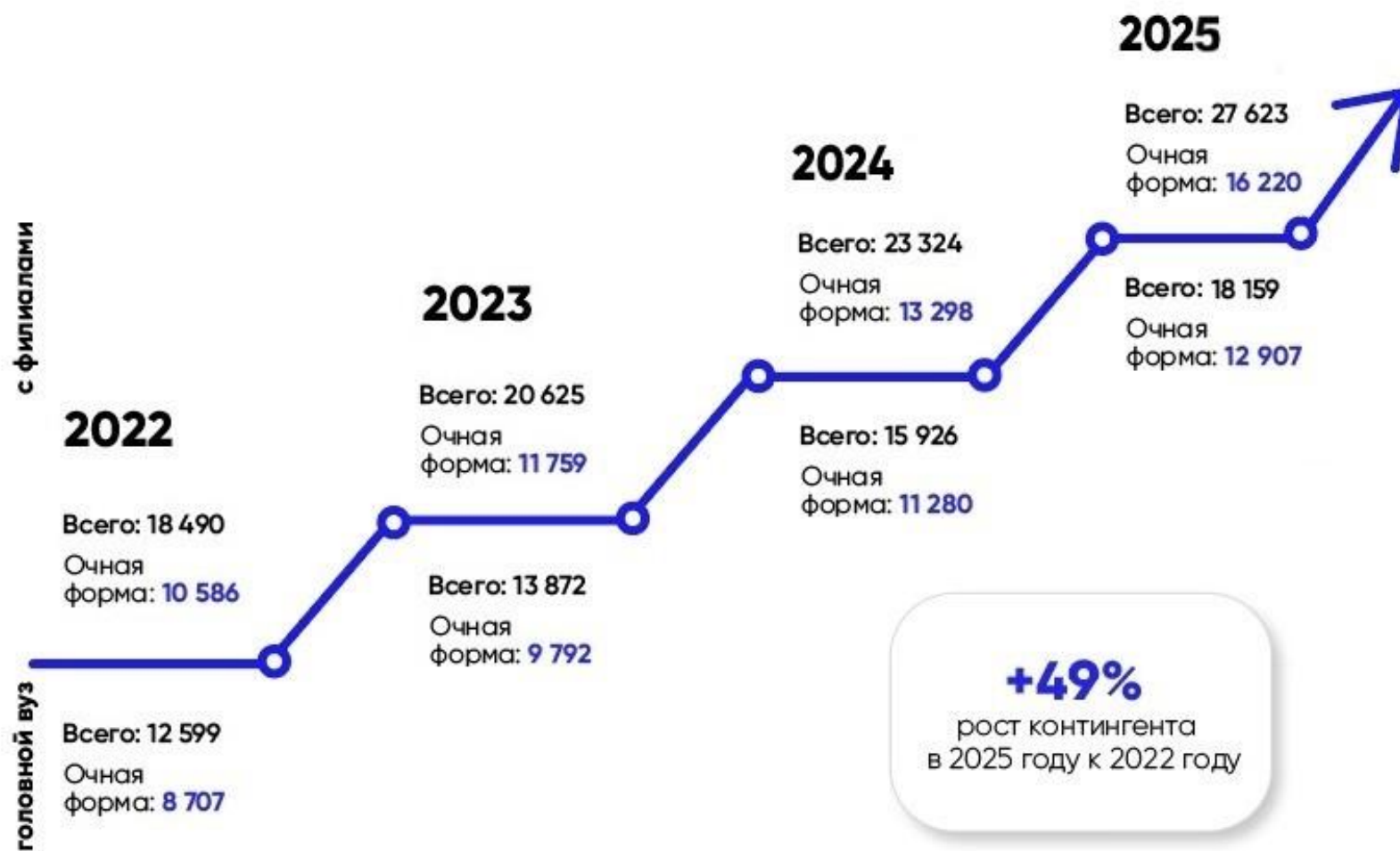
ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

с 01.09.2014 года

МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

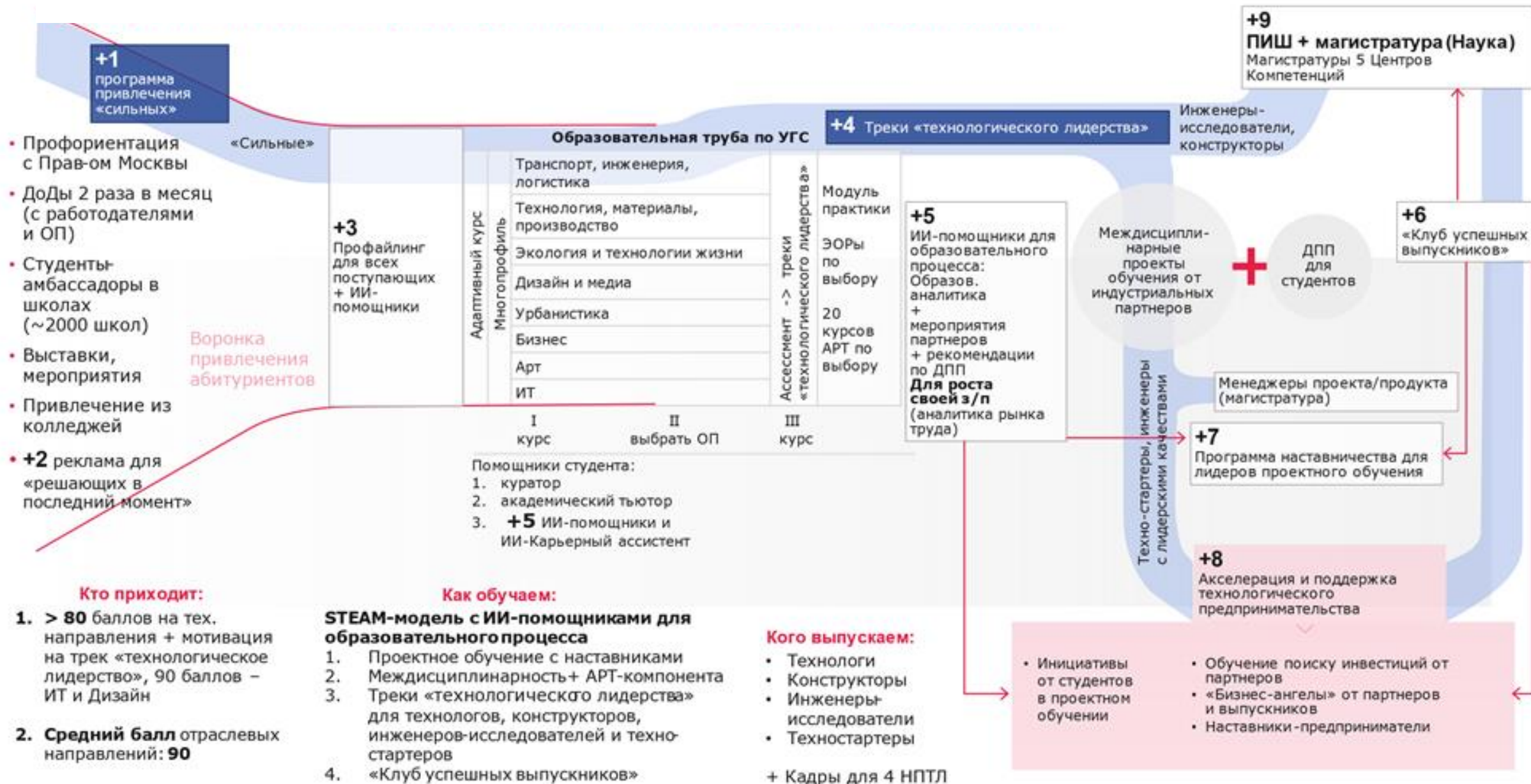


Рост контингента студентов. Цифры и факты

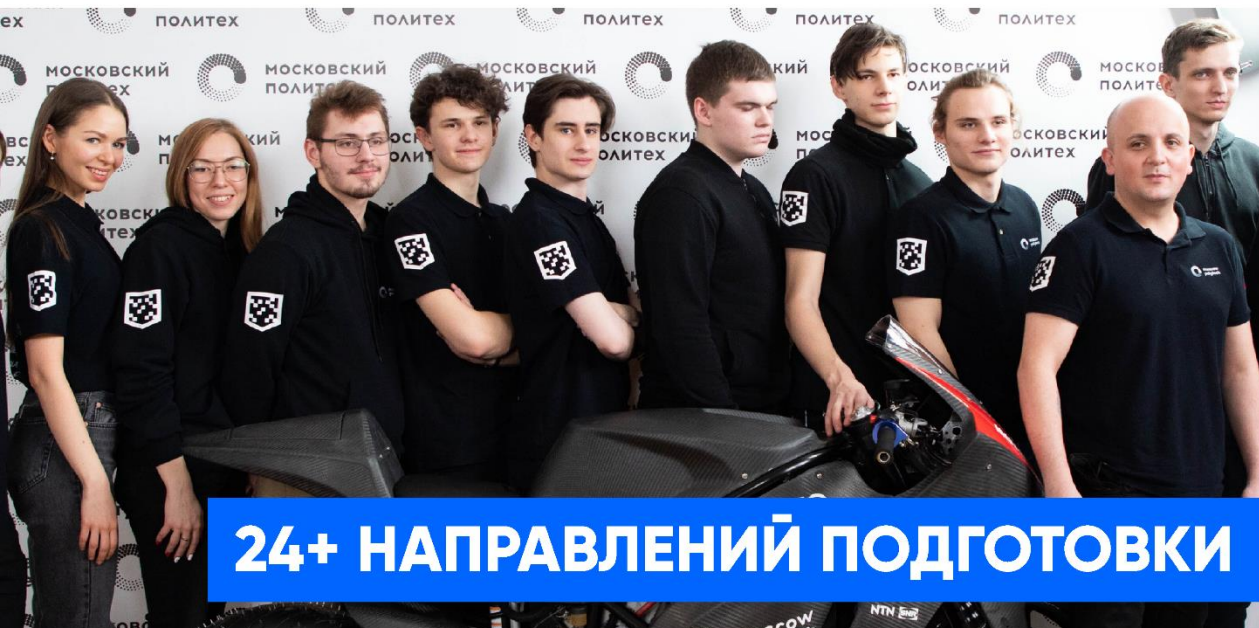


Модель образования STEAM

МОСКОВСКИЙ
ПОЛИТЕХ



МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЕ РАЗВИТИЕ



//

По моему мнению, хороших инженеров мало. Хороший инженер должен состоять из четырех частей: на 25% – быть теоретиком; на 25% – художником (машину нельзя проектировать, ее нужно рисовать – меня так учили, и я тоже так считаю); на 25% экспериментатором, т.е. исследовать свою машину; и на 25% он должен быть изобретателем. Это очень грубо, могут быть вариации. Но все эти элементы должны быть.

1921, Петр Леонидович Капица – советский физик, видный организатор науки, основатель Института физических проблем.

**Проектное
обучение**



Более **300** междисциплинарных проектов, направленных на развитие креативного мышления, умений работать в команде, цифровых и надпрофессиональных навыков, которые способствуют трансформации образовательной модели в части интеграции компонента arts в техническое «STEAM-образование»

* STEAM – Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics (Научные дисциплины, Технологии, Инженерия, Творческие дисциплины математика)

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

- более 750+ партнеров
- междисциплинарность
- комплексные задачи
- командная работа
- креативное мышление
- ориентация на продукт

ОБРАЗОВАНИЕ И ИНДУСТРИЯ

В процессе обучения
студенты участвуют
в разработке проектов

УЖЕ С 1 КУРСА

Креативные проекты
от индустриальных
партнеров

**БУДУЩИЙ
РАБОТОДАТЕЛЬ**

При реализации
проектов студенты
получают опыт
в профессиональной
деятельности

ОПЫТ В ПРОФЕССИИ

650

студентов в 2014 году



15000+

студентов в 2025 году



**МОСКОВСКИЙ
ПОЛИТЕХ**

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТО ВЕ

Экосистема проектов

- ✓ Организация сообщества проектов по трекам (проекты технологического лидерства, Научные проекты (гранты им. П.Л. Капицы, гранты им. В.Е. Фортова); Инициативные проекты (стартапы); Проекты промышленных партнеров; Проекты по заказу ВУЗа (инфраструктурные, стратегические)
- ✓ Наследуемость проектов, заход с 1 курса
- ✓ Рейтинг проектов для формирования ядра проектов
- ✓ Масштабируемость ядра проектов
- ✓ **Выход ядра проектов на рынок**



ПРОЕКТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЛИДЕРСТВА

336

СТУДЕНТОВ



16

ПРОЕКТОВ



ПАРТНЕРЫ



Slavic. Складской робот

Автоматизированная
информационная
система для
транспортной компании

Гибридный
спортпрототип FDR12

Защита техники от БПЛА

Интеллектуальные
беспилотные системы

Материалы тест-
объектов для настройки
оптических систем
летательных аппаратов

Полимерные материалы
с эффектом памяти
формы

Получение гибридных
органических электродов
для литий-ионных
аккумуляторов

Разработка
интерактивной графики
на базе Unigine для нужд
TMX

Разработка оснастки для
изготовления кованых
поршней

Разработка технологии
упрочнения
алюминиевых деталей

Ретрофит-технологии в
обеспечении
автономности
сельскохозяйственного
транспорта

Система акустического
мониторинга экстренных
ситуаций на
перекрестках

Система акустической
диагностики
механических
неисправностей ТС

Система определения
типа дорожного
покрытия и дорожных
условий

Умное производство.
Складирование
комплектующих
электромобиля

Обучающий контур и развитие компетенций

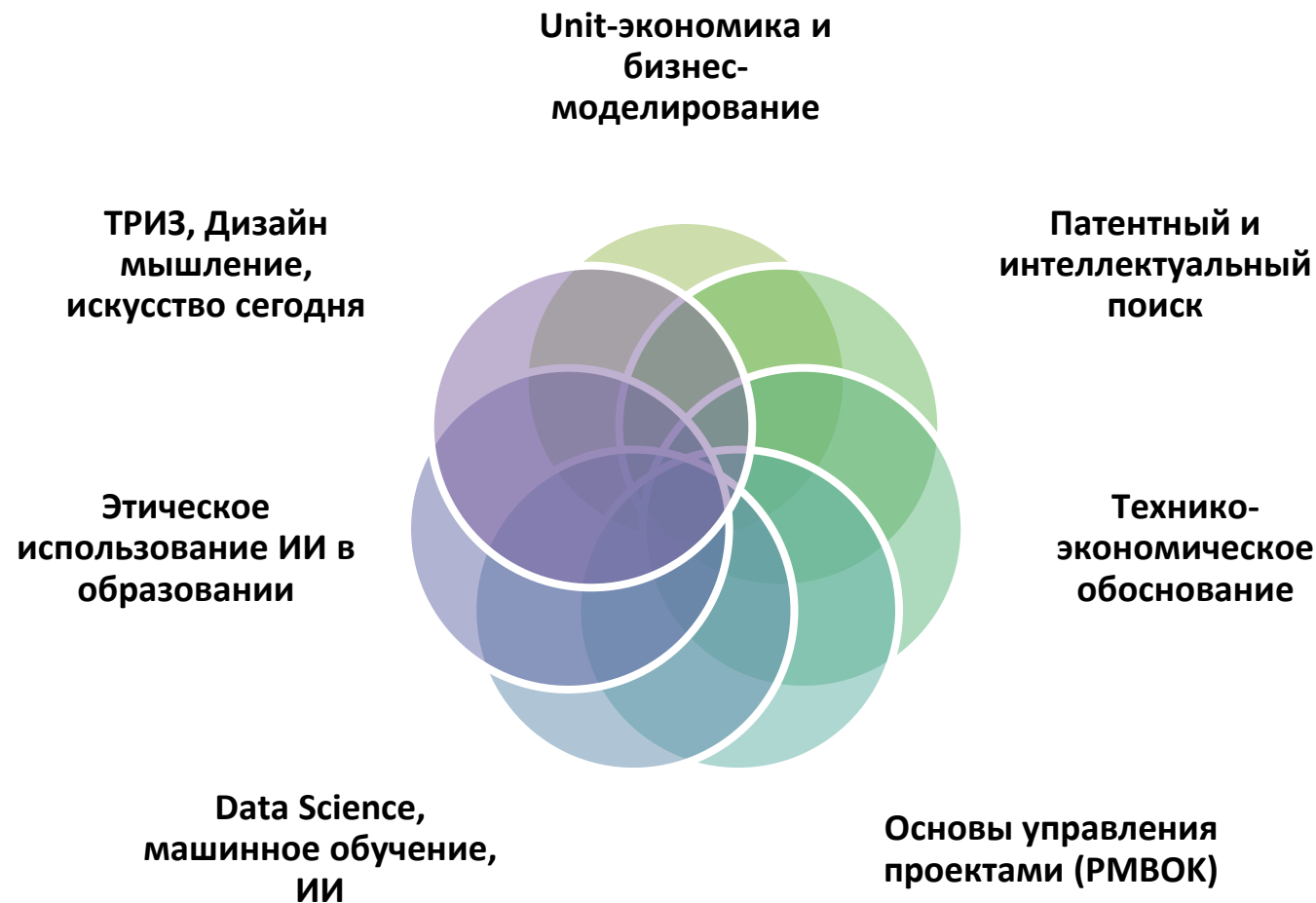
ПРОЕКТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЛИДЕРСТВА

НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ



Жизненный цикл проекта



ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ:

- ✓ Экспертиза рабочей группой, в том числе Центром трансфера технологий и Центром управления наукой

15.04.2025 – 30.04.2025

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СТУДЕНТОВ:

- ✓ Доступ студентов к витрине проектов
- ✓ Проведение собеседований
- ✓ Распределение студентов

20.06.2025 – 31.08.2025

НАЧАЛО ЗАНЯТИЙ

01.11.2024 – 01.04.2025

СБОР ЗАЯВОК:

- ✓ Образ и уровень результата
- ✓ Требуемые роли

УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОЕКТОВ:

- ✓ Формирование приоритетности
- ✓ Формирование диаграмм профильности
- Утверждение перечня проектов

01.04.2025 – 15.04.2025

20.05.2025 – 06.06.2025

УТВЕРЖДЕНИЕ КУРАТОРОВ:

- ✓ Утверждение кандидатур руководителей
- ✓ Проведение конкурса ППС
- ✓ Оформление ППС
- ✓ Первые встречи и знакомство команд

09.2025

Подача заявок на проекты

Университет

Стратегические
проекты
университета

Студент

Инициативные
проекты
Предпринимательская
траектория

Преподаватель

Научная
траектория
Инициативные
проекты

Индустриальный партнер

Индустриальные
проекты

Подача заявок на весенний семестр до 31 декабря
Подача заявок на следующий учебный год
до 31 марта



Реализация проектов от заявки до рефлексии

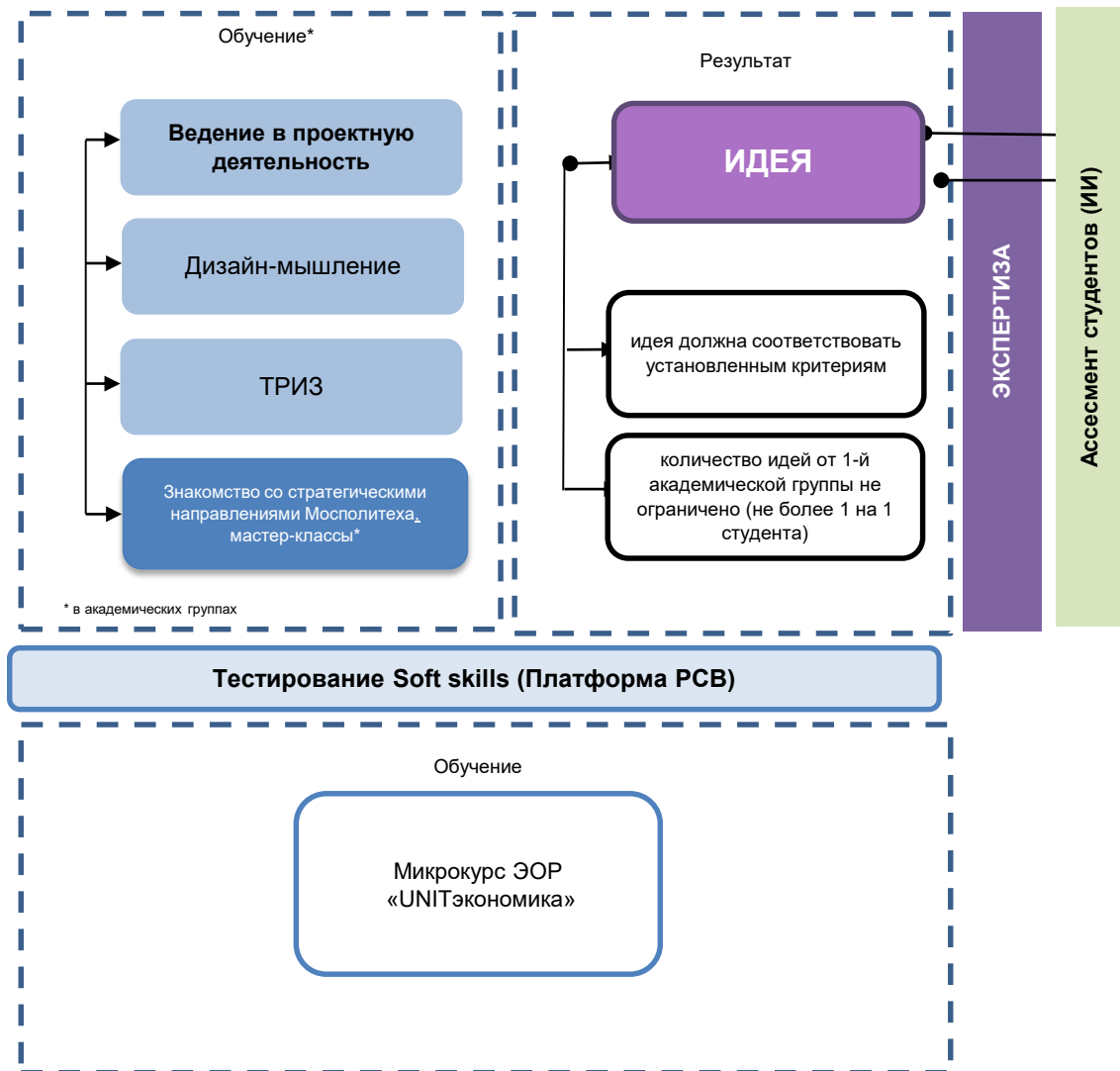


Модуль «ПРОЕКТЫ И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

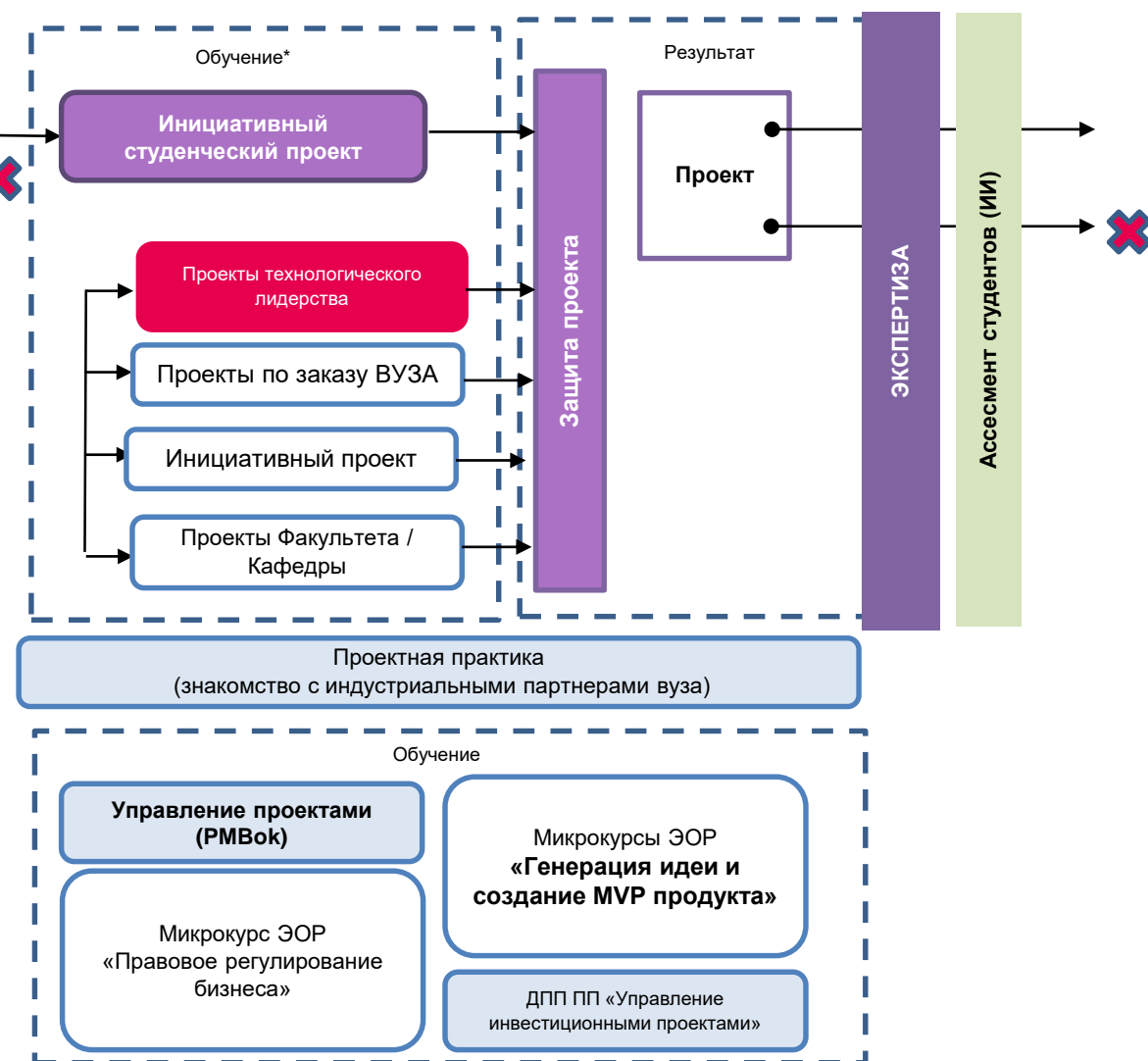
<div>Введение в проектную деятельность</div> <div>1</div>	<div>Управление проектами</div> <div>2</div>	<div>1 курс</div> <div>ВПД: 2 з.е. УП – 2 з.е. УП – 2 з.е.</div>	<div>2 курс</div> <div>ПД – 2 з.е. ПД – 3 з.е. ОТП – 2 з.е.</div>	<div>3 курс</div> <div>ПД – 2 з.е. ПД – 3.з.е.</div>	<div>4 курс</div> <div>ПД – 2 з.е.</div>	
<div>Основы технологического предпринима- тельства</div> <div>3</div>	<div>Проектная деятельность</div> <div>4</div>	<div>1 курс</div> <div>ВПД: 2 з.е. УП – 2 з.е. УП – 2 з.е.</div>	<div>2 курс</div> <div>ПД – 2 з.е. ПД – 3 з.е. ОТП – 2 з.е.</div>	<div>3 курс</div> <div>ПД – 2 з.е. ПД – 3.з.е.</div>	<div>4 курс</div> <div>ПД – 2 з.е. ПД – 3.з.е.</div>	<div>5 курс</div> <div>ПД – 2 з.е.</div>
<div>Практики проектного типа</div> <div>5</div>						

1 курс

1 семестр

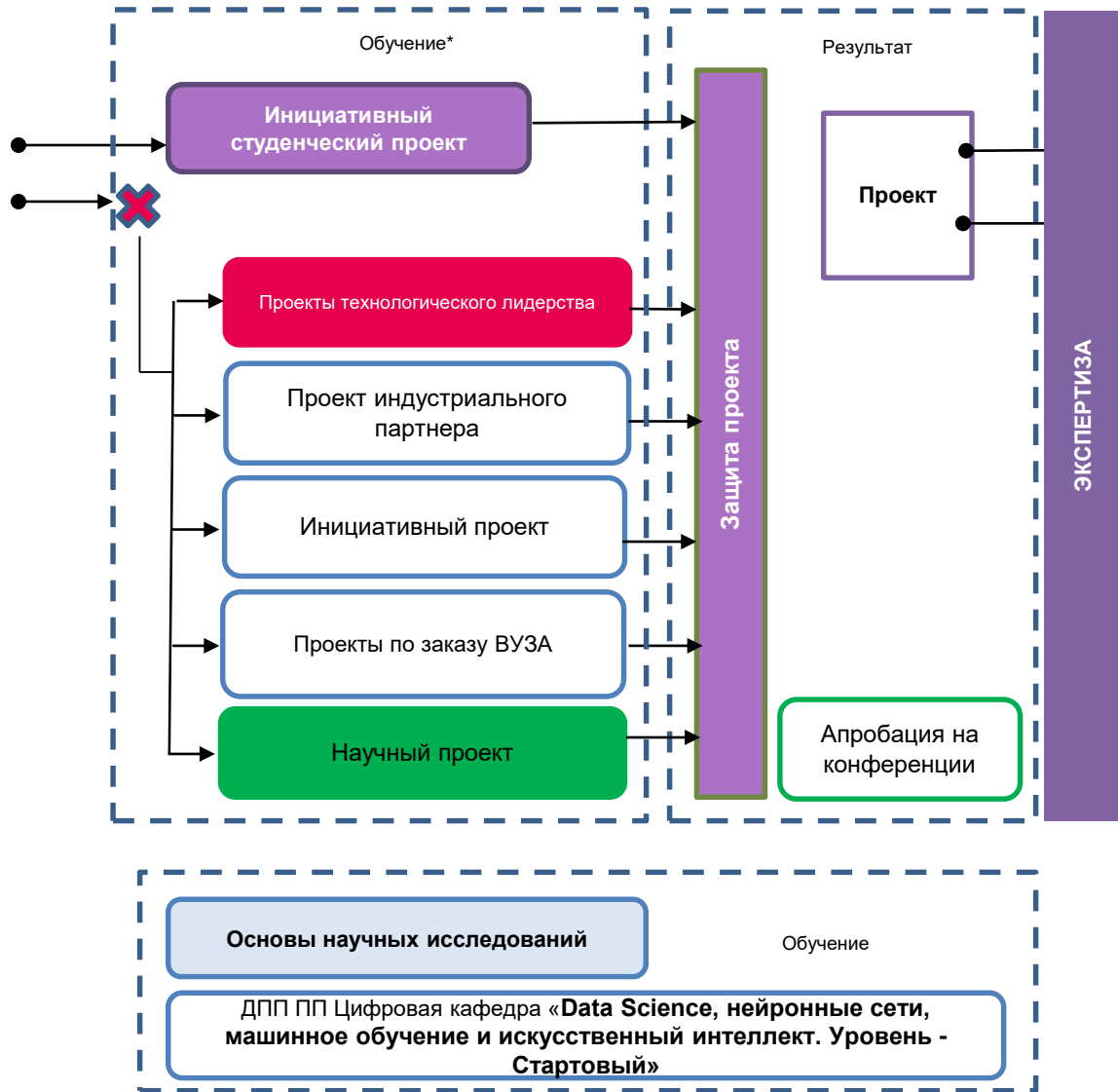


2 семестр

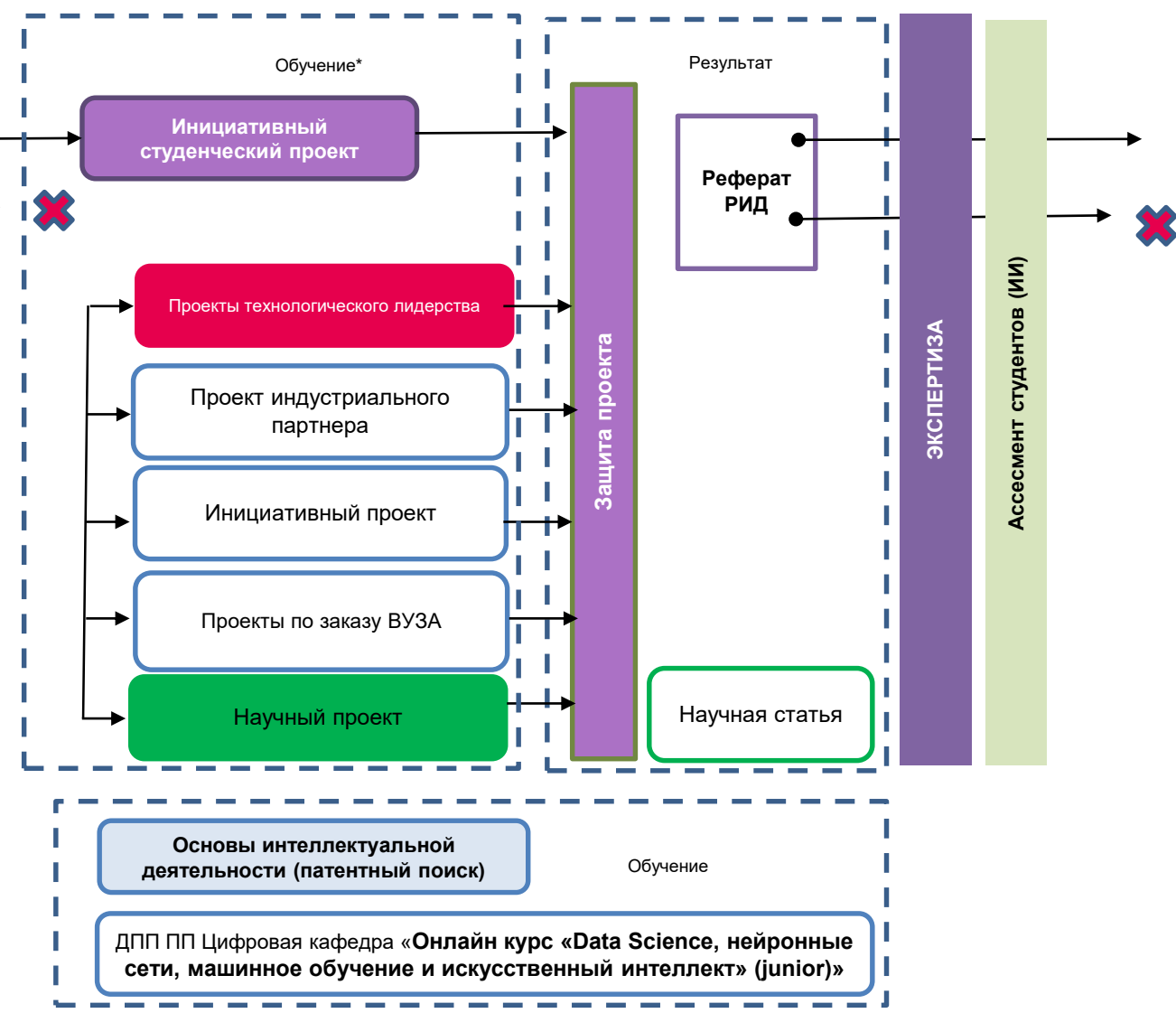


2 курс

3 семестр

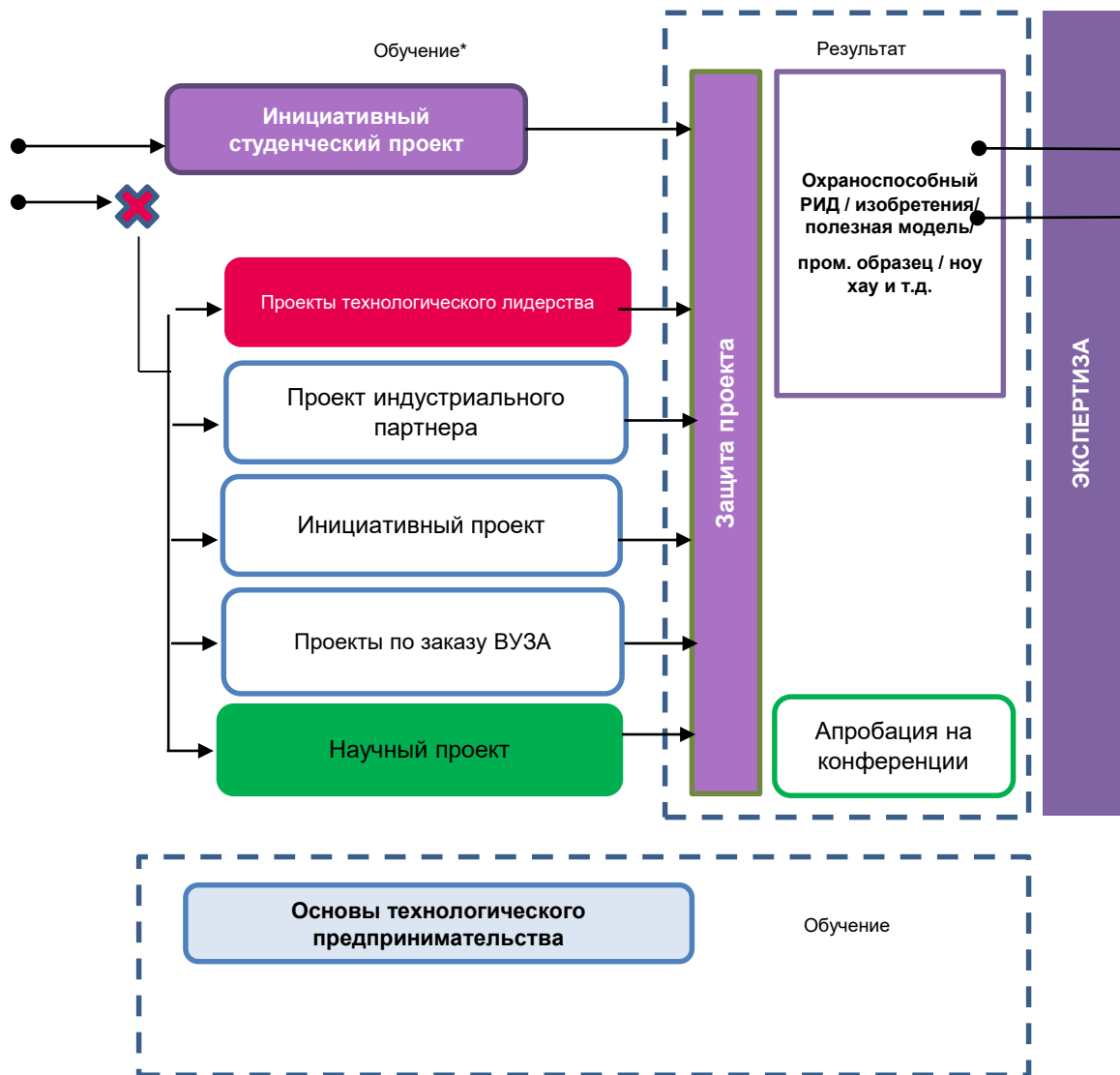


4 семестр

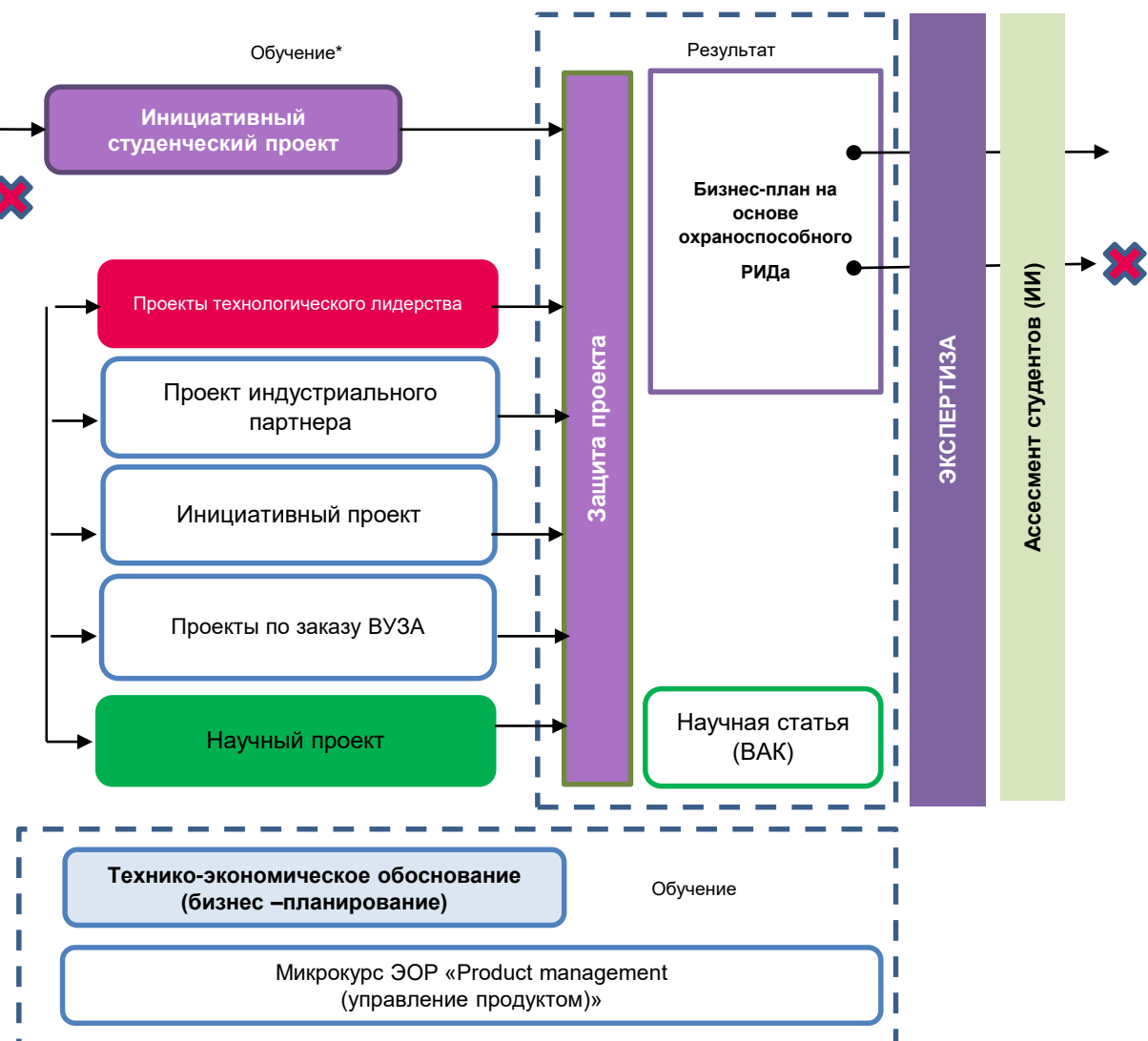


3 курс

5 семестр

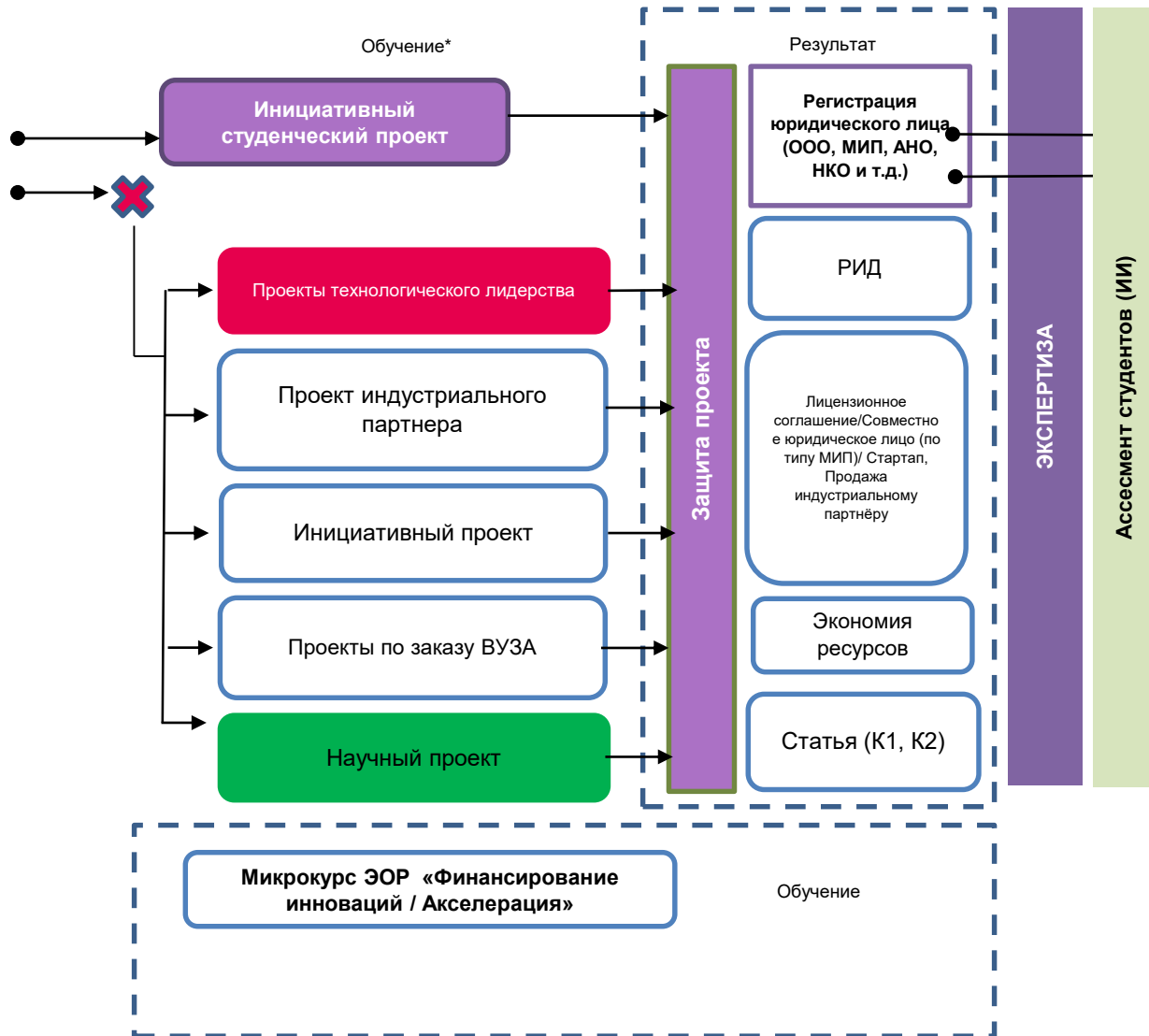


6 семестр

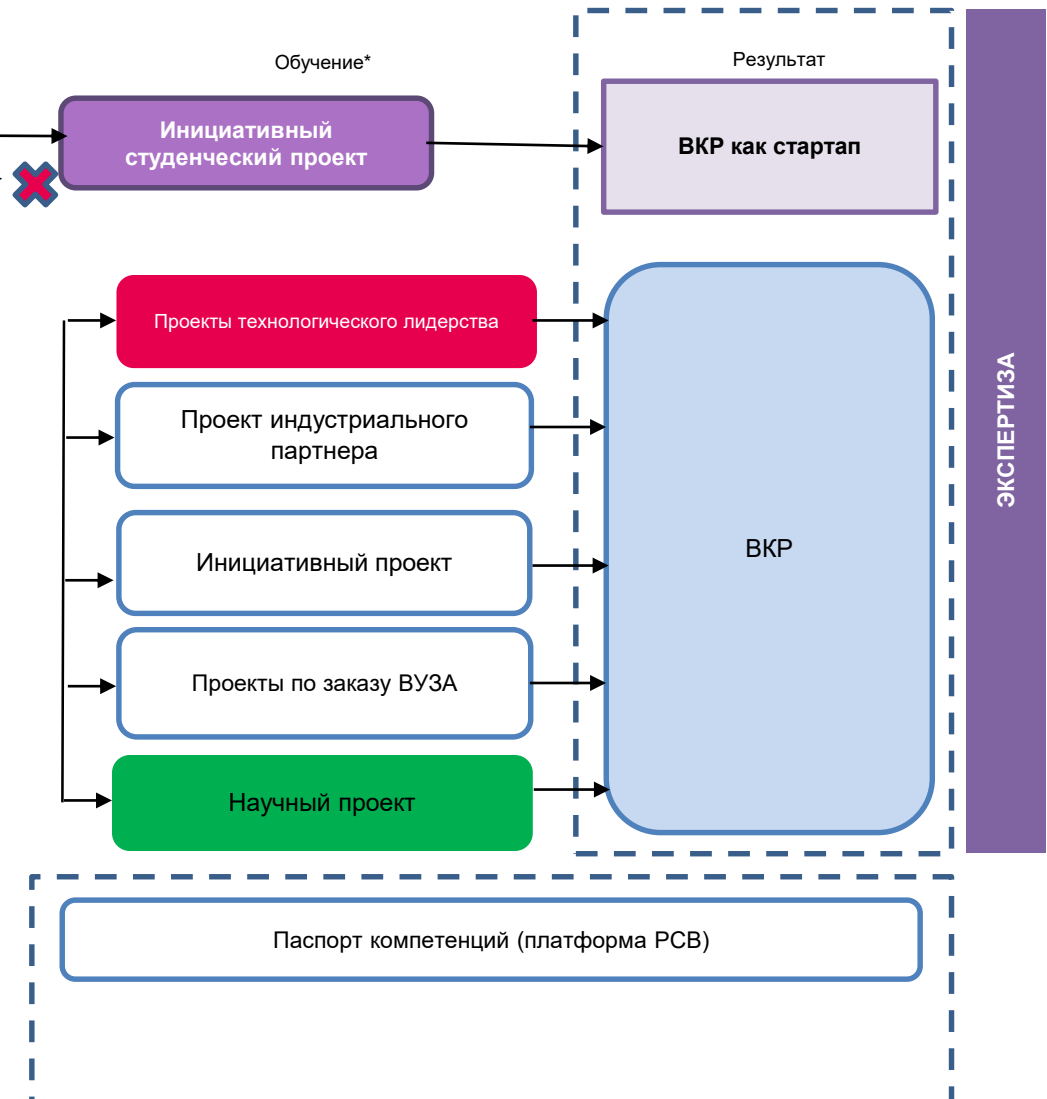


4 курс

7 семестр

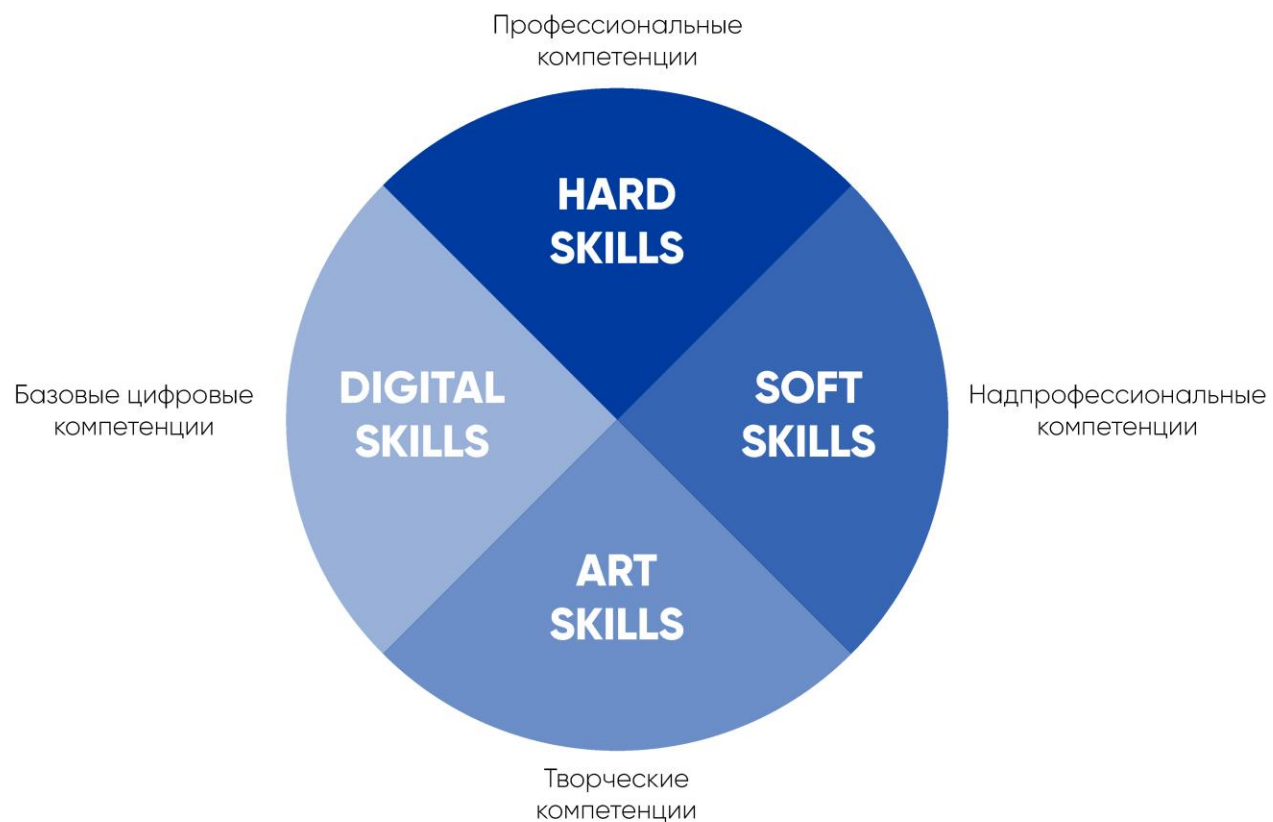


8 семестр



РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Конструктор компетенций HSAD



РАЗВИТИЕ SOFT-SKILLS В РАМКАХ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВМЕСТНО С ЦЕНТРОМ КОМПЕТЕНЦИЙ МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХА

- 1** Входное тестирование на платформе проекта студентов 1 курса
- 2** Оценка и анализ уровня развития гибких навыков у студентов
- 3** Рекомендации для кураторов проектной деятельности по формированию проектных команд
- 4** Построение работы проектной команды с учетом уровня soft-skills
- 5** Рекомендации от центра компетенций для студентов по развитию soft-skills
- 6** Участие студентов в карьерных мероприятиях и консультациях от HR-служб партнеров
- 7** Повторное тестирование выпускников с получением паспорта компетенций

РЕЗУЛЬТАТЫ

95%

дисциплин обеспечены ЭОР

95%

трудоустройство

Рост

количества физических лиц,
подавших заявление на
поступление в 2025 г. **на 49,68%**
по отношению к 2024 г.

Увеличение

платного контингента
в 2025 г. **на 80,6%** по
отношению к 2024 г.

90%

проектов от партнеров

Рост

контингента в 2025 г.
на 18,43% по
отношению к 2024 г.

Спасибо за внимание

Программы
дополнительного
образования



Организация
проектной деятельности
в университете



МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ