

Московский политехнический университет

Гибкие образовательные траектории



МОСКОВСКИЙ  
ПОЛИТЕХ

# Цель и Задачи

---

**ЦЕЛЬ:** Создание и внедрение технологии формирования гибких образовательных траекторий обучающегося на базе цифрового университета,

**ЗАДАЧИ:** 1. Анализ возможности создания гибких образовательных траекторий по образовательным программам по направлениям подготовки и специальностям, реализующихся в университете.

2. Проектирование образовательных программ для создания технологий гибких образовательных траекторий.

3. Проектирование технологии формирования гибких образовательных траекторий с учетом цифровой модели университета.

4. Создание технологии персонального выбора дополнительных научных, инженерных компетенций.

5. Проектирование ускоренного обучения при освоении образовательных программ высшего образование.

6. Апробация разработанных новых технологий.

## статья 34. Основные права обучающихся и меры их социальной поддержки и стимулирования

---

Обучающимся предоставляются академические права на:

- 1) **обучение по индивидуальному учебному плану**, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном локальными нормативными актами;
- 2) **участие в формировании содержания своего профессионального образования** при условии соблюдения федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального и высшего образования, образовательных стандартов в порядке, установленном локальными нормативными актами (указанное право может быть ограничено условиями договора о целевом обучении);
- 3) **выбор факультативных** (необязательных для данного уровня образования, профессии, специальности или направления подготовки) **и элективных** (избираемых в обязательном порядке) **учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) из перечня, предлагаемого организацией**, осуществляющей образовательную деятельность (после получения основного общего образования);
- 4) **освоение наряду с учебными предметами, курсами, дисциплинами (модулями) по осваиваемой образовательной программе любых других учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), преподаваемых в организации**, осуществляющей образовательную деятельность, в установленном ею порядке, **а также преподаваемых в других организациях**, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), одновременное освоение нескольких основных профессиональных образовательных программ;
- 5) **совмещение получения образования с работой** без ущерба для освоения образовательной программы, выполнения индивидуального учебного плана.

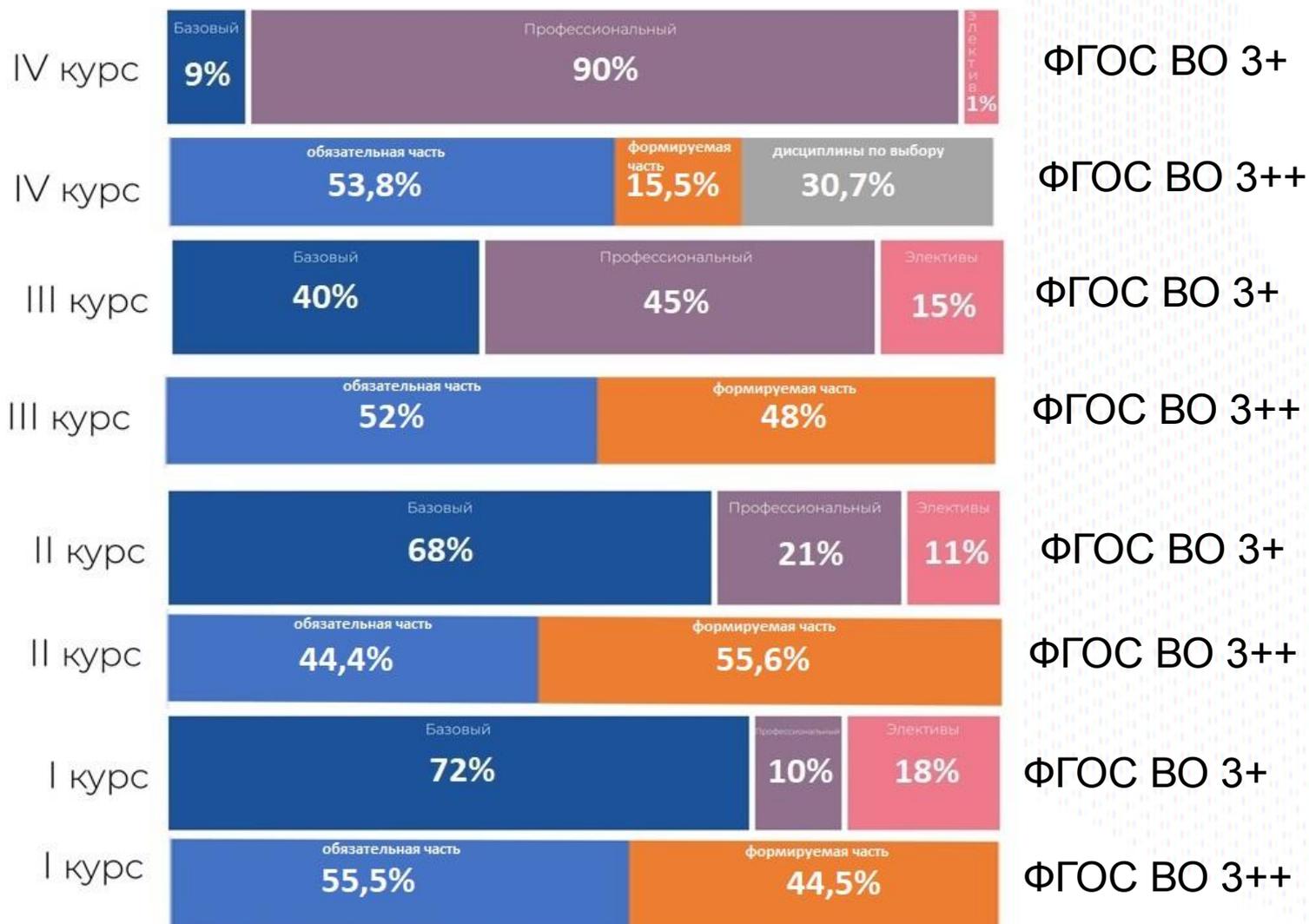
Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

---

**37. При освоении образовательной программы обучающимся, который имеет среднее профессиональное, высшее или дополнительное образование и (или) обучается (обучался) по образовательной программе среднего профессионального, высшего или дополнительного образования, и (или) имеет способности и (или) уровень развития, позволяющие освоить образовательную программу в более короткий срок по сравнению со сроком получения высшего образования по образовательной программе, установленным организацией в соответствии с образовательным стандартом, по решению организации осуществляется ускоренное обучение такого обучающегося по индивидуальному учебному плану в порядке, установленном локальным нормативным актом организации.**

**Решение об ускоренном обучении обучающегося принимается организацией на основании его личного заявления.**

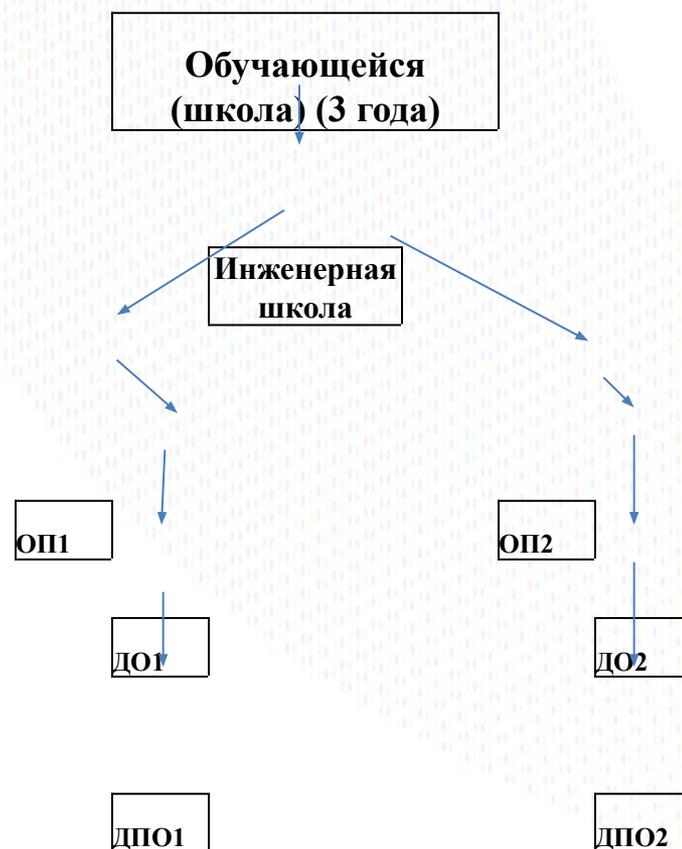
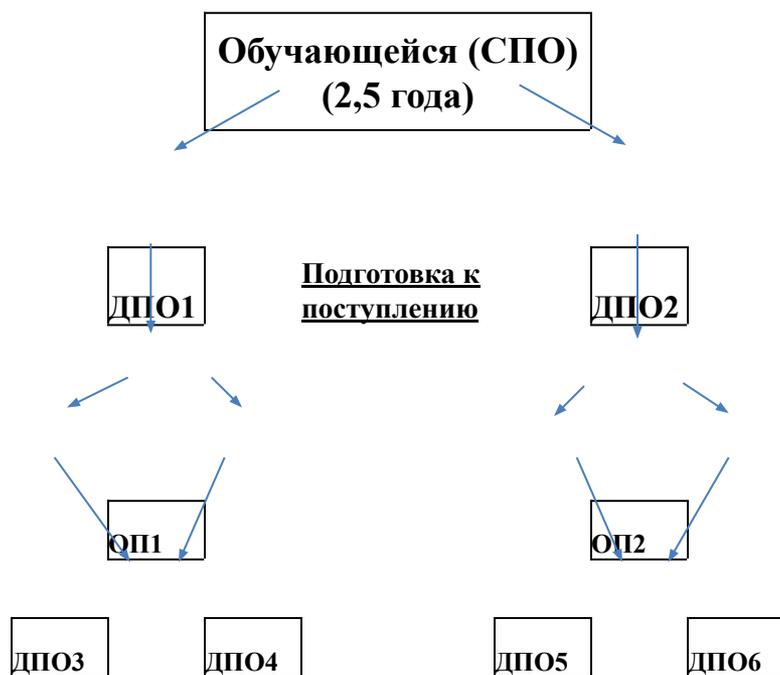
# ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА



# Электив (дисциплины, формируемые участниками образовательных отношений)



# Реализация гибких образовательных траекторий по ускоренной программе обучения (сокращение сроков обучения)



Диплом ВО+ДПО  
(бакалавр,  
программист)

Диплом ВО+ДПО  
(бакалавр,  
менеджер)

## Необходимые этапы работы по формированию ОП для реализации гибких образовательных траекторий

- Формирование траектории достижения результатов освоения ОП, индивидуальных траектории обучения
- Единая информационная база данных РП, возможность реализации открытого доступа к актуальным данным.
- Автоматизированное формирование документационного обеспечения ОП (сводные отчеты по РП).
- На качественном новом уровне преобразуется детальность ППС. Автоматизируются задачи основного коллектива вуза, а не отдельных его подразделений.
- Упорядочивание процесса подготовки ОП. Уменьшение количества рутинных, механических операций.
- Построение структуры учебных планов на основе компетентного подхода, перечня дисциплин и набора формируемых компетенций по дисциплинам.
- Распределение часов по видам нагрузки (лекции, практики, лабораторные).
- Формирование структуры программ дисциплин и практик, элементов их содержания.
- Анализ соответствия содержания ОП профессиональным и WS стандартам.
- Личный кабинет обучающегося

# Ожидаемые итоги внедрения гибких образовательных технологий

Модульность образовательного пространства.

Конкурсный отбор элективов.

Замер удовлетворенности студентов качеством образовательной программы.

Рейтинг элективных дисциплин. Удовлетворенность он-лайн курсами ОП, ДПО.

Создание «института» Наставников (менторское, тьюторское) для сопровождение образовательного процесса по гибким (индивидуальным) траекториям.

Академический рейтинг студентов.

Регламентация процедуры выбора элективных элементов образовательного пространства.

Внедрение новых образовательных технологий:  
онлайн-курсы, веб-семинары, проектные мастерские, публичные защиты проектов и т. д.

Формирование открытой образовательной среды.

# Дорожная карта (план выполнения) проекта “Гибкие образовательные траектории”

1. Формирование справочников Электива (Дизайн , искусство. Наука, производство, технологии. Цифровые технологии. Реклама, журналистика, экономика. Инженерные и естественнонаучные компетенции) - дисциплины по основным образовательным программам по направлениям подготовки, реализуемых в университете (Март-Май 2020г.) для студентов 1 и 2 курса набора 2020-2021 г.
2. Интеграция курсов ДПО и Электива (май-август 2020 г.)
3. Создание институтов «Наставников» (июнь- август 2020 г., обучение)
4. Проектирование ОП (учебных планов по ФГОС ВО 3++) по направлениям подготовки университета, с учетом формирования гибких образовательных траекторий на 2020-2021 г. (целевой набор, «Салют» май-июнь 2020 г.)(январь, февраль 2020г.)
5. Апробация технологии создание гибкой технологии по набору 2020-2021 (сентябрь-ноябрь 2020)
6. Проектирование ОП на платформе «цифрового» университета ( март- апрель 2021 г.)

# Риски реализации проекта «Гибкие образовательные траектории»

---

1. Недостаточный уровень сформированности цифровой модели университета:
  - 1.1. невозможность оценки уровня и качества on-line образования;
  - 1.2. трудности при создании «гибкого» расписания занятий, индивидуальных ведомостей обучающихся.
2. Отсутствие Институт Наставников.
3. Ожидаемое изменение нормативной и законодательной базы в образовании Российской Федерации.

Финансы.

Дополнительного финансирования не требуется.

**Спасибо  
за внимание!**



**МОСКОВСКИЙ  
ПОЛИТЕХ**

# Индивидуальная образовательная траектория – это

---

- ✓ индивидуальный перечень дисциплин и практик;
- ✓ дифференцированная сложность образовательной программы;
- ✓ уникальный набор компетенций;
- ✓ индивидуальное расписание занятий;
- ✓ персональная навигация в образовательном пространстве;
- ✓ возможность использования современных цифровых технологий.

## **Формирование учебного плана- это учет особенностей и потребностей обучающегося.**

---

Образовательная гибкая траектория (индивидуальная) может выстраиваться разными способами:

- 1) в зависимости от целей и методов обучения (поколение Z - больше свободы выбора обучающихся, личное участие в формировании учебного плана)
- 2) от уровня развития информационных технологий (цифровых технологий) в университете.

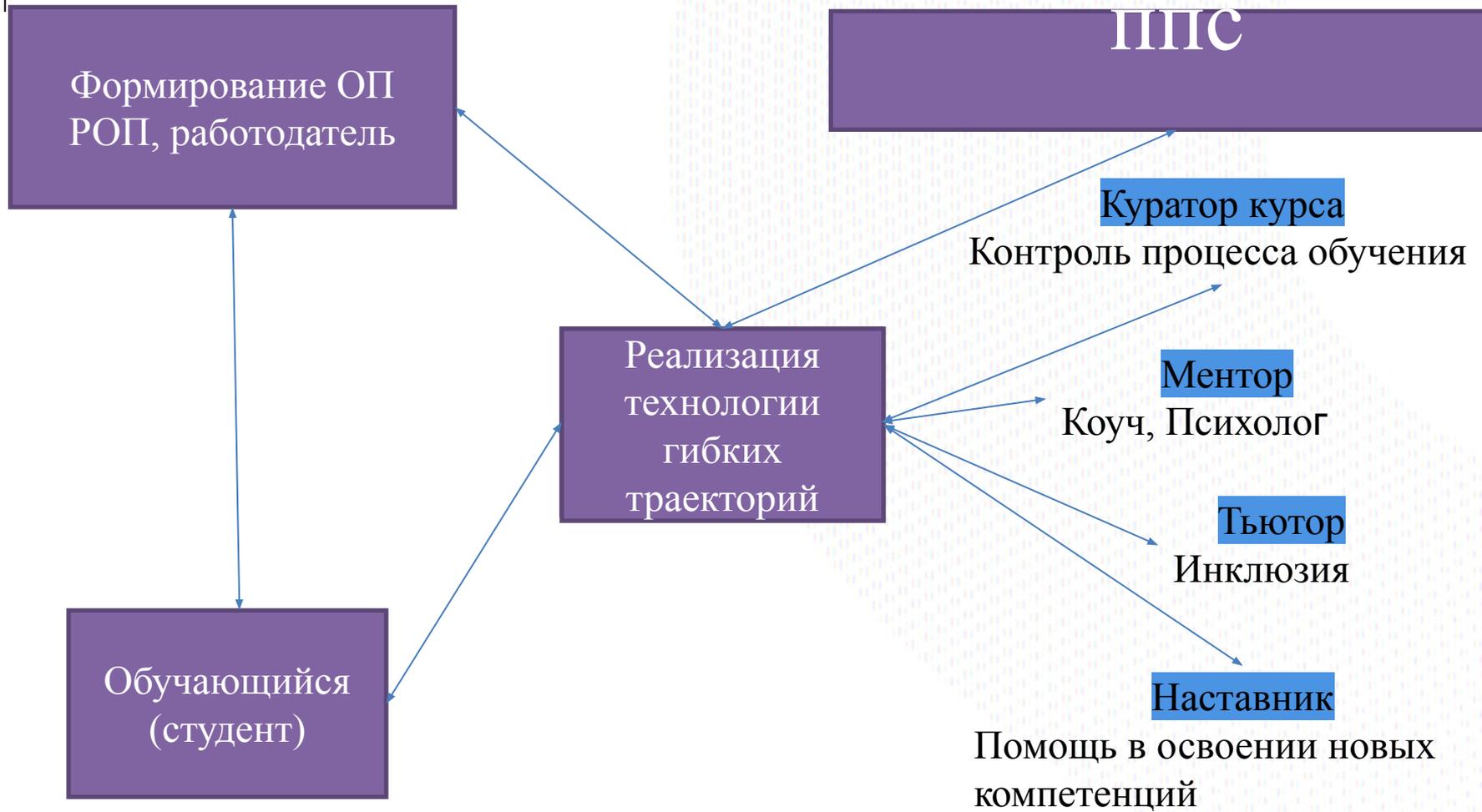
При формировании гибкой образовательной траектории есть ряд ограничений:

- 1) требования ФГОС ВО (освоение всего объема ОП, профессиональных, общепрофессиональных компетенций, объем трудоемкости за год и т.д.)
- 2) наличие необходимого педагогического сопровождение (тьютор (ментор, куратор, наставник), помогающий обучающемуся сознательно разработать свою траекторию, освоить полностью ОП.

# Структура взаимодействия при освоении ОП обучающимся



# Реализация гибких траекторий



# ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА

1-й курс	БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ 72% (ин.яз, физическая культура) Профессиональный (MAJOR) МОДУЛЬ 10 % ( профессиональные компетенции по направлению подготовки) МОДУЛЬ ЭЛЕКТИВ 18% ( дисциплины по выбору )
2-й курс	БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ 68% Профессиональный (MAJOR) МОДУЛЬ 21% ( профессиональные компетенции по направлению подготовки) МОДУЛЬ ЭЛЕКТИВ MINOR 11 % ( дисциплины по выбору из неосновной ОП ) увеличение компетенций, ДПО, для смены направления подготовки, выдается сертификат
3-й курс	БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ 40% Профессиональный (MAJOR) МОДУЛЬ 45% ( профессиональные компетенции по направлению подготовки) МОДУЛЬ ЭЛЕКТИВ MINOR 15 % ( дисциплины по выбору из неосновной ОП) увеличение компетенций, ДПО, для смены направления подготовки, выдается сертификат
4-й курс	БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ 9%(История, философия, ин.яз, БЖД) Профессиональный (MAJOR) МОДУЛЬ 90% ( профессиональные компетенции по направлению подготовки) МОДУЛЬ ЭЛЕКТИВ MINOR 1% ( дисциплины по выбору из неосновной ОП) увеличение компетенций, ДПО, для смены направления подготовки, выдается сертификат