



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МОСКОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТРОИТЕЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

# Новое поколение образовательных программ подготовки кадров для строительной отрасли

**Акимов Павел Алексеевич**  
ректор НИУ МГСУ

07 июня 2023 года, Москва, XI ежегодный форум ведущих вузов «Будущее высшей школы»

# СТРОИТЕЛЬНАЯ ОТРАСЛЬ СЕГОДНЯ

Строительство – один из главных драйверов развития экономики любой страны.



# ИСХОДНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ

- ↪ Необходимость резкого наращивания интеллектуального потенциала и инженерных компетенций российского строительного комплекса в условиях санкционных ограничений;
- ↪ Прогнозное развитие строительства как высокотехнологичной и наукоемкой отрасли, требующей опережающей подготовки кадров нового поколения;
- ↪ Необходимость мобилизации ресурсов государства и бизнеса на фронтальных направлениях научно-технологического развития строительного комплекса;
- ↪ Необходимость ликвидации поколенческого разрыва, обеспечение преемственности инженерных кадров в строительстве;
- ↪ Необходимость компенсации дефицита предложений на ранке труда, сложившегося в результате сокращения контингентов рабочих специальностей из Средней Азии.

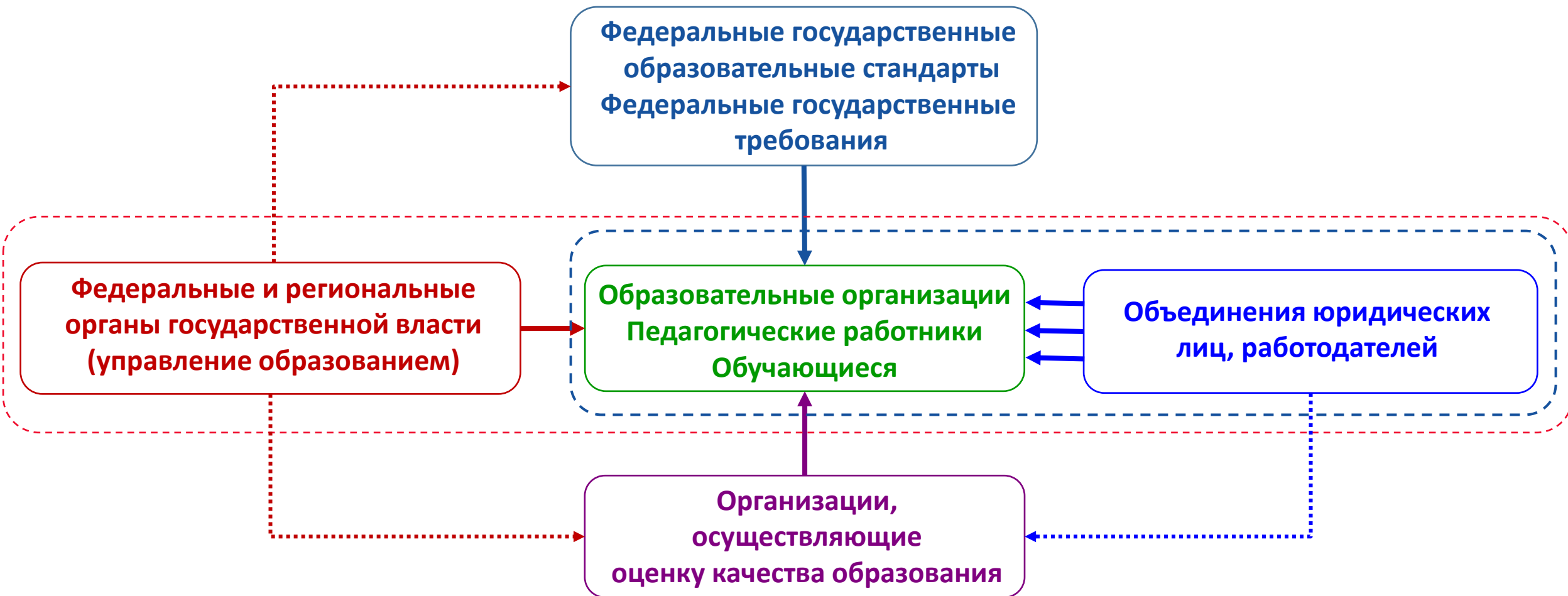


# КАДРЫ: ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПОТЕНЦИАЛ

- ↪ Сокращение в **1.5** раза за последнее десятилетие обеспеченности строительных организаций специалистами с высшим образованием (ВО), имеющими необходимые компетенции, рост доли лиц пенсионного возраста и одновременное сокращение доли персонала в экономически активной возрастной категории до 40 лет (старение рабочей силы);
- ↪ Дефицит инженерных кадров и других специалистов с высшим профильным образованием в отрасли составляет свыше **100 тысяч** человек;
- ↪ Более **80%** рабочих не имеют профильного среднего профессионального образования (СПО);
- ↪ Для достижения национальных целей по строительству инфраструктурных, социальных объектов, обеспечения ввода жилья не менее, чем **120 миллионов** квадратных метров к 2030 году, необходимо дополнительное привлечение от **1** до **2** миллионов работников различной квалификации;
- ↪ Увеличение объемов строительства и ликвидация дефицита трудовых ресурсов в строительной отрасли прямо зависят от производительности труда, уровня безопасности производства работ, применения высокопроизводительного оборудования, внедрения современных методов и технологий



# СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ



# ХАРАКТЕРИСТИКИ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

## Массовизация

Доступ к образованию необходим все большему количеству обучающихся разных категорий

## Глобализация

Обучающиеся не «привязаны» к своему региону, программы реализуются в формате ЭО и ДОТ

## Цифровизация

Переход образовательного контента, образовательных технологий и коммуникаций в цифровой формат и онлайн-обучение

## Ориентация на бизнес

Заказ и финансирование обучения предприятиями и пр. (целевое обучение), заказ результата, содержания, технологий, условий реализации и пр.

## Дифференциация

Ориентация образовательных программ на целевые группы обучающихся, результаты обучения (ПС), активное продвижение ОП

## Индивидуализация

Результаты освоения ОП по запросам обучающихся и стейкхолдеров (модель выпускника), формирование программ в ходе освоения (модульность)

## Технологизация

Трансформация методики взаимодействия в рамках системы образования, цифровизация управления образовательным процессом и программами

## Независимая оценка ОП

Рейтинги и аккредитации: доверие и влияние / достоверность информации и адекватность результата

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**  
(УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС И  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ  
ПРОГРАММЫ)

# МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ


- 1. Обеспечение актуальности содержания образовательных программ  
(планируемые результаты и методы их достижения)**  
*(соответствие актуальным запросам; несколько квалификаций; софт-скил)*
- 2. Адаптивная структура образовательных программ и образовательных траекторий**  
*(гибкость и персонализация; открытость; тьюторинг; сборка программы)*
- 3. Цифровая трансформация образовательных программ и среды их реализации**  
*(результаты обучения; образовательная среда; ресурсы – учебники, тренажеры)*
- 4. Проектное обучение (решение реальных задач в реальных условиях)**  
*(научные школы; специалисты-практики; сквозное проектирование; целевая подготовка)*
- 5. Система эффективного управления образовательными программами**  
*(проектирование жизненного цикла и управление им; критерии эффективности и качества; кадровое обеспечение по запросу; коммуникации в команде руководителя ООП - НПР)*

# МЕХАНИЗМЫ ОТРАСЛЕВОЙ ОРИЕНТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

- ❖ Выбор профессиональных стандартов (ПС), трудовых функций (ТФ) для **разработки профессиональных компетенций и индикаторов** их достижения в ОП
- ❖ Выделение в учебных планах модулей (треков) из дисциплин по выбору студента, **формирующих компетенции по «заказу» работодателей**
- ❖ Участие **специалистов отрасли** в реализации дисциплин (модулей) практической направленности (целевой подготовки) и проведении практик
- ❖ Разработка и **совместная реализация образовательных программ** с организациями отрасли (сетевая форма, проектное обучение, практическая подготовка, целевая подготовка, ДПО и пр.)
- ❖ Создание **отраслевых корпоративных кафедр** для системного участия заказчиков-практиков в учебно-методической и научной работе вуза



# ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ



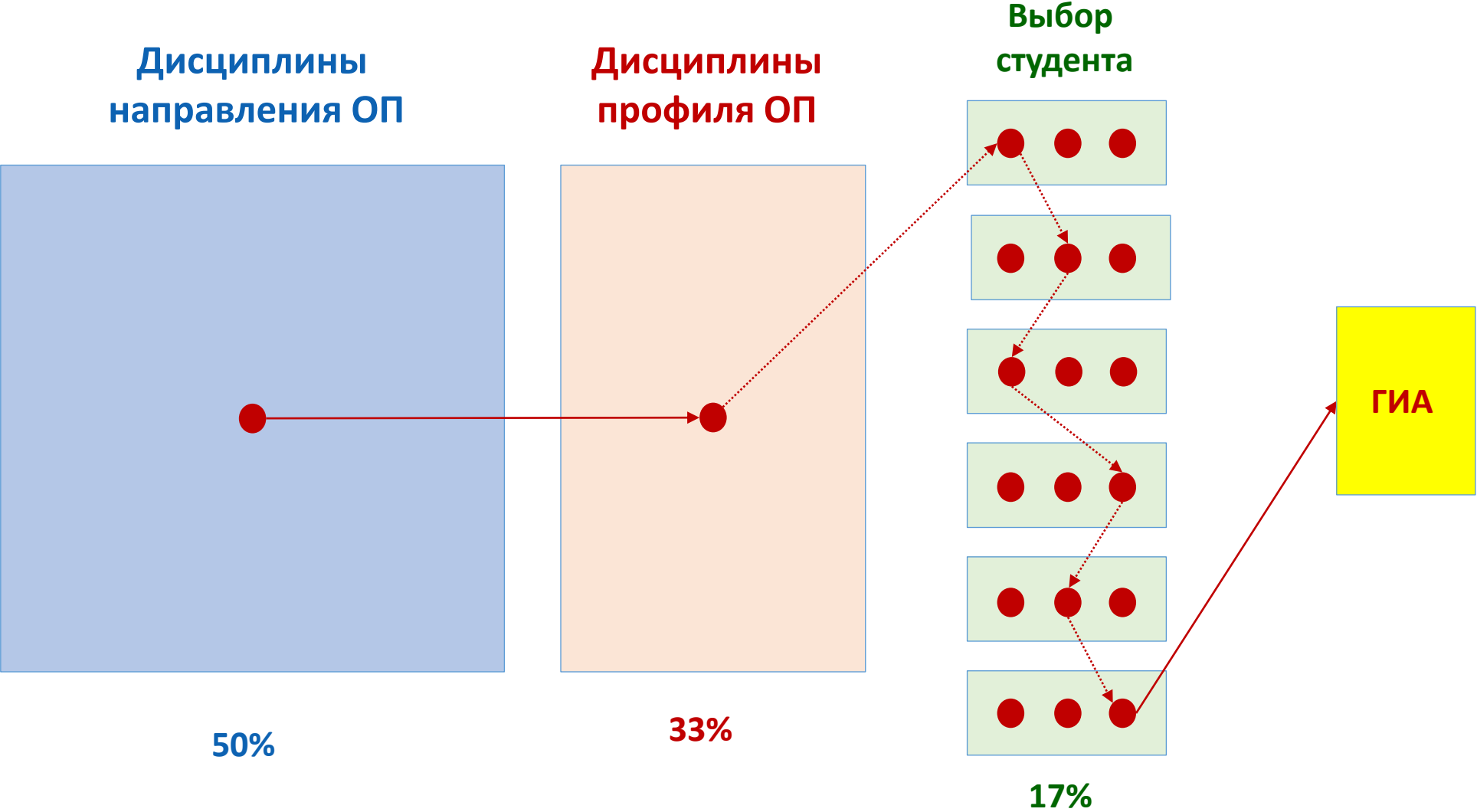
Чему учим?  
(результат)

Как учим?  
(технологии и методики)

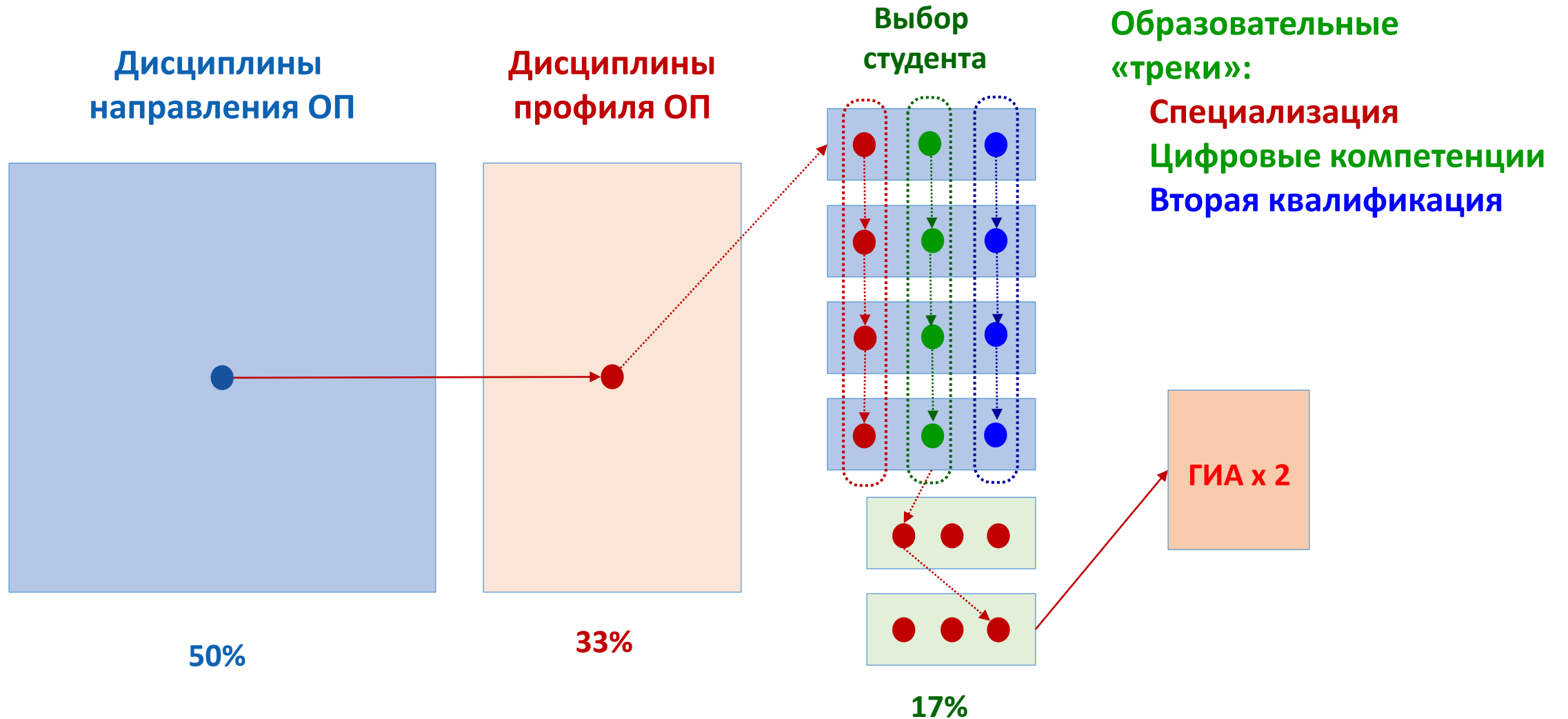
Как проверяем результат?  
(система оценки результата)

- ✓ Определение перечня **конечных и промежуточных результатов** обучения
- ✓ Определение **технологий и методик** обучения, **видов учебной работы студента**
- ✓ Разработка **системы оценивания**: **индикаторов** достижения результатов обучения, дескрипторов и методик системы оценивания, технологий оценки и пр.
- ✓ Разработка **перечня и последовательности учебных дисциплин**, модулей, практик и др. элементов учебного плана
- ✓ Формирование учебного плана и графика его реализации

# СТРУКТУРА ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА



# СТРУКТУРА ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА С «ТРЕКАМИ»



# НОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 2022-2023 ГОДЫ

## Направление подготовки 08.03.01 «Строительство» (бакалавриат)

- Управление в строительстве;
- Городское строительство и хозяйство;
- Civil Engineering (на английском языке);
- Возрождение очно-заочной (вечерней) формы обучения

## Направление подготовки 08.04.01 «Строительство» (магистратура)

- Управление проектами в строительстве;
- Математическое и компьютерное моделирование в строительстве;
- Контрольная и надзорная деятельность при строительстве зданий и сооружений;
- Регулирование строительной отрасли в Российской Федерации;
- Управление строительной подрядной организацией;
- Environmental Engineering in Construction (на английском языке);
- Development of investment and construction activities (на английском языке);
- Mathematical and computer modeling in Civil Engineering (на английском языке)

## Новации образовательных программ:

- «ядерная программа» дисциплин в бакалавриате;
- дисциплины формирующие компетенции цифровой экономики;
- дисциплины по выбору – элементы сетевых образовательных программ в рамках Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура».

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

Эксперты институтов НИУ МГСУ разрабатывают и реализуют программы профессиональной переподготовки и повышения квалификации по конкретному запросу - техническому заданию от корпоративных клиентов по актуальным направлениям

Направления дальнейшей работы с участием организаций – членов Попечительского совета:

## Порядок формирования программы:

1. Опрос Заказчика для формирования плана освоения интересующих тематик
  2. Создание в НИУ МГСУ проекта учебно-тематического плана с расшифровкой количества лекционных и практических часов, содержания дисциплин
  3. Согласование учебно-тематического плана с Заказчиком. Формирование коммерческого предложения
  4. Заключение договора с определением графика обучения, данных по обучающимся, окончательной стоимостью
  5. Компаниям, направляющих группу своих сотрудников на обучение, предлагаются скидки: группа от 3 до 5 человек - скидка 5 %; группа от 6 до 10 человек - скидка 10 %; группа от 11 до 20 человек - скидка 15 %; группа от 21 человека - скидка 20%
  6. Реализация программы. Выдача документа о квалификации при успешном прохождении итоговой аттестации
- дальнейшее расширение перечня программ по заказам предприятий
  - более активное привлечение организаций – членов Попечительского совета НИУ МГСУ к направлению сотрудников на программы ДПО по развитию цифровых компетенций, в том числе по программам импортозамещения программных продуктов



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МОСКОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТРОИТЕЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**