



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Образование в интересах строительной отрасли

Акимов Павел Алексеевич, ректор НИУ МГСУ

Кабанцев Олег Васильевич, директор научно-технических проектов НИУ МГСУ

Козлов Дмитрий Вячеславович, руководитель Передовой инженерно-строительной школы НИУ МГСУ

19 июня 2024 года, Москва, XII 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);
- ↪ Потребность в кадрах, в том числе для реализации крупных инфраструктурных проектов (по данным Министерства науки и высшего образования Российской Федерации) к 2030 году превысит **200 тысяч** человек;
- ↪ Более **80%** рабочих не имеют профильного среднего профессионального образования (СПО);
- ↪ 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



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)

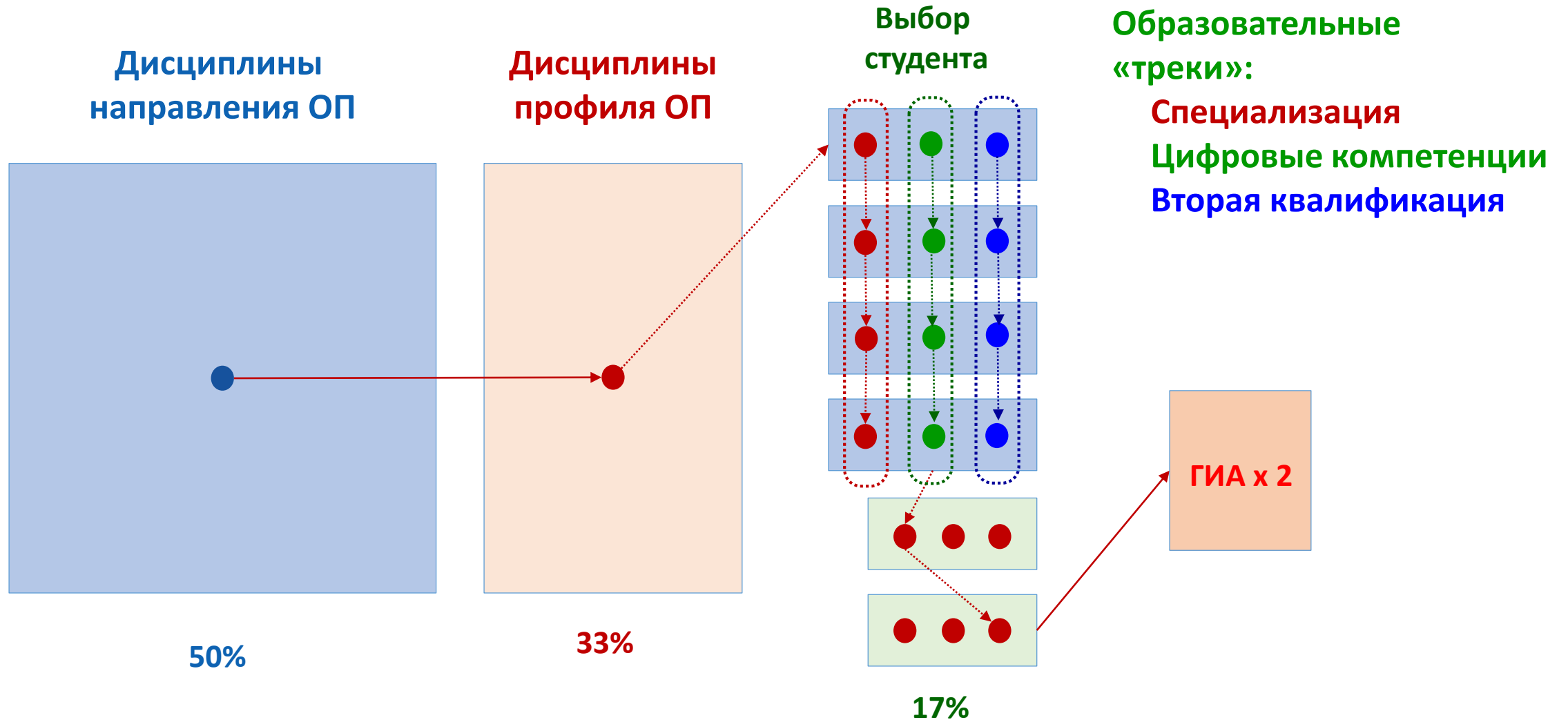
МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

- 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 руководители 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

СТРУКТУРА ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА С «ТРЕКАМИ»



НОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (2024-2025 ГОДЫ)

Направление подготовки 08.03.01 «Строительство» (бакалавриат)

- Дорожное строительство;
- Бизнес инжиниринг в строительстве

Направление подготовки 07.04.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» (магистратура)

Направление подготовки 07.04.03 «Дизайн архитектурной среды» (магистратура)

- Дизайн городской среды и интерьера

Направление подготовки 08.04.01 «Строительство» (магистратура)

- Государственный надзор и муниципальный контроль в жилищно-коммунальном комплексе;
- Искусственный интеллект в строительстве;
- Развитие и эксплуатация дорожной сети;
- Системы вертикального транспорта зданий и сооружений;
- Технологии и организация строительства

Специальность 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (специалитет)

- Промышленное и гражданское строительство. Теория сооружений (*проект ПИСШ*)

Направление подготовки 27.04.05 «Инноватика» (магистратура)

- Управление инновационным развитием предприятий инвестиционно-строительной сферы

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!