

Новая модель подготовки специалистов технического заказчика: СПБПУ – Ассоциация «НОТЕХ»

**Петроченко
Марина Вячеславовна**

Директор Инженерно-строительного института СПбПУ, к.т.н., доцент

Структура образования в Российской Федерации

Уровни профессионального образования

Действующий ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Среднее профессиональное образование

Высшее образование — бакалавриат

Высшее образование — специалитет,
магистратура

Высшее образование — подготовка кадров
высшей квалификации

Новые уровни профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Специализированное
высшее образование

Углубленная подготовка

Высшее образование

Целостность и достаточность высшего образования для выхода на рынок труда (без магистратуры)

Аспирантура
(адъюнктура)

Самостоятельный вид профессионального образования

Совершенствование национальной системы высшего образования

Советская система образования

Специалитет 4—5 лет

Действующая система образования

2 уровня высшего образования
Бакалавриат 4 года + Магистратура 2 года

Новая модель
системы образования

Высшее образование 4—6 лет

Ключевые изменения в системе образования

Совершенствование национальной системы ВО

- Переход от болонской системы (бакалавриат + магистратура) к **национальной модели** уровневой подготовки
- Возврат к **специалитету** как основной форме подготовки по инженерным и другим прикладным направлениям
- Формирование **единых образовательных контуров**: школа — колледж — вуз — производство

Новый перечень направлений и специальностей

- Пересмотр действующего перечня: объединение дублирующих направлений, введение **новых технологических специальностей** (ИИ, цифровое производство, биоинженерия)
- Усиление отраслевой логики — переход от академического деления к **производственно-технологическому**
- Введение **укрупнённых групп специальностей**
- Возможность **ведущих вузов формировать профили** и дополнительные квалификации
- Ориентация на **приоритеты кадрового обеспечения технологического развития РФ**

НОВЕЛЛЫ

Формирование новых ФГОС

- Учет **профессиональных стандартов и требований индустрии**
- Внедрение **проектно-компетентного подхода**
- Интеграция **фундаментальной и практической подготовки**
- Формирование **сквозных инженерных компетенций**
- Введение **интегрированных программ подготовки**, ориентированных на сквозные компетенции (инженер, педагог-инженер, технолог-исследователь)
- Создание **новых федеральных стандартов** на базе **компетентного и проектного подходов**

Результат:

Создание **согласованной системы стандартов и направлений**, обеспечивающей подготовку специалистов для ключевых отраслей экономики и технологического лидерства России

От реформ — к формированию кадровой модели подготовки специалистов технического заказчика



Новая архитектура высшего образования — основа для **прикладных отраслевых профилей**



Строительная отрасль нуждается в **специалистах нового формата** — управленцах, владеющих технологиями цифрового инжиниринга



СПбПУ и НОТЕХ создали **первую сетевую модель подготовки технического заказчика**

Технический заказчик: опыт подготовки кадров (высшее образование)

08.04.01_06 «Организация и управление инвестиционно-строительными проектами» (сетевая программа магистратуры СПбПУ и НОТЕХ)

Цель: подготовка специалистов нового поколения — технических заказчиков 4.0, владеющих технологиями цифрового инжиниринга, управления жизненным циклом и инструментами ИИ/ТИМ

Ключевые элементы:

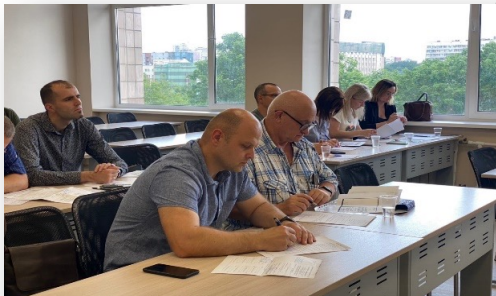
- Единый образовательный контур (СПбПУ и НОТЕХ)
- Интеграция инженерных, управленческих и цифровых компетенций, с учетом требований профессиональных стандартов (СПбПУ и НОТЕХ)
- Привлечение преподавателей-практиков к реализации дисциплин профессионального цикла (НОТЕХ)
- Участие специалистов в заседаниях государственной экзаменационной комиссии (НОТЕХ)
- Формирование модели **однотактной подготовки технического заказчика** (СПбПУ и НОТЕХ)



Технический заказчик: опыт подготовки кадров (дополнительное профессиональное образование)

Программа повышения квалификации

«Технический заказчик: от стратегии к практике»



Потенциал для масштабирования:

- Реализация программ **ДПП и профессиональной переподготовки** совместно **ИСИ, ИПМЭИТ, НОТЕХ**
- Формирование **инженерного и управленческого блоков компетенций СПбПУ и НОТЕХ**, с учетом требований типовой программы ДПП «Технический заказчик при реализации государственного заказа»
- Участие представителей НОТЕХ в реализации программ переподготовки и экспертной оценке проектных заданий слушателей



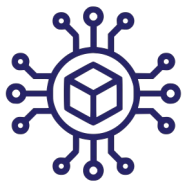
Международная деятельность

Основные направления взаимодействия

- Совместная реализация образовательных и исследовательских проектов в области **управления инвестиционно-строительными проектами**
- Развитие **сетевой магистратуры и программ дополнительного образования** с включением международных практик
- Проведение **экспертных сессий, стажировок и мастер-классов** для магистрантов и преподавателей
- Формирование **международной площадки обмена опытом** между индустриальными и академическими партнёрами ЕАЭС
- Продвижение принципов **технологического суверенитета и цифрового инжиниринга** в строительной отрасли



Сетевая кооперация — задел для национальной модели подготовки специалистов технического заказчика



СПбПУ–НОТЕХ
сформировали
экосистему практико-ориентированного образования



Сетевая программа
магистратуры, программы ДПП
и участие в международных
проектах — готовность
к созданию **однотактной
модели подготовки студентов**



Инициатива: Переход
к новому профилю
подготовки
**«Специалист
технического заказчика»**

Модель подготовки специалиста технического заказчика

Текущая модель подготовки специалистов (двухуровневая бакалавриат+магистратура)

- **Фрагментированная подготовка:**
 - инженерные и строительные основы на уровне бакалавриата;
 - управленческие и экономико-правовые компетенции — на уровне магистратуры
- **Разрыв между уровнями образования и практикой**
- Ограниченные возможности формирования **целостной компетентности** технического заказчика
- Программа магистратуры «Организация и управление инвестиционно-строительными проектами» реализуется в сетевой форме (СПБПУ–НОТЕХ) партнёр ведёт ключевые профессиональные дисциплины

- Целостная подготовка **без разрыва уровней образования**
- Увеличение доли **практических модулей и отраслевого участия**
- Подготовка специалистов, **готовых к исполнению функций** технического заказчика сразу после выпуска
- Формирование кадрового ядра для реализации **государственных и инвестиционно-строительных проектов**

Однотактная модель подготовки специалистов (новая модель системы образования)

- **Единая образовательная траектория** 4–6 лет
- **Интеграция** инженерной, управленческой и цифровой подготовки в единую образовательную экосистему
- Наполнение программ с учетом требований профессионального стандарта «**Специалист технического заказчика**» и типовой дополнительной профессиональной программы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства «**Технический заказчик в строительстве при реализации государственного заказа**» (проект приказа Минстроя России)
- **Практико-ориентированное обучение** с ранним вовлечением в реальные проекты
- **Единый комплекс модулей:** Инженерно-строительный, Управление проектами и инвестициями, Правовой и нормативный, Цифровой (ТИМ, цифровые двойники)
- **Производственная практика и проектная деятельность** (совместная реализация с индустриальным партнёром НОТЕХ)

Технический заказчик: основа кадрового суверенитета строительной отрасли

Практическая основа для формирования модели подготовки

- Сетевая программа магистратуры «Организация и управление инвестиционно-строительными проектами» (СПбПУ и НОТЕХ)
- Программы дополнительного профессионального образования (ИСИ, ИПМЭИТ, НОТЕХ)
- Результат: **единый образовательный контур и практико-ориентированная модель подготовки**

Экосистема кадрового развития

- Академическая подготовка (сетевые программы), профессиональная переподготовка и повышение квалификации, международные партнёрства (ИРБИС-Курулуш)
- Синергия: объединяет образовательные, отраслевые и международные ресурсы в **единую систему развития компетенций**
- Результат: **преемственность и масштабируемость подготовки** — от студента до специалиста-практика

ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗЧИК

Стратегический эффект

- Новый тип специалиста — **инженер-управленец**, владеющий технологиями цифрового инжиниринга, управления ЖЦО и ИИ/ТИМ
- Подготовка специалистов нового поколения направлена на достижение целей **технологического суверенитета, эффективности и устойчивости строительной отрасли России**

Основа новых образовательных программ

- Программа подготовки выстроена в соответствии с профстандартом «Специалист технического заказчика» и типовой программой ДПП «Технический заказчик при реализации государственного заказа»
- Структура: формирует набор компетенций «инженер-управленец-цифровой специалист»
- Результат: формирует **целостное понимание жизненного цикла объекта и служит основой для проектирования образовательной программы одноконтной подготовки** «Специалиста технического заказчика»

Ассоциация «НОТЕХ» — инициатор с предложением о выделении нового профиля подготовки «Специалист технического заказчика» с участием ведущих вузов страны: СПбПУ, НИУ МГСУ, ГУУ и других отраслевых партнёров



**Петроченко
Марина
Вячеславовна**

Директор Инженерно-строительного института СПбПУ

petrochenko_mv@spbstu.ru
+7 (921) 316-54-22



@PETROCHENKO_MV

