

## Современные технологии горизонтально-направленного бурения

Слушатели курса ознакомятся с современным состоянием базы нормативно-технической документации для строительства переходов методом ГНБ, применяемом оборудовании, основами проектирования, передовыми технологиями производства строительных работ. Будут рассмотрены преимущества и недостатки технологии ГНБ, область ее применения.

**Дата проведения:** 12 - 14 ноября 2025 с 10:00 до 17:30

**Артикул:** MC25441

**Вид обучения:** Курс повышения квалификации

**Формат обучения:** Дневной

**Срок обучения:** 3 дня

**Продолжительность обучения:** 24 часа

**Место проведения:** г. Москва, ул. Золотая, д. 11, бизнес-центр «Золото», 5 этаж. Всем участникам высылается подробная схема проезда на семинар.

**Стоимость участия:** 46 000 руб.

**Для участников предусмотрено:** Методический материал, кофе-паузы.

**Документ по окончании обучения:** По итогам обучения слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию по программе обучения, получают Удостоверение о повышении квалификации в объеме 24 часов (в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности, выданной Департаментом образования и науки города Москвы).

### Для кого предназначен

Инженерно-технического и административного персонала организаций заказчиков строительства, организаций, осуществляющих проектные, строительные и надзорные работы на объектах бестраншейного строительства переходов коммуникаций через естественные и искусственные препятствия предприятий связи, ЖКХ, нефтегазовой и нефтехимических отраслей.

### Цель обучения

Совершенствование знаний и навыков слушателей в области современных технологий горизонтально-направленного бурения. Это мероприятие можно заказать в корпоративном формате (обучение сотрудников одной компании).

## Программа обучения

Обзор технологий строительства переходов трубопроводов через естественные и-искусственные препятствия (траншейный, ГНБ (ННБ), микротоннелирование, метод кривых).

Геомеханическое моделирование условий строительства переходов трубопроводов методом ГНБ (ННБ).

Технологии ГНБ— описание технологии горизонтального направленного бурения (область применения ГНБ, подготовительные мероприятия, бурение пилотной скважины, расширение, калибровка и-протаскивание трубопровода, оборудование и-материалы).

Проектирование строительства переходов методом ГНБ (ННБ), расчет траектории пилотного бурения, выбор бурового комплекса.

Буровые растворы, их-свойства и-правила применения, расход бентонита и-химреагентов.

Локационная система— конструкция, принципы работы, правила эксплуатации.

Буровой инструмент, конструкция, правила его применения, нормы расхода.

Подготовка объекта, правила ведения разрешительной и-исполнительной документации.

Охрана труда и-техника безопасности.

## Преподаватели

### ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Заместитель директора центра нормирования строительства скважин, геофизических работ и ремонта технологического оборудования АО «Газпром промгаз».