



**ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА  
РОССИИ**

**ОБЪЕКТИВНОСТЬ, НАДЁЖНОСТЬ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ —  
ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО БУДУЩЕГО**

## **ОБ ОПЫТЕ ПОДГОТОВКИ ЭКСПЕРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ К ОЦЕНКЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

**ШАЛАЕВ АЛЕКСАНДР ЮРЬЕВИЧ**

Руководитель Учебного центра ФАУ «Главгосэкспертиза России»

# Учебный центр Главгосэкспертизы России

Ведущий отраслевой центр развития компетенций по сопровождению объектов капитального строительства на протяжении всего жизненного цикла

[edu.gge.ru](http://edu.gge.ru)

**>24 000** слушателей

**>350** обучающих мероприятий

**Преподаватели – эксперты** Главгосэкспертизы России и ведущие отраслевые практики

**Индивидуальный подход** к каждому заказчику

Оптимальное сочетание **теории и практики**

Эффективность обучения:

**96%**

Практическая ориентированность обучения:

**97%**

Глубина раскрытия тем обучения:

**95%**

Новизна полученных знаний:

**98%**

Готовность рекомендовать обучение коллегам:

**94%**

Удобство взаимодействия с лекторами:

**94%**

Нам доверяют:



Лицензия на осуществление образовательной деятельности от 11.07.2019 г. № 040190

# Структура учебных программ Главгосэкспертизы России

# 1



## Ежемесячный вебинар

«Порядок проведения государственной экспертизы с учетом изменений в градостроительном законодательстве Российской Федерации»

**Чек-листы и другие полезные материалы на сайте Учебного центра**



**Быть в курсе** последних изменений градостроительного законодательства

# 2



## Узкоспециализированные семинары

- »» Актуальные вопросы при проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий
- »» Ценообразование и сметное нормирование в строительстве
- »» Оценка соответствия принятых конструктивных решений
- »» Специальные разделы в проектной документации объектов капитального строительства нефтегазового комплекса
- »» Санитарно-эпидемиологическая безопасность
- »» Промышленная безопасность
- »» Мероприятия по охране окружающей среды
- »» Инженерно-технические мероприятия по ГОЧС
- »» ...



**Повысить компетенции** по конкретному вопросу

# 3



**Комплексные программы «Строительный MBA»**



**Линейка программ «Эффективная служба заказчика»**



**Эффективно организовать** управление строительными проектами и сформировать профессиональную команду

**Система непрерывного профессионального развития участников инвестиционно-строительного процесса**



# Образовательные продукты для всего жизненного цикла объектов капитального строительства



# Системная работа по обучению работников региональных организаций государственной экспертизы

Практика применения технологий информационного моделирования для оценки информационной модели объекта капитального строительства

Теория

Практика

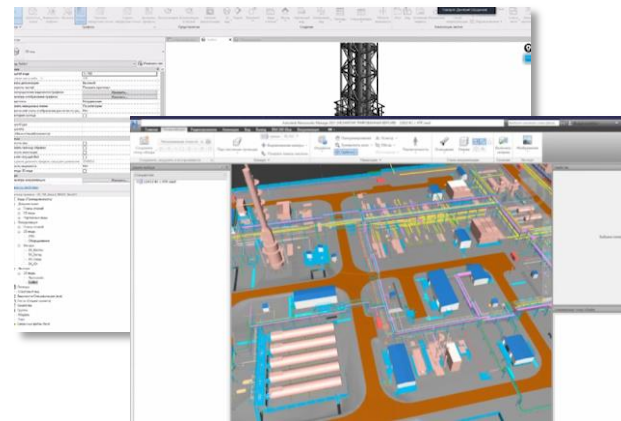
**1 276** работников из **81** региональной организации государственной экспертизы

## Факты о программе:

- » 2 недели обучения, преподаватели - ведущие отраслевые эксперты и практики
- » обмен опытом и лучшими практиками проведения оценки проектной документации в форме информационной модели

Консультации экспертных организаций по вопросам подготовки заключений экспертизы проектной документации в формате XML

**>500** работников региональных экспертных организаций



# Системная работа по обучению представителей службы заказчика и проектных организаций

## Программы повышения квалификации

**>800** представителей службы заказчика и проектных организаций

### Внедрение технологий информационного моделирования

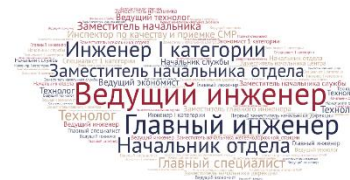
Актуальные вопросы применения технологий информационного моделирования на этапе оценки проектной документации в форме информационной модели объекта капитального строительства

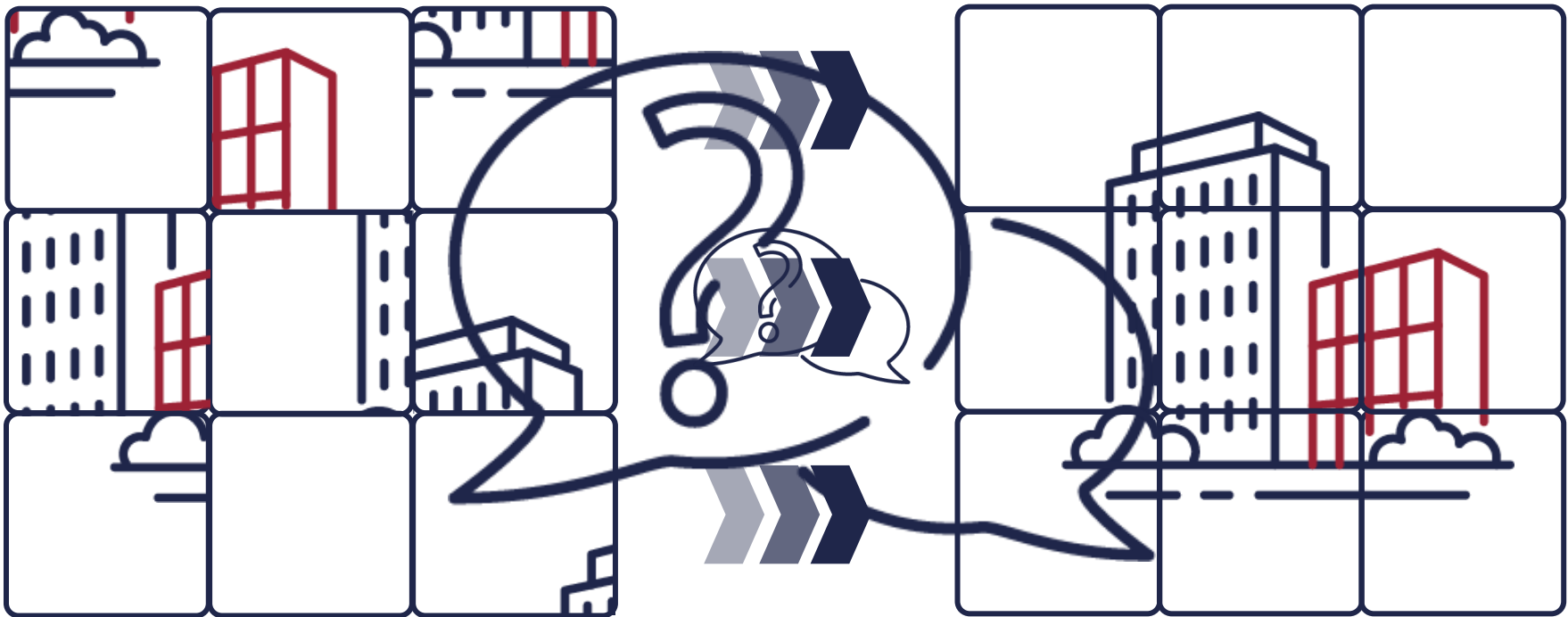
Эффективная служба государственного заказчика

Управление строительными проектами (эффективная служба заказчика)

## Порядок проведения государственной экспертизы с учетом изменений в законодательстве о градостроительной деятельности Российской Федерации

**>1 200** участников ИСП приняли участие в открытых вебинарах Учреждения по технологиям информационного моделирования





Фрагментированные знания



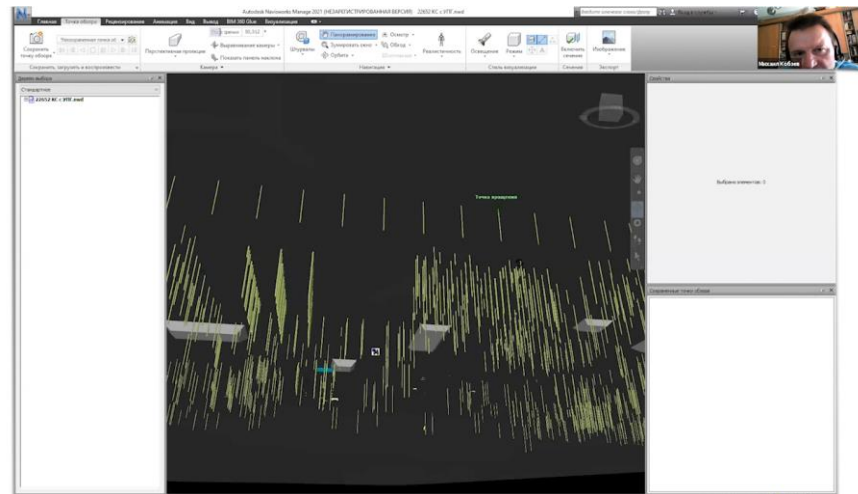


# Структура программы (уровень – 1)

Модуль	Содержание	Модуль	Содержание
1	Входное тестирование профессиональных знаний обучающихся	5	Реализация строительных проектов с применением технологий информационного моделирования
2	Стратегия внедрения технологий информационного моделирования в Российской Федерации Управление жизненным циклом объекта капитального строительства с применением технологий информационного моделирования Преимущества использования технологий информационного моделирования на всех этапах жизненного цикла объекта капитального строительства	6	Применение технологий информационного моделирования на этапе проектирования (практический модуль, работа в малых группах) <ul style="list-style-type: none"><li>»» Процесс открытия информационной модели. Инструменты навигации при работе с информационной моделью.</li><li>»» Просмотр инженерных изысканий в формате цифровой информационной модели.</li><li>»» Особенности формирования исходно-разрешительной документации.</li><li>»» Основные виды инженерных изысканий в составе информационной модели</li><li>»» Процесс создания информационной модели и наполнения ее атрибутами</li><li>»» Обзор и анализ инструментов создания информационных моделей (в т.ч. схема формирования сводной модели)</li></ul>
3	Зарубежный опыт применения технологий информационного моделирования Краткий обзор лучших практик, сформированных на базе технологий информационного моделирования (на примере реализованных объектов в Китае, Канаде, Казахстане, США и др.)	7	Применение технологий информационного моделирования на этапе оценки информационной модели объекта капитального строительства
4	Нормативно-правовое регулирование в сфере информационного моделирования: основы, анализ последних изменений в законодательстве. Основные термины, определения, форматы данных. Классификатор строительной информации (КСИ) Преимущества машиночитаемых данных. XML-схемы, использование XML для КСИ. Форматы данных (IFC и др.)	8	Применение технологий информационного моделирования на этапе строительства объектов
		9	Применение технологий информационного моделирования на этапе эксплуатации объектов
		10	Круглый стол (вопросы и ответы)
		11	Выходное тестирование профессиональных знаний обучающихся

# Структура программы (уровень – 2)

Модуль	Содержание
1	Процесс открытия информационной модели. Инструменты навигации при работе с информационной моделью. Инструменты ручной проверки модели
2	Просмотр инженерных изысканий в формате цифровой информационной модели
3	Использование свойств цифровой информационной модели для контроля качества модели
4	Обзор и анализ инструментов создания информационных моделей (в т.ч. схема формирования сводной модели)
5	Обзор и анализ инструментов проверки информационных моделей Анализ коллизий информационной модели объекта капитального строительства
6	Информационная модель. Взгляд со стороны экспертизы



# Ключевые принципы обучения

01

Системность

04

Практическая  
ориентированность

07

Поддержка после обучения

02

Синергия / взаимное  
усиление (не конкуренция)

05

Адресность + измеримый  
результат обучения

03

Единый центр координации  
(Минстрой России)

06

Цифровой контент /  
доступность



Минстрой  
России



АО «ДОМ.РФ»



ФАУ «РосКапСтрой»



ФАУ «Главгосэкспертиза России»



ФГБУ «НИИСФ РААСН»



Отраслевой консорциум  
«Строительство и архитектура» и др.

## Кто учит?

 Иннополис



НОТИМ



НОПРИЗ



НОСТРОЙ

*«Будущее – это не то, куда мы идем,  
а то, что мы создаем.  
Дороги следует не искать, а строить.  
Сам процесс строительства меняет  
как самого творца, так и его судьбу»*

*Джон Шаар*





**ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА  
РОССИИ**

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

Федеральное автономное учреждение  
«Главное управление государственной  
экспертизы»  
101000, Москва, Фуркасовский пер., д.6  
+7 (495) 625-95-95  
info@gge.ru  
gge.ru