**ПРОГРАММА ГЕОСТРОЙ-2019**

**27-29 марта**

**СЕКЦИЯ №1**

**конференц-зал № 1**

**27марта (среда), 10.00−11.30**

**САМОРЕГУЛИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ:**

**СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

**конференц-зал № 1**

**27марта (среда), 11.45−13.00**

**ПРОБЛЕМЫ ГЕОПРОСТРАНСТВЕННОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ,
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

*1.Тимонов В.А, главный архитектор города Новосибирска*

**Назрела необходимость в актуализации Генерального плана города Новосибирска.**

*2. Милан Конечны, Председатель комиссии Международной картографической ассоциации (ICA) «Картография для раннего предупреждения и управления кризисными ситуациями», академик и вице-президент Международной академии наук Евразии, почетный член МКА, директор Лаборатории геоинформатики и картографии, Университет им. Масарика*, почетный *член МКА с 2013 г., почетный профессор СГГА, Чешская Республика*

**Управление чрезвычайными ситуациями в крупных городах.**

*3. Середович В.А., НГАСУ (СибСТРИН), профессор, директор Сибирского центра лазерного сканирования в строительстве (СЦЛСС), председатель совета СРО АСОНО, Новосибирпск.*

**3D технологии в проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.**

*4. Берндт Хиллер, Ген. директор Фирмы «Г.Ф.К», г. Москва*

**Цифровые технологии геодезического деформационного мониторинга. Опыт внедрения. Проблемы.**

*5. Ожередов Василий Петрович, Генеральный директор ООО “СИБЭКСИМА”*

**Банковское сопровождение строительных проектов.**

*6. Каредин Владимир Сергеевич, руководитель проектного направления компании «Credo-Dialogue»*

**Программное обеспечение фирмы «Кредо- Диалог» для изысканий проектирования и строительства.**

*7. Роман Барков, директор по развитию «ПТЕРО», Москва*

**Решения «ПТЕРО». Расширение линейки продукции и услуг.
После фотограмметрии. Виртуальный геодезист и виртуальный фермер как отраслевые программные средства.**

**СЕКЦИЯ№4**

**конференц-зал № 2**

**27марта (среда), 11.15−13.00**

**ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

**НА ЭТАПЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

*1. Карел Вах, Павел Голубец, Адам Длеск, EuroGVs.r.o., Чешская республика*

**БИМ и ГИС технологии для государственных зданий в Чешской республике.**

*2. Райнер Ягер, Сильвана Мехметай, Чайтания Чурумамила, Университет прикладных наук Карлсруэ, Германии*
**Мультисенсорная SLAM система для BIM технологий – реализация лаборатории ГНСС и навигации, роботизированная MSM система и обзор дальнейших разработок.**

*3. Анастасия Дашкевич, специалист по маркетингу Trimble Solutions (Tekla), Москва*

**Ключевое значение информационного моделирования для стройплощадки и заказчиков.**

*4. А.А. Кузнецова, руководитель группы лазерного сканирования,ООО «АйБиКон»;*

*М.Я. Брынь2, д.т.н., профессор, Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I.*

**Применение данных наземного лазерного сканирования для разработки BIM в жизненных циклах промышленного объекта.**

*5. Артём Амочаев, менеджер по развитию BLK360 HEXAGON Geosystems*

**Технологии информационного моделирования на этапах строительства**

*6. Ануфриева Надежда Анисимовна, советник РААСН, доцент кафедры АРГС, главный инженер проектов ПИ Сибстринпроект, НГАСУ (Сибстрин), Новосибирск)*

**Перспективное моделирование объектов строительства**

**КРУГЛЫЙ СТОЛ №1**

**конференц-зал № 1**

**27марта (среда), 13.00−15.30**

**Инфраструктура пространственных данных, объекты критической инфраструктуры, Цифровая Земля и BIM: где наилучшие решения для снижения риска стихийных бедствий?**

***Председатель:***

*Милан Конечны, Председатель комиссии Международной картографической ассоциации (ICA) «Картография для раннего предупреждения и управления кризисными ситуациями», академик и вице-президент Международной академии наук Евразии, директор Лаборатории геоинформатики и картографии, Университет им. Масарика, почетный член МКА с 2013 г., почетный профессор СГГА, Чешская Республика*

***Со-председатели:***

*Копылов Василий Николаевич, д.т.н, профессор, заведующий кафедрой информационных систем и технологий, Новосибирский государственный архитектурно- строительный университет (Сибстрин).*

*Ротанова Ирина Николаевна, к.г.н., доцент, заведующая лабораторией "Центр ГИС", доцент кафедры физической географии и ГИС, Алтайский государственный университет, Барнаул*

**Рассматриваемые вопросы:**

* Проблемы снижения рисков при чрезвычайных ситуациях в городах
* Пространственные технологии и BIM для управления чрезвычайными, кризисными ситуациями и стихийными бедствиями
* Концепции снижения риска стихийных бедствий для умных (будущих) городов
* Вопросы учёта изменений климата при проектировании новых зданий и сооружений
* Меры адаптации инфраструктуры и социальной сферы населённых пунктов к изменениям климата с целью снижения погодно - климатических рисков
* Планирование развития городских территорий с учётом экологических рисков

**СЕКЦИЯ №5**

**конференц-зал № 2**

**27марта (среда), 13.30−17.00**

**ГЕОТЕХНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ГРАЖДАНСКИХ, ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ И ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ.**

*1. Берндт Хиллер, Ген. директор Фирмы «Г.Ф.К», г. Москва*

**Геотехнический мониторинг гражданских, промышленных объектов и инженерных сооружений.**

 *2. Никонов Антон Викторович, ОРГРЭС и СГУГИТ, Новосибирск*

**Особенности геодезического мониторинга при строительстве и эксплуатации тепловых электростанций.**

3. М.Я. Брынь, д.т.н., профессор; Г.Г. Шевченко, аспирантка, Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I.

**Об уравнивании свободных геодезических сетей поисковым методом при геодезическом мониторинге зданий и сооружений.**

*4. Райнер Ягер, Людмила Горохова, Университет прикладных наук Карлсруэ, Германия*

**Геометрические и гравиметрические пространственные интегрированные 3D подходы в решении задач геомониторинга, геодинамического и мультисенсорного мониторинга состояния конструкций (SHM) – осуществимость, преимущества и варианты реализации университета Карлсруэ.**

*5.**Елисеева Надежда Николаевна, аспирант Санкт-Петербургский Горный университет*

**Применение поисковых методов при решении нелинейных оптимизационных инженерно-геодезических задач**

*6. Войнаровский Александр Евгеньевич, генеральный директор ООО «НПП «Фотограмметрия», доцент кафедры картографии и геоинформатики СПбГУ, кандидат технических наук, Санкт-Петербург*

**Фотощелемер 3D - высокоточная фотограмметрическая система мониторинга трещин и деформационных швов.**

**КРУГЛЫЙ СТОЛ №5**

**конференц-зал № 3**

**27марта (среда), 13.30−15.30**

**ТЕХНОЛОГИЯ УЧЕТА ИМУЩЕСТВА В 3D ПО ДАННЫМ ЛАЗЕРНОГО**

**СКАНИРОВАНИЯ И СПЕЦИАЛЬНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ” ГЕОКАД СИСТЕМС” НА ПРИМЕРЕ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ.**

**Модераторы:**

*Горн Геннадий Викторович, директор «ГЕОКАД Плюс», Новосибирск*

*Середович Владимир Адльфович****.***  *НГАСУ (СибСТРИН), профессор, директор Сибирского центра лазерного сканирования в строительстве (СЦЛСС), председатель совета СРО АСОНО, Новосибирпск.*

* значение учета имущества при нефтегазодобыче - много наименований; место установки, логистика, замена, реконструкция и пр.
* существующие системы учета имущества и их оценка
* новые подходы к учету имущества
* 3D технологии учета имущества
* требования к учету имущества - полная объективность; местоположение, состояние, доступ к информации, возможность связи с экономикой
* требования к созданию 3D модели - объективность, точность, достоверность, детальность, узнаваемость, послойность
* создание 3D модели по данным лазерного сканирования
* требования к созданию 3D баз данных и 3D визуализации
* программное обеспечение “Геокад системс” для учета имущества. Решаемые задачи
* методы и технологии создания 3D модели
* учет имущества и эксплуатация оборудования.
* учет имущества и БИМ
* примеры

**СЕМИНАР**

**конференц-зал № 3**

**27марта (среда), 16.00−17.00**

**ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДРОНОВ ПРЕДЫДУЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТАХ.**

**МОЖНО ЛИ СЧИТАТЬ ВИНТОКРЫЛЫ НОВЫМ**

**ОТРАСЛЕВЫМ СТАНДАРТОМ?**

*Основатель КБ Optiplane Кирилл Яковченко* расскажет о применении дронов в строительстве и геодезии.

Слушатели семинара узнают о существующих решениях БПЛА, проблемах их применения, а также об использовании дронов с гибридной аэродинамикой в строительстве и геодезии.

Приходите и задайте свои вопросы производителю современных дронов напрямую*.*

##### **28 МАРТА(четверг)**

**СЕКЦИЯ №3**

**конференц-зал № 1**

**28 марта (четверг), 10.30−14.00**

**ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АРХИТЕКТУРЕ, ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ, УПРАВЛЕНИИ УРБАНИЗИРОВАННЫМИ ТЕРРИТОРИЯМИ, РИСКАМИ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМИ СИТУАЦИЯМИ. ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

*1. Милан Конечны, Председатель комиссии Международной картографической ассоциации (ICA) «Картография для раннего предупреждения и управления кризисными ситуациями», академик и вице-президент Международной академии наук Евразии, почетный член МКА, директор Лаборатории геоинформатики и картографии, Университет им. Масарика*, почетный *член МКА с 2013 г., почетный профессор СГГА, Чешская Республика*

**Управление чрезвычайными ситуациями в крупных городах.**

*2. Шимов Сергей Васильевич, зам. директора ООО НПО "Экологическая безопасность", Новосибирск*

**Городские леса; Зеленый пояс (щит) крупных городов; Зеленые и лесопарковые зоны. Современные особенности проектирования.**

*3. Ротанова Ирина Николаевна, к.г.н., доцент, заведующая лабораторией "Центр ГИС", доцент кафедры физической географии и ГИС, Алтайский государственный университет, Барнаул*

**Экологический каркас города в контексте управления рисками и создания комфортной урбанизированной среды.**

*4. Андрей Радзюкевич, старший научный сотрудник РАНОЦ НГАСУ (Сибстрин)* **Особенности 3D моделирования и прототипирования объектов архитектурно-исторического наследия.**

*5. Кутенков Александр****,*** *архитектор, дизайне, магистр архитекторы; Член президиума "Сибирской Ассоциации дизайнеров и архитекторов", Руководитель студии «HappyHouse Architecture&Design»* **3D сканирование для дизайнеров и архитекторов. Будущее, которое уже наступило.**

*6. Копылов В.Н., д-р. техн. наук, профессор (НГАСУ(Сибстрин), Новосибирск)*

**Обзор изменений экстремальности климата Сибири и связанных с ними потенциальных рисков для строительной отрасли.**

*7. Ротанова Ирина Николаевна, к.г.н., доцент, заведующая лабораторией "Центр ГИС", доцент кафедры физической географии и ГИС, Алтайский государственный университет, Барнаул*

**Ревитализация и реновация городской среды (на примере рекреационных общественных пространств г. Барнаула).**

*8. Шимов Сергей Васильевич, зам. директора ООО НПО "Экологическая безопасность", Новосибирск*

**Возможности использования QR-кода при ведении документооборота в не закрытых информационных системах на примере лесного картографического материала.**

*9. Мустафин Мурат Газизович, к.т.н.-инж., заведующий кафедрой инженерной геодезии, Санкт-Петербургский горный университет*

*Шокер Хуссейн, Aспирант кафедры инженерной геодезии, Санкт-Петербургский горный университет*

*Мохамад Аббуд, к.т.н.-инж., заведующий кафедрой инженерной геодезии, Ливанский международный университет*

*Хатум Хабиб, аспирант кафедры инженерной геодезии, Санкт-Петербургский горный университет*

**Использование технологии наземного лазерного сканирования и съемок с беспилотного летательного аппарата при инженерно-геодезических работах по сохранению храмового комплекса Баальбек в Ливане**

*10. Кравченко Ю.А., доцент, НГАСУ, Новосибирск*

**О противоречиях теории приливов**

**МАСТЕР-КЛАСС**

 **конференц-зал № 2**

**28 марта (четверг), 10.00−14.00**

**BIM Технологии в КРЕДО**

Специалисты «Кредо-Диалог», Москва

**КРУГЛЫЙ СТОЛ №2**

**конференц-зал № 3**

**28 марта (четверг), 11.30−13.30**

**БАНКОВСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ.**

***Модератор:***

*Ожередов Василий Петрович, Генеральный директор ООО “СИБЭКСИМА”*

Основные направления для обсуждения:

* Состояние нормативно-правовой и нормативно-технической базы.
* Чего хотят банки?
* Чего хотят застройщики?
* Способы документирования состояния строительного объекта.
* Технические аспекты оценки стоимости строительства.
* Требования к процессу определения стоимости проекта - автоматизация, формализация, объективность, цифровизация, универсализация.
* Примеры.
* Выработка заключения.

**КРУГЛЫЙ СТОЛ №3**

**конференц-зал № 1**

**28 марта (четверг), 14.30−17.00**

**ДИЗАЙН И ЛАЗЕРНОЕ СКАНИРОВАНИЕ**

**Модератор:** *Кутенков Александр****,*** *архитектор, дизайне, магистр архитекторы; Член президиума "Сибирской Ассоциации дизайнеров и архитекторов", Руководитель студии «HappyHouse Architecture&Design»*

* проблемы составления дизайн-проектов
* значение измерений для оценки состояния объекта при составлении дизайн-проекта
* дизайн-проект и 3D моделирование
* основные требования к дизайн-проектам: достоверность и точность исходных данных, снижение стоимости проекта в процессе его реализации
* значение лазерного сканирования для составления дизайн-проектов
* экономическая эффективность применения лазерного сканирования
* программное обеспечение для составления дизайн-проектов по данным лазерного сканирования
* лазерное сканирование и благоустройство территорий.
* оценка качества реализации дизайн-проекта по данным лазерного сканирования.

**СЕКЦИЯ №2**

**конференц-зал № 2**

**28 марта (четверг), 14.30−17.00**

**ЦИФРОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО.**

**ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОГО СКАНИРОВАНИЯ ПРИ ИЗЫСКАНИЯХ, ПРОЕКТИРОВАНИИ, СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ДОРОГ.**

1. *Середович В.А., НГАСУ (СибСТРИН), профессор, директор Сибирского центра лазерного сканирования в строительстве (СЦЛСС), председатель совета СРО АСОНО*

*Мифтахудинова О.Р., инженер СЦЛСС НГАСУ (Сибстрин). Новосибирск*

**Опыт применения лазерного сканирования на этапах изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации автодорог.**

*2. Мифтахудинова О.Р.*

**Технология сканирования и моделирования объектов. Результаты, проблемы и пути решений.**

*3. Артём Амочаев, менеджер по развитию BLK360 HEXAGON Geosystems*

**Применение технологий лазерного сканирования для эксплуатации зданий.**

*4. Середович В.А., НГАСУ (СибСТРИН), профессор, директор Сибирского центра лазерного сканирования в строительстве (СЦЛСС), председатель совета СРО АСОНО, Новосибирск*

*Мифтахудинова О.Р., инженер СЦЛСС НГАСУ (Сибстрин). Новосибирск*

**Технология сплошного контроля геометрических параметров строительства на современном этапе.**

*5. Артём Амочаев, менеджер по развитию BLK360 HEXAGON Geosystems*

 **Сплошной контроль геометрических параметров строительства важный рычаг управления качеством строительства.**

*6. Тихонов Сергей Геннадиевич*

*Исполнительный директор ООО «НПП «Фотограмметрия»*

**Технология калибровки наземных лазерных сканеров.**

*7****.*** *Барков Роман, директор по развитию «ПТЕРО», Москва*

**Ранние нивелирные знаки Москвы. Историко-техническое исследование.**

8. Караваев А. А. старший препод., Петрова Л. Г, старший препод., НГАСУ (Сибстрин), Новосибирск

**Создание планово-высотной сети на опорах ЛЭП.**

*9. Комолов В.Б., генеральный директор ООО "ПолимерАвтодор», Новосибирск*

**Строительство дорожных одежд низкой стоимости с основаниями из укрепленных грунтов.**

*10. Комолов В.Б., коммерческий директор АО "Индортех"*, Новосибирск

**Пути повышения качества асфальтобетонных покрытий**.

*11. Шелепов Александр Михайлович, генеральный директор ООО "НПО "Автоматика"*

**Цифровизация объектов ЖКХ.**

12. **Голендеев Максим Викторович**, руководитель службы цифровизации, ГМС Группа «Гипротюменьнефтегаз», Тюмень

 **Цифровизация объектов капитального строительства.**

**КРУГЛЫЙ СТОЛ №3**

**конференц-зал № 3**

**28 марта (четверг), 14.30−16.30**

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

* роль и место цифровизации существующих объектов в цифровой экономике России.
* поручение президента по внедрению технологий информационного моделирования в России.
* задачи, решаемые в рамках цифровизации объектов.
* методы и средства для цифровизации объектов.
* технологии обработки данных.
* моделирование в рамках цифровизации.
* задачи, решаемые по данным цифровизации - управление недвижимостью, управление технологическими процессами; реконструкция, паспортизация, эксплуатация, учет имущества
* экономическая эффективность цифровизации

**Стендовые доклады**

*Юрате Сужеделите Висоцкене, Егле Тумялене, Технический Университет Гедиминаса, Вильнюс, Литва*

**Трехмерная модель объекта ЮНЕСКО в Литве**

Караваев А. А., Петрова Л. Г **“Создание планово-высотной сети на опорах ЛЭП”**

**29 марта**

**КРУГЛЫЙ СТОЛ №6**

**конференц-зал № 2**

**28 марта (четверг), 10.30−12.00**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ. ПРОБЛЕМЫ И ЗАДАЧИ.**

**Модератор:**

*Маньшин А.Г., зам. начальника Управления научно-исследовательских работ*

*НГАСУ (Сибстрин), к.т.н., доцент, Почетный строитель России***.**

* Существующие проблемы качества строительно-технической экспертизы в строительной отрасли.
* Анализ практического взаимодействия Подрядчика и Заказчика (правовые основы и знания нормативно-технической базы при ведении строительства. сдачи и эксплуатации объектов).
* Методическое обеспечение ведения качества работ и оформления исполнительной документации.
* Нормативная база и правильность трактования выводов экспертов в своих Заключениях.
* Целесообразность проведения строительно-технических экспертиз.
* Современные методы и средства обеспечения строительно-технической экспертизы.
* Примеры.