

ВСЕРОССИЙСКИЙ ИНСТИТУТ НАУЧНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Практическое применение научно-технической информации в строительстве: современные тенденции

Головачев Алексей Валерьевич
ВИНИТИ РАН, 2025



Введение

▶ Цель исследования:

- Трансформация научно-технической информации в производственный инструмент
- Повышение эффективности строительства

▶ Актуальность темы:

- Цифровизация как основа системного управления
- Общая среда данных по стандарту ISO 19650
- Структурирование и контроль версий

▶ Ключевые элементы:

- Информационное моделирование
- Управление данными
- Цифровая прозрачность

Основные направления цифровизации

▶ Информационное моделирование (BIM):

- Обязательное применение в жилищном строительстве
- Непрерывное обновление модели
- Интеграция всех этапов

▶ Цифровые двойники:

- Интеграция с датчиками
- Системы диспетчеризации
- Исполнительная документация

Инновационные технологии

▶ Искусственный интеллект:

- Анализ больших данных
- Выявление рисков
- Профилактика травматизма

▶ Управление качеством

▶ 4D и 5D моделирование:

- Визуализация работ
- Контроль затрат
- Автоматизация решений

▶ Безопасность данных:

- Разграничение доступа
- Защита информации
- Приватность

Заключение

► Основные выводы:

- Данные как инфраструктурная основа
- Цифровая преемственность
- Эксплуатационная пригодность информации

The background of the slide features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of blue, primarily concentrated on the right side, creating a modern and professional look.

Благодарю за внимание!

Головачев Алексей Валерьевич

ВСЕРОССИЙСКИЙ ИНСТИТУТ НАУЧНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК