

**Секция 3. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ
КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА, СОВРЕМЕННЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ И ЦИФРОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И
СТРОИТЕЛЬСТВА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

**ГВОЗДЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТОНКИХ СТАЛЬНЫХ ЛИСТОВ С ДЕРЕВЯННЫМИ
ЭЛЕМЕНТАМИ ПРИ ПОМОЩИ ПОРОХОВОГО ЗАРЯДА**

М.Н. Аксенов, ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный университет", г. Оренбург

**АДАПТИВНЫЕ ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОДДЕРЖАНИЯ
МИКРОКЛИМАТА**

Д. Б. Байыр, А. П. Ондар, ФГБОУ ВО Тувинский государственный университет, г. Кызыл

**ПРИМЕНЕНИЕ BIM-ТЕХНОЛОГИЙ И КОНЦЕПЦИИ ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА ПРИ
РЕКОНСТРУКЦИИ И РЕСТАВРАЦИИ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

Е. П. Гиманова, ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет", г. Санкт-Петербург

**3D-ПЕЧАТЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ: АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА И ОЦЕНКА
ПРИМЕНИМОСТИ В РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ**

А.В. Григорьев, ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет", г. Санкт-Петербург

**КЛЕЕФАНЕРНЫЕ БАЛКИ КАК НЕСУЩИЕ РЕБРА СОВМЕЩЕННЫХ КРУПНОРАЗМЕРНЫХ
ПЛИТ**

В.И. Жаданов, М.А. Нестеренко, М.Н. Аксенов, ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный университет", г. Оренбург

**КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТА БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ ХАКАССКОГО
НАЦИОНАЛЬНОГО ДРАМАТИЧЕСКОГО ТЕАТРА ИМ. А.М. ТОПАНОВА «ЭТНО-ПАРК
«КОЧЕВЬЕ ХАКАССКОГО БОГАТЫРЯ»**

С. А. Иванюк, К. Е. Прохорова, И. В. Герасименко, ФГБОУ ВО "Хакассский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ХЛАДОСТОЙКОСТИ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ
ДЕТАЛЕЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

А. В. Карасёва, ФГБОУ ВО "Хакассский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

**МЕТОДЫ ПОДГОТОВКИ ЗОЛОШЛАКОВЫХ ОТХОДОВ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В
ГЕОПОЛИМЕРНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛАХ**

П.Г. Козлов, А.В. Таскин, Р.С. Федюк, Л.Н. Алексейко, Д.Р. Федотов, ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет», филиал ФГБУ "ЦНИИП Минстроя России "Дальневосточный научно - исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт по строительству, г. Владивосток, Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь

**РОЛЬ ЗОЛОШЛАКОВЫХ ОТХОДОВ ПРИМОРСКОГО КРАЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ
ГЕОПОЛИМЕРНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

П.Г. Козлов, А.В. Таскин, Р.С. Федюк, Л.Н. Алексейко, Д.Р. Федотов, ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет», филиал ФГБУ "ЦНИИП Минстроя России "Дальневосточный научно - исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт по строительству, г. Владивосток, Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь

**ОДНОСТАДИЙНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПЕНОБЕТОНА В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ
СТРОИТЕЛЬСТВА ЗДАНИЙ**

Л.В. Моргун, Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону

**ВЛИЯНИЕ МИКРОКРЕМНЕЗЕМА С СУПЕРПЛАСТИФИКАТОРОМ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
СВОЙСТВА БЕТОНОВ**

Л.П. Нагрузова, Д.В. Пирогов, И.В. Герасименко, А.С. Зурабов, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

**РАЦИОНАЛЬНЫЕ ТИПЫ БАЛОК ИЗ РАЗНОМОДУЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ
КРУПНОРАЗМЕРНЫХ ПЛИТ**

М.А. Нестеренко, ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный университет", г. Оренбург

**СОКРАЩЕНИЕ СРОКОВ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ С
ПОМОЩЬЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СПРАВОЧНОЙ СИСТЕМЫ**

Д. С. Рыжков, Шуйский филиал Ивановского государственного университета, г. Шуя

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 3D-ПЕЧАТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

О.Л. Фиговский, А.З. Штейнбок, Израильская ассоциация изобретателей, Хайфа. Израиль

**ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ КОМБИНИРОВАННЫМ
СПОСОБОМ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА**

О.Л. Фиговский, А.З. Штейнбок, Израильская ассоциация изобретателей, Хайфа. Израиль; Колледж Шенкар, Рамат-Ган, Израиль

ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПУСТОТНАЯ ПЛИТА

О.Н. Хегай, М.О. Хегай, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

КРЕПЛЕНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

О.Н. Хегай, М.О. Хегай, ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", г. Абакан

**СОВРЕМЕННЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ И
СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

М. М. Ходжамаммедов, Б. Х. Гаррибаев, Государственный энергетический институт Туркменистана, Туркменистан