СОДЕРЖАНИЕ

***Делайна Бояджева***
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СДВИГА В КОМБИНИРОВАННЫХ ДЕРЕВО-МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БАЛКАХ 3

***Абовский Н.П., Деордиев С. В., Инжутов И. С., Енджиевский Л. В., Палагушкин В. И., Марчук Н.И.***
КОНЦЕПЦИЯ АКТИВНОГО ФОРМООБРАЗОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ 15

***Аркаев М.А., Муртазина Л.А., Огир А.Ю., Шмелев К.В.***
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ НАГЕЛЬНОГО ТИПА В СОЕДИНЕНИЯХ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ 20

***Арсирий А.Н., Стоянов В.О.***
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ НА ДЕРЕВЯННОМ КАРКАСЕ В КАЧЕСТВЕ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ В МНОГОЭТАЖНЫХ КАРКАСНЫХ ЗДАНИЯХ 24

***Баранова А. А., Бугаева С. В.***
ВЛИЯНИЕ АРМИРОВАНИЯ ГРУНТА С ПОМОЩЬЮ ГЕОТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ РЕКОНТСРУКЦИИ СООРУЖЕНИЙ 28

***Бойко Л.М.***
ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ МЕБЛІВ ПОНИЖЕНОЇ МАТЕРІАЛОМІСТКОСТІ 34

***Грязнов М.В., Щербакова А.Н.***
ЭКСПЛУАТИРУЕМАЯ КРЫША:ОТ ПРОШЛОГО К НАСТОЯЩЕМУ 41

***Давиденко А.А.***
ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МЕТОДИКА ИСПЫТАНИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ НА ПОПЕРЕЧНЫЙ ИЗГИБ 46

***Дзюба С.В., Михайлов А.А.***
ОСОБЕННОСТИ УСИЛЕНИЕ СКВОЗНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД НАГРУЗКОЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ 51

***Дорофеев В.С., Мурашко А.В., Михайлова Н.А.***
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕЙСМОСТОЙКОСТИ КАРКАСНО-КАМЕННЫХ ЗДАНИЙ 58

***Думитрюк А.В***
АНТИСЕЙСМИЧЕСКИЙ СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ПОЯС 66

***Жаданов В.И., Калинин С.В., Чарикова В.В.***
БАЛОЧНЫЕ КОНСТРУКЦИИ НА ОСНОВЕ СТАЛЬНОГО ПРОФИЛИРОВАННОГО ЛИСТА 72

***Инжутов И.С., Чарикова И.Н.***
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШАБЛОНА «MVVM» ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИНТЕРАКТИВНОГО ПОСОБИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СТАЛЬНОЙ БАЛОЧНОЙ ПЛОЩАДКИ 78

***Котов Н.А., Бендерский Е.Б., Никифорова Т.Д., Савицкий Н.В.***
ТЕПЛОПОТЕРИ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ 83

***Кульман С.М.***
ДИНАМІЧНА МОДЕЛЬ ВТОМНОГО РУЙНУВАННЯ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НА ОСНОВІ ДЕРЕВИНИ ПІД ЧАС ЦИКЛІЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ 89

***Купченко Ю.В.***
УЧЕТ ВЛИЯНИЯ НАЧАЛЬНЫХ ИСКРИВЛЕНИЙ СЖАТЫХ СТАЛЬНЫХ СТЕРЖНЕЙ ПРИ РАСЧЕТЕ НА УСТОЙЧИВОСТЬ 96

***Лисов С.В., Данилов Р.А., Молчанов А.С., Гребенюк Г.И.***
СОЕДИНЕНИЯ СТАЛЬНОЙ ТОНКОЛИСТОВОЙ ОБШИВКИ С ДЕРЕВЯННЫМ КАРКАСОМ 100

***Лукин М.В., Лачин А.Н., Сахарова А.Н.***
ИСПЫТАНИЕ КОМПОЗИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛИТЕЛЬНО-ДЕЙСТВУЮЩЕЙ НАГРУЗКОЙ 109

***Марчук Н.И., Палагушкин В.И.***
РЕГУЛИРОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЭВМ 113

***Моргунов М.В., Парфенов С.Г.***
АНАЛИЗ ЖИВУЧЕСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ПОТЕРЕ УСТОЙЧИВОСТИ 118

***Найчук А.Я., Лещук Е.В.***
К ВОПРОСУ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСЧЕТНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ВЫДЕРГИВАНИЮ ВИНТА ПОД УГЛОМ 90° К НАПРАВЛЕНИЮ ВОЛОКОН ДРЕВЕСИНЫ 122

***Окунь И.В.***
ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА УСИЛЕНИЯ БАЛОК ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ СДВИГОВОЙ ПРОЧНОСТИ 130

***Пінчевська О.О., Аніскевич Л.В., Несвідомін ВМ.,***
СТАН СВІТОВОГО ТА ВІТЧИЗНЯНОГО РИНКІВ ЛІСОСИРОВИНИ 135

***Пичугин С.Ф., Дримко Я.А.***
РАЗВИТИЕ КРАНОСТРОЕНИЯ – ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ФАКТОР ЭВОЛЮЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ 141

***Пичугин С.Ф., Семко В.А., Скляренко С.А., Прохоренко Д.А.***
АНАЛИЗ ПРИЧИН ОТКАЗОВ НЕСУЩИХ КАРКАСОВ ИЗ СТАЛЬНЫХ ХОЛОДНОФОРМОВАННЫХ ПРОФИЛЕЙ 154

***Попова М.В., Репин В.А., Бибик А.А***
ОБСЛЕДОВАНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕУСТОЙЧИВОСТИ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ КРЫТОЙ АВТОСТОЯНКИ 159

***Репин В.А., Яшкова Т.Н., Бадаев А.Б.***
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТАЛЬНЫХ БАЛОК С УСИЛЕНИЕМ ШПРЕНГЕЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ НА ЧАСТИ ПРОЛЁТА 163

***Рощина С.И., Киселёв И.В., Власов А.В.***
ЧИСЛЕННЫЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ БОЛЬШЕПРОЛЁТНЫХ БАЛОК ПЕРЕМЕННОЙ ЖЁСТКОСТИ С ЭФФЕКТИВНЫМ РАЗМЕЩЕНИЕМ АРМАТУРЫ 168

***Рощина С.И., Сергеев М.С., Пащенко А. Н.***
ПРЕДПОСЫЛКИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ ПО ОГНЕСТОЙКОСТИ ДЕРЕВОКОМПОЗИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ 174

***Рощина С.И., Смирнов Е.А., Лисятников М.С., Грибанов А.С.***
ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ДРЕВЕСИНЫ, АРМИРОВАННОЙ СТЕКЛОТКАНЬЮ С ВКЛЮЧЕНИЕМ УНТ, ПРИ СКАЛЫВАНИИ ВДОЛЬ ВОЛОКОН 178

***Рощина С.И., Шишов И.И., Рязанов М.А., Эззи Хишам***
СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ И ПОКРЫТИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ЗДАНИЯ ПРИ ШАГЕ ПОПЕРЕЧНЫХ РАМ 15 МЕТРОВ 182

***Рощина С.И., Шохин П.Б., Аркина Т.О***
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕРЕВОКОМПОЗИТНЫХ БАЛОЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТЕКЛОТКАНИ И КОМПАУНДА С ВКЛЮЧЕНИЕМ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК 187

***Серов Е.Н***
СОСТАВНЫЕ БАЛКИ НА РАСТЯНУТЫХ СВЯЗЯХ И ОСНОВЫ ИХ РАСЧЕТА 191

***Синцов А.В.***
РАБОТА НАГЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В СОСТАВНЫХ ДЕРЕВЯННЫХ ДВУТАВРОВЫХ БАЛКАХ СО СТЕНКОЙ ИЗ OSB 203

***Синцов В.П., Фурсов А.Ю.***
НАПРЯЖЕННО ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ОПОРНОЙ СТОЙКИ МОРСКОЙ СТАЛЬНОЙ СТАЦИОНАРНОЙ ПЛАТФОРМЫ В ЗОНЕ КОНТАКТА СО ЛЬДОМ 214

***Сіянов О.І.***
РЕЗУЛЬТАТИ РОЗРАХУНКУ ВІЛЬНИХ КОЛИВАНЬ НАВІСУ НАД ТРИБУНАМИ СТАДІОНУ НСК «ОЛІМПІЙСЬКИЙ» 222

***Столповский Г.А., Яричевский И.И.***
МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЕДИНЕНИЙ ДЕРЕВЯННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ВИТЫХ НАГЕЛЯХ В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ 226

***Смирнов Е.А., Лукина А.В., Бледных Е.О.***
МОДИФИКАЦИЯ ДРЕВЕСИНЫ КЛЕЕВЫМ КОМПАУНДОМ 233

***Стоянов В.В., Бояджи А.А.***
ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ МЕТАЛЛОДЕРЕВЯННОЙ АРОЧНОЙ КОНСТРУКЦИИ С ВАРИАНТНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ЕЕ ОПТИМАЛЬНОСТИ. СРАВНЕНИЕ РАСЧЕТНЫХ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ 237

***Украинченко Д.А., Жаданов В.И., Руднев И.В., Пинайкин И.П.***
ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПАНЕЛЕЙ СТЕН С КЛЕЕДОЩАТОЙ ОБШИВКОЙ ЧИСЛЕННЫМИ МЕТОДАМИ 248

***Хабибулин А.Н., Гаращенко Д.П.***
ИСПЫТАНИЕ УЗЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ КРУЖАЛЬНО-СЕТЧАТОГО СВОДА 254

***Чучмай С.М., Коршак О.М., Хабібулін А.Н. Скарлат Е.Ю.***
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНИХ КОНСТРУКЦІЙ МЕТАЛЕВИХ КРОКВ'ЯНИХ ФЕРМ 260

***Шарабуряк А.А.***
СУЧАСНІ ЛАКОФАРБНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ДЕРЕВИНИ 266

***Шехоркина С.Е., Савицкий Н.В.***
ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ КОНСТРУКЦИЙ МАЛОЭТАЖНОГО ЖИЛОГО ЗДАНИЯ НА ВОДЕ 270

***Югов А.М., Новиков Н.С.***
БЕЗОПАСНЫЕ РЕШЕНИЯ УКРЕПЛЕНИЯ ОГРАЖДЕНИЯ СТЕНОК КОТЛОВАНОВ 275

***Югов А.М., Тимошко А.А.***
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ВЫСОТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ 281

***СОДЕРЖАНИЕ*** 293

***CONTENT*** 297

CONTENT

***Delyana Boyadzhieva***
NUMERICAL MODELING OF COMPOSITE TIMBER-STEEL BEAMS WITH SLIP BETWEEN THE FLANGES AND THE WEB 3

***Abovskiy N., Deordiyev S., Inzhutov I., Endzhiyevsky L., Palaguskin B., Marchuk N.***
THE ACTIVE FORM-MAKING CONCEPTION OF BUILDING STRUCTURES 15

***Arkaev M., Murtazina L., Ogir A., Shmelev K.***
IMPROVEMENT OF MECHANICAL LINKAGES PINS-TYPE CONNECTIONS WOODEN CONSTRUCTIONS 20

***Arsirii A., Stoyanov V.***
EFFICIENCY OF WALL PANELS ON A TIMBER FRAME AS WALL CONSTRUCTION IN MULTI-STORY FRAME BUILDING 24

***Baranova A., Bugaeva S.***
INFLUENCE OF RE-ENFORCEMENT OF SOIL BY GEOTEXTILESS AT REKONTSRUKCII OF BUILDINGS 28

***Boiko L.***
FEATURES DESIGNING FURNITURE LOWERED MATERIAL CONSUMPTION 34

***Grjaznov M., Shcherbakova A.***
UTILIZED ROOF: FROM PAST TO PRESENT 41

***Davydenko A.***
MANUFACTURING AND TESTING TECHNIQUE OF REINFORCED CONCRETE COLUMNS ROUND TO TRANSVERSE BENDING 46

***Dzyuba S., Mikhailov A.***
THE FEATURES OF STRENGTHENING OF THROUGH METALLIC CONSTRUCTIONS UNDER LOAD WITH THE USE OF THE WELD-FABRICATED CONNECTIONS 51

***Dorofeev V., Murashko A., Mikhailova N.***
EXPERIMENTAL METHODS OF SEISMIC RESISTANCE DETERMINATION OF CONFINED MASONRY BUILDINGS 58

***Dumitryuk A.***
ANTI-SEISMIC PREFABRICATED-MONOLITHIC BELT 66

***Jadanov V., Kalinin S., Charikova V.***
BEAM CONSTRUCTIONS ON A BASIS OF A STEEL PROFILED SHEET 72

***Inzhutov I., Charikova I.***
THE “MVVM” PATTERN USING FOR THE INTERACTIVE GUIDE DEVELOPMENT ON THE DESIGN OF THE STEEL JOIST PLATFORM 78

***Kotov N., Benderskyi Y., Nikiforova T., Savitskyi N.***
HEAT LOSSES OF RESIDENTIAL BUILDINGS 83
***Kulman S.***
DYNAMIC MODEL OF FATIGUE FRACTURE COMPOSITE WOOD BASED MATERIALS UNDER CYCLIC 89
***Kupchenko Y.***
CONSIDERATION OF THE EFFECT OF THE INITIAL CURVATURE OF COMPRESSED STEEL BARS WHEN CALCULATING THE STABILITY 96
***Lisov S., Danilov R., Molchanov A., Grebenuk G.***
CONNECTIONS OF THE STEEL THIN-SHEET COVERING WITH THE WOODEN FRAMEWORK 100
***Lukin M., Lachin A., Saharova A.***
METHODS AND PLANNING FOR THE PILOT STUDY OF COMPOSITE BEAMS 109
***Marchuk N., Palaguskin V.***
REGULATION OF STRESS-STRAIN STATE CONSTRUCTIONS USING PC 113
***Morgunov M, Parfenov S.***
SURVIVABILITY ANALYSIS OF BUILDING STRUCTURES WITH BUCKLING 118
***Naichuk A., Leschuk E.***
ON THE ISSUE OF METHODS TO DETERMINE THE DESIGN RESISTANCE FOR SCREW PULLING PERPENDICULAR TO THE GRAIN 122
***Okun I.***
RATIONAL FOR SELECTION OF THE OPTIMAL OPTIONS FOR STRENGTHENING BEAMS RECTANGULAR CROSS SECTION WITH THE PURPOSE OF INCREASING SHER STRENGTH 130
***Pinchevska O., Aniskevych L., Nesvidomin V.***
STATE WORLD AND NATIVE WOOD MARKETS 135
***Pichugin S., Drymko Y.***
DEVELOPMENT OF CRANE ENGINEERING IS DECISIVE FACTOR OF INDUSTRIAL BUILDING EVOLUTION 141
***Pichugin S., Semko V., Sklyarenko S., Prokhorenko D.***
FAILURE CAUSES ANALYSIS OF LOAD-CARRYING FRAMEWORKS MADE OF COLD-FORMED PROFILES 154
***Popova M., Repin V., Bibik A.***
INSPECTION AND ENFORCEMENT STABILITY OF STEEL STRUCTURES COVERED PARKING 159

***Repin V., Yashkova T., Badaev A.***
THEORETICAL RESEARCH OF STEEL BEAMS WITH STRENGTHENING BY SHPRENGEL SYSTEM ON PART OF FLIGHT 163
***Roshchina S., Kiselev I., Vlasov A.***
NUMERICAL METHOD RESEARCH OF BEAMS OF LARGE SECTIONS OF VARIABLE RIGIDITY WITH THE EFFECTIVE PLACEMENT OF REINFORCEMENT 168
***Roschina S., Sergeev M., Paschenko A.***
PREREQUISITES FOR CONDUCTING TESTS FOR FIRE RESISTANCE DERIVATISING STRUCTURES 174
***Roschina S., Smirnov E., Lisyatnikov M., Gribanov A.***
STUDY OF STRESS-STRAIN STATE OF WOOD, FIBERGLASS REINFORCED WITH THE INCLUSION OF CNT AT CHIPPING ALONG THE GRAIN 178
***Roschina S., Shishov I., Ryzanov M., Ezzie Hisham***
TRUSS & COATING INDUSTRY BUILDINGS IN STEP CROSS FRAME OF 15 METERS 182
***Roshchina S., Shokhin P., Arkina T.***
TECHNOLOGICAL SOLUTIONS MANUFACTURING DEREVOKOMPOZITNYH BEAM STRUCTURE USING FIBERGLASS AND COMPOUNDS WITH THE INCLUSION CARBON NANOTUBES 187
***Serov E.***
COMPOSITE BEAMS ON THE BASIS OF EXTENDED RELATIONSHIPS AND THEIR CALCULATION 191
***Sintsov V. Sintsov A.***
WORK NAGELNYH COMPOUNDS IN WOOD COMPOSITE I-BEAMS WITH A WALL OF OSB 203
***Sintsov V. Fursov A.***
STRESS STRAIN STATE OF THE ELEMENTS OF MARINE STEEL SUPPORT COLUMN STATIONARY PLATFORM IN THE AREA OF CONTACT WITH THE ICE 214
***Siyanov A.***
RESULTS OF CALCULATION OF FREE OSCILLATIONS OF SHED OVER TRIBUNES OF STADIUM OF NSC «OLIMPIYSKIY» 222
***Stolpovskiy G., Rudnev I., Jarichevskiy I.***
MODELING COMPOUNDS WOODEN ELEMENTS ON TWISTED NAGEL IN THE SYSTEMS OF THE AUTOMATED DESIGNING 226
***Smirnov E., Lukina A., Blednyh E.***
MODIFICATION OF WOOD GLUE COMPOUND 233

***Stoyanov V, Bojadji A.***
DESIGN COMBINED TIMBER-STEEL ARCH STRUCTURE WITH VARIANT STUDY ITS OPTIMALITY. COMPARISON OF CALCULATED AND EXPERIMENTAL RESULTS 237

***Ukrainchenko D., Zhadanov V., Rudnev I., Pinaikin I.***
RESEARCHES OF COVERING PLATES AND WALL PANELS WITH THE GLUED BOARD BY THE NUMERICAL METHODS 248

***Khabibulin A., Harashchenko D.***
EXPERIMENTAL STUDIES OF THE NODAL CONNECTION OF THE RETICULATED VAULT 254

***Chuchmai S, Korshak O, Habibulin A. Scarlat E.***
EFFECTIVE RESEARCH DESIGNS OF METAL TRUSSES 260

***Sharaburiak A.***
MODERN PAINTWOOD MATERIALS FOR WOOD 266

***Shekhorkina S., Savitskyi N.***
INVESTIGATION OF STRESS-STRAIN MODE OF LOW-STOREY FLOATING HOUSE STRUCTURES 270

***Yugov A., Novykov M.***
SAFE SOLUTIONS FOR STRENGTHENING FENCING WALLS PITS 275

***Yugov A., Tymoshko A.***
HISTORY OF EVOLUTION OF HIGH-RISE CONSTRUCTION OF METAL STRUCTURES 281

***СОДЕРЖАНИЕ*** 293

***CONTENT*** 297