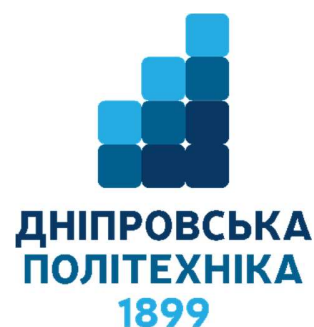


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**ФАКУЛЬТЕТ БУДІВНИЦТВА
КАФЕДРА БУДІВНИЦТВА, ГЕОТЕХНІКИ І ГЕОМЕХАНІКИ**



«ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

МАТЕРІАЛИ

**13-ОЇ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ, АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ**

18-19 квітня 2019 року

Конференція присвячена
120-річчю Національного технічного університету
«Дніпровська політехніка»

Дніпро 2019

УДК 69:622.012.002.2:622.268.13
ББК 38.6:33.14:33.15
П27

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:

Голова ГАПЄЄВ Сергій Миколайович, д.т.н., доцент
Заст.голови СОЛОДЯНКІН Олександр Вікторович – д.т.н., проф.
Члени
оргкомітету:
МЯСНИКОВ Іван Васильович – аспірант
ДАРАГАН Тетяна Вікторівна – студентка 5-го курсу
БАРСУКОВА Софія Олегівна – студентка 4-го курсу
ТЯЖКОРОБ Іван Іванович – студент 4-го курсу

П27 Перспективи розвитку будівельних технологій [Текст]: матеріали 13-ої міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених, аспірантів і студентів, 18-19 квітня 2019 р. [присвячена 120-річчю Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»] / редкол.: С.М. Гапеев [та ін.] – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2019. – 187 с.

ISBN 978-617-627-047-8

Подано результати наукових досліджень молодих учених, аспірантів і студентів у різних напрямках розвитку будівельних технологій, що були розглянуті на засіданні секції міжнародної науково-практичної конференції «Перспективи розвитку будівельних технологій».

Матеріали збірника призначено для наукових працівників, аспірантів та студентів вищих навчальних закладів України.

УДК 69:622.012.002.2:622.268.13
ББК 38.6:33.14:33.15

ISBN 978-617-627-047-8

© НТУ
«Дніпровська політехніка», 2019

ЗМІСТ

Солодянкина О.А., Солодянкин А.В.

ИСТОРИЯ СОБОРНОЙ ГОРЫ: ОТ ЗАКЛАДКИ ПЕРВОГО КАМНЯ ДО ДНЕПРОВСКОЙ ПОЛИТЕХНИКИ. НИЖНИЙ ГОРОД..... 7

Солодянкина О.А., Солодянкин А.В.

ИСТОРИЯ СОБОРНОЙ ГОРЫ: ОТ ЗАКЛАДКИ ПЕРВОГО КАМНЯ ДО ДНЕПРОВСКОЙ ПОЛИТЕХНИКИ. ВЕРХНИЙ ГОРОД..... 17

Мясников I.В.

ЗАГАЛЬНІ ПЕРЕДУМОВИ ДО РОЗРОБКИ МОДЕЛІ КОМБІНОВАНОГО КРІПЛЕННЯ ВИРОБОК ГЛИБОКИХ ВУГЛЬНИХ ШАХТ 28

Салямова К.Д., Менглиев И.

НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ ТОННЕЛЯ ПРИ СЕЙСМИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ С УЧЕТОМ ГЛУБИНЫ ЗАЛОЖЕНИЯ 33

Турдикулов Х.Х.

РАСЧЕТ ОСАДКИ ГРУНТОВОЙ ПЛОТИНЫ ПРИ ОСНОВНЫХ НАГРУЗКАХ С УЧЕТОМ ДАННЫХ НАТУРНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ 39

Дараган Т.В., Терещук Р.М, Жадленко Т.І.

ОБҐРУНТУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ ДОВЖИНИ АНКЕРІВ 45

Майданюк Р.В., Зайченко С.В., Шевчук С.П.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МАГИСТРАЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА ПО ОТКЛОНЕНИЮ ОТ ПРОЕКТНОГО ПОЛОЖЕНИЯ..... 50

Паульс І.М., Терещук Р.М.,Пленник А.М.

ОБҐРУНТУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ ЩІЛЬНОСТІ ВСТАНОВЛЕННЯ АНКЕРІВ..... 53

Должиков П.Н., Легостаев С.О.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО ПОВТОРНОЙ ЛИКВИДАЦИИ ВСКРЫВАЮЩИХ НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТОК ЗАКРЫВАЕМЫХ УГОЛЬНЫХ ШАХТ..... 58

Соболев В.В., Рудаков Д.В, Степанов Д.В., Кириллов А.К.

ОБРАЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРЕТНОГО ПОТЕНЦИАЛА В КАМЕННЫХ УГЛЯХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ СЛАБОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ 62

<i>Соболев В.В., Куливар В.В., Курляк А.В, Балакин О.А.</i> СВЯЗЬ ЭНЕРГИИ ИОНИЗАЦИИ ОДНОАТОМНЫХ ГАЗОВ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ИХ НАГРЕВАНИЯ УДАРНОЙ ВОЛНОЙ	67
<i>Соболев В.В., Билан Н.В., Дараган Т.В., Стефанович Л.И.</i> ЭЛЕКТРОСТИМУЛИРОВАННАЯ АКТИВАЦИЯ ПЕРЕХОДА ОРГАНИЧЕСКОЙ МАССЫ УГЛЯ В ГАЗ	70
<i>Молчанов А.Н., Соболев В.В., Рудаков Д.В., Паульс И.М.</i> ОСОБЕННОСТИ ДЕСОРБЦИИ МЕТАНА ИЗ УГЛЯ, ОБРАБОТАННОГО СЛАБЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПОЛЕМ	75
<i>Курляк А.В., Соболев В.В.</i> РАЗРАБОТКА ЭМУЛЬСИОННЫХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ВВ IV КЛАССА	80
<i>Билан Н.В., Деменко А.В., Стефанович Л.И., Камчатный А.А.</i> РАМАНОВСКИЕ СПЕКТРЫ МЕХАНОАКТИВИРОВАННЫХ УГЛЕЙ	85
<i>Баскевич О.С., Соболев В.В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЗМУ ЗМІНИ ЕНЕРГІЇ ЗВ'ЯЗКУ УДАРНИМИ ХВИЛЯМИ ПІД ЧАС НАДГЛИБОКОГО ПРОНИКАННЯ МІКРОЧАСТИНОК В МЕТАЛЕВІ МІШЕНІ.....	89
<i>Назаренко В.В., Фролов О.О.</i> ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО СПОСОБУ ПІДРИВАННЯ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПРОМИСЛОВИХ ВИБУХІВ	94
<i>Рибкін К.М., Фролов О.О.</i> ВСТАНОВЛЕННЯ КРИТЕРІЇВ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ БУРОВИХ ВЕРСТАТІВ	97
<i>Стретович В.В., Косенко Т.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕКРАНУЮЧОЇ ЩІЛИНИ ПРИ КОНТУРНОМУ ПІДРИВАННІ	101
<i>Стовпник С.М., Слюсарчук В.П.</i> ТЕХНОЛОГІЯ ПРОВЕДЖУРЕННЯ МЕТРОТУНЕЛЮ В ТЕКТОНІЧНО ПОРУШЕНИХ ГРАНІТАХ ЗА ДОПОМОГОЮ БУРОВОЇ УСТАНОВКИ TES 20/40 ТА ГІДРОДОМКРАТІВ	104
<i>Кузнецов М.В., Атаян Д.Р., Джун Юань</i> ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ ОСНОВАНИЯ ЖИЛОГО ДОМА В Г. РОСТОВЕ-НА-ДОНУ	108

<i>Коврова В.О., Хозяйкина Н.В.</i> ДРУГЕ ЖИТТЯ КОЛИШНІМ КАР'ЄРАМ І ШАХТАМ: ВІД ПРОБЛЕМ ДО ВИРІШЕННЯ	111
<i>Туганов Г.К., Шайдецька Л.В.</i> АКТУАЛІЗАЦІЯ ПРОБЛЕМИ ВИСОКОПОВЕРХОВОГО БУДІВНИЦТВА	116
<i>Ган А.Л., Шайдецька Л.В., Кондратюк В.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ БУДІВНИЦТВА ПІДЗЕМНИХ АВТОМАТИЗОВАНИХ ПАРКИНГІВ	118
<i>Зайченко С.В., Притыченко Э.С.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ГЕОТЕХНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПРИКОНТУРНЫХ ГРУНТОВЫХ СЛОЁВ ПОДЗЕМНОГО ТУННЕЛЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ	121
<i>Шевчук Н.А.</i> ФАКТОРИ РИЗИКУ ПРИ ФІНАНСОВІЙ ОЦІНЦІ РОЗРОБКИ РОДОВИЩ ДЕКОРАТИВНОГО КАМЕНЮ	125
<i>Оксанич Я.І., Дараган Т.В., Халимендик О.В.</i> АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ ДЕФОРМАЦІЙ ГРУНТОВИХ ОСНОВ	130
<i>Прокопов А.Ю., Моков И.Э., Витютнев Н.А.</i> СТАБИЛИЗАЦИЯ ОСНОВАНИЙ И ВЫРАВНИВАНИЕ СВЕРХНОРМАТИВНЫХ КРЕНОВ ЗДАНИЯ	134
<i>Медведев А.А., Даниелян К.Э., Выговская А.А.</i> АНАЛІЗ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ГРУНТОВ	138
<i>Червонюк Р.В., Мясников І.В., Халимендик О.В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ СТІЙКОСТІ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК В ЗОНАХ ВПЛИВУ ГЕОЛОГІЧНИХ ПОРУШЕНЬ	141
<i>Пикало В.М., Шевчук Н.А.</i> ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МАЛИХ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ	145
<i>Гайко Г.І., Матвійчук І.О.</i> АНАЛІЗ ЗАЛЕЖНОСТЕЙ МІЦНІСНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГЛИНИСТИХ ГРУНТІВ ВІД ЗМІНИ ВОЛОГОСТІ	149

<i>Папоян Е.Н., Халимендик О.В.,</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ШЛЯХІВ ВИКОРИСТАННЯ НИЗКОПОТЕНЦІАЛЬНОГО ТЕПЛА ДОВКІЛЛЯ В ЦИВІЛЬНОМУ БУДІВНИЦТВІ.....	152
<i>Хозяйкина Н.В., Сало К.В.</i> ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИ СВАЙНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ	155
<i>Балахнин А.Ю., Комаров Д.С., Манаенко Е.Ю.</i> ОСОБЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ ПОДТОПЛЕНИЯ....	161
<i>Романов П.С., Яшников Д.Ю., Прокопов А.Ю.</i> ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ СПОРТИВНОГО ЦЕНТРА В Г. ВОЛГОДОНСКЕ	165
<i>Чоботько І.І., Тинина С.В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ХІМІЧНОГО ВПЛИВУ ГУДРОКСИДУ КАЛЬЦІЯ НА ВНУТРІШНІ ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПРОЦЕСИ ОСЕРЕДКІВ САМОЗАЙМАННЯ ПОРОДНИХ ВІДВАЛІВ.....	169
<i>Жур В.Н., Бигма И.Э.</i> КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НДС КОНСТРУКЦИЙ З ДАНИЯ ПРИ НЕРАВНОМЕРНЫХ ДЕФОРМАЦИЯХ ПОВЕРХНОСТИ МАССИВА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТОВ В УСЛОВИЯХ ПОДРАБОТКИ.....	171
<i>Вапнічна В.В., Кучер С.А., Пикало В.М.</i> ОЦІНКА МОЖЛИВОСТІ ВЛАШТУВАННЯ РІЗНИХ ВИДІВ КРІПЛЕННЯ КОТЛОВАНУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЯКІСНО- ЕКОНОМІЧНИХ КРИТЕРІЇВ.....	176
<i>Зайченко С.В., Притыченко Э.С.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ГЕОТЕХНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПРИКОНТУРНЫХ ГРУНТОВЫХ СЛОЁВ ПОДЗЕМНОГО ТУННЕЛЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ.....	182