

**Информация о научной деятельности  
кафедры технологий строительных конструкций,  
изделий и материалов в 2016 г..**

**1. Адрес:** 286123, Донецкая область, г Макеевка 23, Ул. Державина, 2 кафедра технологий строительных конструкций изделий и материалов - 2 корпус ДонНАСА.

Тел. (062) 300-29-38, факс (0623)-22-05-45

e-mail (tsk\_donnasa@mail.ru)

**2. Руководитель.** Заведующий кафедрой технологий строительных конструкций изделий и материалов доктор технических наук, профессор, проректор по учебной работе Донбасской национальной академии строительства и архитектуры – Зайченко Николай Михайлович.

**3. Состав кафедры (количество профессоров, доцентов старших преподавателей, ассистентов, аспирантов).** На кафедре технологий строительных конструкций изделий и материалов работают 13 штатных преподавателей. С учеными званиями и степенями: докторов технических наук - 2 (16,6%), с ученым званием профессор - 2 (16,6%); к.т.н. - 7 (54,0%), с ученым званием доцент - 7 (54,0%), ассистентов - 3, аспирантов - 3.

Таблица 1

№	Ф.И.О	Научная степень, ученое звание, должность
1.	Зайченко Н.М.	д.т.н., проф., заведующий кафедрой
2.	Ефремов А.Н.	д.т.н., проф., профессор кафедры
3.	Губарь В.Н.	к.т.н., доц., доцент кафедры
4.	Вешневская В.Г.	к.т.н., доц. доцент кафедры
5.	Чурсин С.И.	к.т.н., доц. доцент кафедры
6.	Лищенко А.Н.	к.т.н., ассистент кафедры
7.	Киценко Т.П.	к.т.н., доц. доцент кафедры
8.	Егорова Е.В.	к.т.н., доцент кафедры
9.	Лахтарина С.В.	к.т.н., доцент кафедры
10.	Бородай Е.Т.	ассистент кафедры
11.	Петрик И.Ю.	ассистент кафедры
12.	Конев О.Б.	ассистент кафедры
13.	Нефедов В.В.	аспирант (ассистент)

**4. Область научных исследований.**

Основные научные направления кафедры:

1. Модифицированные бетоны с высокими физико-механическими и эксплуатационными свойствами - научный руководитель доктор технических наук, профессор Зайченко Н.М.
2. Жаростойкие и огнеупорные бетоны, строительные материалы на основе промышленных отходов Донбасса - научный руководитель доктор технических наук, профессор Ефремов А.Н.

**5. Оказываемые консультационные и инженерные услуги**

- Подбор составов высокопрочных тяжелых и легких конструкционных бетонов с комплексными модификаторами (Зайченко Николай Михайлович);
- Разработка технологий и исследования свойств огнеупорных бетонов на основе щелочных вяжущих с повышенными термомеханическими свойствами (Ефремов Александр Николаевич);
- Неразрушающие методы контроля прочности строительных изделий и конструкций (Вешневская Виктория Геннадиевна);

- Обследование бетонных, железобетонных и каменных конструкций, земельных насыпей и отвалов техногенных материалов (Губарь Виктор Николаевич).

## **6. Основные наиболее интересные научные и практические разработки с предоставления фотографий или других иллюстративных материалов. Руководитель.**

1) Разработаны и оптимизированы составы многокомпонентного композиционного цемента типа КЦ В/Б-400, который содержит вместо части доменного гранулированного шлака и золы-уноса молотый шлак ТЭС, молотый известняк или порошок шамотно-каолиновый (таблица 1), которые по показателям качества отвечают требованиям ДСТУ Б В.2.7-46:2010 и характеризуются различными темпами твердения в сравнении с традиционным композиционным цементом.

Разработаны и оптимизированы составы композиционных портландцементов типа ПЦ II/Б-К-500, которые содержат вместо части доменного гранулированного шлака молотый известняк, порошок шамотно-каолиновый или микрокремнезем, которые по показателям качества отвечают требованиям ДСТУ Б В.2.7-46:20106 и не уступают клинкерным портландцементам типа ПЦ I-500 (таблица 2).

Разработчики: д.т.н. профессор Н.М. Зайченко, ассистент И.Ю. Петрик

*Таблица 1*

### **Состав композиционных цементов**

Компонент композиционного цемента, %	Тип и название ПЦ по ЕН 197-1/ ДСТУ Б В.2.7-46:2010					
	СЕМП /В- МПЦП/Б-К-		СЕМВ/В КЦ В/Б-			
	МК	МШ	ПШК	И	ЗУ	
Клинкер портландцемента	65	65	39	39	39	39
Доменный гранулированный шлак	5	5	31	31	31	31
Шлак ТЭС	20	15	30	15	15	15
Микрокремнезем	10	15	-	-	-	-
Порошок шамотно-каолиновый	-	-	-	15	-	-
Известняк	-	-	-	-	15	-
Зола-унос	-	-	-	-	-	15
С-3	0,2		-	-	-	-

*Таблица 2*

### **Физико-механические свойства композиционных цементов**

Тип цемента, обозначение	Тонкость помола, %	Нормальная густота, %	Сроки схватывания, час- мин.		Диаметр расплыва, мм	Активность цемента, МПа	
			начало	конец		$\sigma_{из}$	$\sigma_{сж}$
КЦ В/Б-МШ	90	24,5	2-50	6-30	118	6,5	41
КЦ В/Б-И	88	22,5	1-25	4-15	125	7,0	44

КЦ В/Б-ПШК	92	27	1-55	3-45	115	7,2	42
КЦ В/Б-ЗУ	88	25,5	3-40	7-25	120	6,8	43,5
ПЦП/Б-К-МК	86	27	1-75	2-65	112	6,9	51,5
ПЦП/Б-К-МК	86	26,5	1-65	2-50	115	7,1	53

2) Проектирование составов неавтоклавных ячеистых бетонов на основе карбонатных песков для Республики Крым.

Разработчики: д.т.н. профессор Н.М. Зайченко, к.т.н. доцент В.Б. Мартынова.

Таблица 3

**Расход компонентов газобетона марки по средней плотности D 700**

№	Наименование компонента	Расход компонентов кг/м <sup>3</sup>	Физико-механические свойства бетонов			
			Марочная прочность, МПа	Требования ГОСТ 21520-89	Усадка, мм/м	Требования ГОСТ 21520-89
1	<u>Портландцемент ПЦ I – 500</u> (Portland cement CEM I 42,5),	320	3,1	Не менее 2,9 МПа	2,3	Не более 3
2	<u>Заполнитель – карбонатный песок</u> Бахчисарайский карьер, г Севастополь	316				
3	<u>Ускоритель твердения – Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></u>	3,2				
4	<u>Щелочной компонент - NaOH</u>	1,6				
5	<u>Газообразователь – алюминиевая пудра ПАП-1</u>	0,5				
6	<u>Вода затворения</u>	273				

На основании разработанных составов газобетона и внедренных на предприятии ООО «Кифа», г. Симферополь получен сертификат соответствия РФ № РОСС RU.АГ99.Н10905 от 25 ноября 2016 г.

3) Разработка газобетонов неавтоклавного твердения с использованием в качестве кремнеземистого компонента – золошлаковых отходов Зуевской ТЭС.

В Донецкой Народной Республике рядом предприятий налаживается выпуск стеновых блоков из неавтоклавного газобетона. Так, ЧП г. Енакиево при техническом сопровождении кафедры ТСКИиМ ДонНАСА производится выпуск стеновых блоков марок по средней плотности D600, D500 с использованием в качестве кремнеземистого компонента золы гидроудаления Зуевского золоотвала.





## **7. Участие в международных проектах и программах (наименование проекта, с кем, срок действия)**

Май 2016 г. заключение договора о сотрудничестве с филиалом фирмы Sika г. Краснодар, РФ.

Сентябрь 2016 г. работа Соколовой А. удостоена дипломом 2 степени на VI Международном Фестивале архитектурно-дизайнерских школ Евразии, Никосия, Северный Кипр. Руководитель работы – д.т.н., профессор Зайченко Н.М.

## **8. Сотрудничество с организациями, в том числе международными**

- ✓ Датский Технический Университет, кафедра " Строительных материалов", Лунгбю, Дания;
- ✓ S.C. CEPROCIM S.A., Бухарест, Румыния;
- ✓ "000 БАСФ Т.О.В." г. Киев Украина;
- ✓ Проектный институт ДИОС , Донецк;
- ✓ "Альтком бетон", Донецк;
- ✓ Корпорация " Big -Бетон", Донецк,
- ✓ Завод сухих строительных смесей KNAUF, г. Соледар ;
- ✓ Донбасская инвестиционно- строительная компания "ДИСК-БЕТОН".
- ✓ Краснодарский филиал фирмы Sika, г. Краснодар, РФ.

## **9. Госбюджетные и кафедральные темы (наименование, руководитель, срок действия)**

Кафедральная тема:

К-2-06-16 "Ресурсо- и энергосберегающие технологии производства эффективных строительных материалов и изделий на основе отходов промышленности Донбасса".  
Сроки выполнения с 1.10.2016 по 31.12.2016 г.

Подана заявка на выполнение комплексной научно-исследовательской темы "Разработка концепции создания социального жилья (в т.ч. для переселенцев) и восстановления объектов инфраструктуры на территориях, пострадавших от военных действий".

Задача кафедры – разработка проектных решений, удовлетворяющих современным требованиям в части энергоэффективности, базирующихся на основе промышленности местных строительных материалов.

## **10. Научные, научно-производственные центры и лаборатории. Руководитель.**

- 1) Испытательная лаборатория дорожно-строительных материалов в составе Центра испытаний строительных изделий и конструкций Донбасской национальной академии строительства и архитектуры, который аккредитован Национальным агентством по аккредитации Украины Системы УКРСЕПРО (Аттестат аккредитации № UA 6.002.T.485). Заместитель руководителя Центра – д.т.н. проф. Ефремов А.Н.).
- 2) НИЦ "Строительные материалы" руководитель - к.т.н., доцент Губарь В.Н.

## **11. Специальное оборудование, предназначенное для научных исследований, которое может заинтересовать посторонних исследователей.**

1. Морозильная камера LG "FREEZER". Общий объем : 200 л Direct Cooling, 1.38 m, White PCM, External Control - предназначенный для определения морозостойкости строительных материалов и изделий.

2. Спектрофотометр СФ -26 - предназначенный для измерения коэффициента пропускания редких и твердых веществ в границе спектра от 186 до 1100 нм.

Технические данные:

- ✓ Спектральный диапазон, нм : от 186 до 1100
- ✓ Относительное отверстие монохроматора: 1:11
- ✓ Диапазон показаний шкалы коэффициентов пропускания, % от 0 до 110
- ✓ Возможная растяжка на всю шкалу: 10% от любого целого числа десятков процентов и 1% в границе от 0 до 10%.
- ✓ Диапазон измерений коэффициента пропускания, % от 3 до 100
- ✓ Основная погрешность измерений измерений коэффициента пропускания в границе спектра от 190 до 1100 нм , % абс., не более 1
- ✓ Среднее квадратичное отклонение измерений коэффициента пропускания, % абс., не больше :
  - на шкале стрелочного прибора 0-110% 0,25
  - на шкалах- растяжкам на стрелочном приборе 0,1
  - на табло цифрового вольтметра 0,1

3. Муфельная печь СНОЛ 15/30 универсальная, высокой точности электропечь, предназначенная для проведения аналитических работ с разными материалами и разных видов термообработки при температуре от 50 °с до 1300 °С в стационарных условиях.

4. Поромер для определения вовлеченного воздуха в бетонной смеси КП-133.

Технические данные:

- ✓ объем емкости для смеси, см<sup>3</sup> 4000
- ✓ длина шкалы водомерной трубы, мм. 130
- ✓ погрешность измерения прибора, % 2
- ✓ масса прибора 2,6

## **12. Публикации**

№ п/п	Библиографическое описание документа
<b>6</b>	<b>Учебно-методические пособия</b>
1	Методические указания к лабораторным испытаниям строительных материалов (для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» дневной и заочной форм обучения) / Н.М. Зайченко, В.Г. Вешневская, В.Н. Губарь, Е.Т. Бородай, Е.В. Егорова, И.Ю. Петрик. – Макеевка: ДонНАСА, 2016. – 38 с.
2	Методические указания к выполнению лабораторных работ по курсу «Вяжущие вещества» / для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство строительных материалов, изделий и конструкций») / Губарь В.Н., Вешневская В.Г., Егорова Е.В., Бородай Е.Т. – Макеевка, ДонНАСА, 2015. – 27 с.
3	Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине "Производственная база строительства" (для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» всех форм обучения) / В.Г. Вешневская, Д.И. Бородай, Е.Т. Бородай, Е.В. Егорова – Макеевка: ДонНАСА, 2016 – 36 с.
<b>8</b>	<b>В сборниках трудов</b>
1	Ефремов А. Н. Методологические основы повышения термомеханических свойств огнеупорных вяжущих и бетонов на основе жидкого стекла / А. Н. Ефремов, Т. П.

	Киценко // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. - 2016. - Вып. 3. - С. 27-31.
2	Зайченко Н. М. Твердение цемента с комплексной органоминеральной расширяющейся добавкой / Н. М. Зайченко, А. В. Назарова, Косай Сахиб Ради Маршди // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. - 2016. - Вып. 3. - С. 13-21.
3	Нефедов В. В. Композиционный строительный материал на основе полимерных и золошлаковых отходов / В. В. Нефедов // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. - 2016. - Вып. 3. - С. 99-103.
4	Чурсин С. И. Повышение качества мелкого заполнителя, получаемого из отсева дробленного бетона / С. И. Чурсин, А. В. Поздняков // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. - 2016. - Вып. 3. - С. 93-98.
5	Чурсин С. И. Особенности крупного заполнителя из лома тяжелых бетонов / С. И. Чурсин, Е. А. Лобзанов // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. - 2016. - Вып. 3. - С. 71-75.
6	Губарь В. Н. Способы повышения качества золы-унос ТЭС, применяемой в высококачественных бетонах / В. Н. Губарь, И. Ю. Петрик, А. В. Жибоедов // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. - 2016. - Вып. 3. - С. 63-70.
7	Гаранжа И. М. Самоуплотняющийся бетон как основа металлокомпозитных конструкций / И. М. Гаранжа, Н. М. Зайченко, А. В. Танасогло, Ж. Н. Войтова, С. В. Гаранжа // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. - 2016. - Вып. 3. - С. 55-62.
8	Ефремов А. Н. Зависимость прочности мелкозернистых прессованных шлакобетонов на основе жидкого стекла от технологических факторов / А. Н. Ефремов, О. Б. Конев // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. - 2016. - Вып. 3. - С. 50-54.
9	Ефремов А. Н. Влияние тонкомолотых добавок шамота и глинозема на структурно-фазовые изменения камня глиноземистого цемента при твердении и нагреве / А. Н. Ефремов, А. Н. Лищенко // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. - 2016. - Вып. 3. - С. 37-41.
10	Николаева Е. К. Прочностные свойства бетонов, дисперсно-армированных стальной фиброй / Е. К. Николаева, В. Н. Губарь // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. - 2016. - Вып. 1. - С. 89-93.
11	Ефремов А.Н. Бесцементные шлакобетоны на основе отвальных сталеплавильных шлаков / А. Н. Ефремов, О. Б. Конев // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. - 2016. - Вып. 1. - С. 79-83.
12	Киценко Т.П. Исследование огнеупорности и показателей температуры деформации под нагрузкой алюмосиликатных и кремнеземистых бетонов на основе жидкого стекла / Т. П. Киценко, В. Б. Мартынова, А. Р. Кабанцова // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. - 2016. - Вып. 1. - С. 40-44.
13	Петрик И. Ю. Высокофункциональные бетоны с обогащенной электрической сепарацией золой-уносом ТЭС / И. Ю. Петрик, Н. М. Зайченко, А. И. Сердюк // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. - 2016. - Вып. 1. - С. 32-39.
14	Лобода Е. С. Влияние добавок на стесненную усадку высококачественных бетонов / Е. С. Лобода, С. В. Лахтарина // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. - 2016. - Вып. 3. - С. 104-108.
9	<b>В сборниках трудов международных конференций</b>
1	Конев О.Б. Влияние условий твердения на свойства бесцементного прессованного шлакобетона / О.Б. Конев, А.Н. Ефремов // Международная межвузовская научно-практическая конференция «Строительство формирование среды жизнедеятельности». – Москва: НИУ МГСУ, 2016. – С. 836-839.
2	Нефедов В.В. Композиционный строительный материал на основе отходов термопластов и золошлаковых отходов / В.В. Нефедов, Н.М. Зайченко // Международная межвузовская

	научно-практическая конференция «Строительство формирование среды жизнедеятельности». – Москва: НИУ МГСУ, 2016. – С. 856-858
3	Зайченко Н.М. Влияние содержания золы-уноса тэс на свойства цементного камня / Н.М. Зайченко, И.Ю. Петрик // Международная межвузовская научно-практическая конференция «Строительство формирование среды жизнедеятельности». – Москва: НИУ МГСУ, 2016. – С. 865-868.
<b><i>Подано к публикации</i></b>	
4	Водопоглощение пористого заполнителя в твердеющей цементной пасте / Н.М. Зайченко, С.В. Лахтарина, А.В. Жибоедов // IV Всероссийская научно-практическая конференция “СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ: БЕЗОПАСНОСТЬ, КАЧЕСТВО, ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ”. – Якутск: ФГАОУ ВО "Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова", 2016 г.
5	Высокофункциональные бетоны с различным содержанием обогащенной золы-уноса ТЭС / Н.М. Зайченко, И.Ю. Петрик // IV Всероссийская научно-практическая конференция “СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ: БЕЗОПАСНОСТЬ, КАЧЕСТВО, ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ”. – Якутск: ФГАОУ ВО "Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова", 2016 г.
<b>10</b>	<b>В сборниках трудов конференций</b>
1	ВОГНЕТРИВКІ БЕТОНИ НА РІДКОМУ СКЛІ З ПІДВИЩЕНИМИ ТЕРМОМЕХАНІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ // Єфремов О.М., Киценко Т.П. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-6.
2	ВИКОРИСТАННЯ ДОМОЛОТОГО ТЕХНІЧНОГО ГЛИНОЗЕМУ ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ТЕРМОМЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МАГНЕЗІАЛЬНИХ ВОГНЕТРИВКІХ БЕТОНІВ НА ШПІНЕЛЬНІЙ ЗВ’ЯЗЦІ // Бородай Є. Т., науковий керівник: Єфремов О. М. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-21.
3	ШВИДКОТВЕРДНІ ШЛАКОЛУЖНІ В’ЯЖУЧІ І БЕТОНИ НА ОСНОВІ КРИСТАЛІЧНИХ МЕТАЛУРГІЧНИХ ШЛЯХІВ ДЛЯ ВИРОБІВ, ЩО ФОРМУЮТЬСЯ НАПІВСУХИМ ПРЕСУВАННЯМ // Конев О. Б., науковий керівник: Єфремов О. М. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-25.
4	ВИКОРИСТАННЯ ПОЛІЗОМЕТИНІВ ДЛЯ СТРУКТУРНОГО ЗАБАРВЛЮВАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ // Петрик І.Ю., науковий керівник: Малинина З. З. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-23.
5	ЕЛЕКТРИЧНА СЕПАРАЦІЯ ЗОЛИ-УНОСА ТЕС ДЛЯ ВИСОКОЯКІСНИХ БЕТОНІВ // Петрик І. Ю., науковий керівник: Зайченко М. М. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-26.
6	КОМПОЗИЦІЙНИЙ БУДІВЕЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ ПОЛІМЕРНИХ І ЗОЛОШЛАКОВИХ ВІДХОДІВ // Нефедов В. В., науковий керівник: Зайченко М. М. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-27.
<b><i>Со студентами</i></b>	
7	АУТОГЕННА УСАДКА І ВНУТРІШНІЙ ДОГЛЯД ВИСОКОМІЦНИХ ЛЕГКИХ БЕТОНІВ // Лахтаріна С. В., Баханець Є. М., Дядюн Ю. Ю., науковий керівник: Зайченко М. М. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення

	студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-24.
8	ЗОЛА-УНОС ТЕС ДЛЯ ВИСОКОЯКІСНИХ БЕТОНІВ // Корнієнко С. В., науковий керівник: Зайченко М. М. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-32.
9	ДРІБНОЗЕРНИСТІ БЕТОНИ, ЩО САМОУЩІЛЬНЮЮТЬСЯ, ДЛЯ ВИСОКОТОЧНОЇ ЦЕМЕНТАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ // Зайченко М. М., Губар В. М., Назарова А. В., Христич К. С. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-36.
10	ВПЛИВ ДИСПЕРСНОСТІ ЗОЛИ-УНОСУ НА МІНЕРАЛОГІЧНИЙ СКЛАД // Петрик І. Ю., Соколова А. А., науковий керівник: Зайченко М. М. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-37.
11	ПРОГНОЗУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВНУТРІШньОГО ДОГЛЯДУ ЦЕМЕНТНОГО КАМЕНЮ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ NIST // Лахтаріна С. В., Чернишев Г. І., науковий керівник: Зайченко М. М. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-38.
12	ВИСОКОЯКІСНІ МОДИФІКОВАНІ БЕТОНИ З КОМПЕНСОВАНОЮ УСАДКОЮ // Лобода Є. С., Баханець Є. М., науковий керівник: Зайченко М. М. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-39.
13	ВПЛИВ ЦЕЛЮЛОЗНОГО ПОЛІМЕРУ НА ОСІДНІ ДЕФОРМАЦІЇ ГАЗОБЕТООНУ НЕАВТОКЛАВНОГО ТВЕРДЕННЯ // Поляков А. В., науковий керівник: Мартынова В. Б. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-41.
14	ДОСЛІДЖЕННЯ ВОГНЕТРИВКОСТІ І ПОКАЗНИКІВ ТЕМПЕРАТУРИ ДЕФОРМАЦІЇ ПІД НАВАНТАЖЕННЯМ АЛЮМОСИЛІКАТНИХ І КРЕМНЕЗЕМНИСТИХ БЕТОНІВ НА ОСНОВІ РІДКОГО СКЛА // Павленко А. В., науковий керівник: Кіценко Т. П. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-43.
15	ДРІБНОЗЕРНИСТИЙ БЕТОН НА ОСНОВІ ЗАПОВНЮВАЧІВ ІЗ БРУХТУ БЕТООНУ // Поздняков А.В., науковий керівник: Чурсін С. І. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-44.
16	ВПЛИВ СКЛАДУ ОРГАНО-МІНЕРАЛЬНОГО МОДИФІКАТОРА НА ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ЦЕМЕНТНОГО КАМЕНЮ // Репета Д. П., наукові керівники: Єгорова О. В., Малиніна З. З. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-45.
17	ВПЛИВ ДОДАТКІВ ЗОЛОШЛАКОВИХ ВІДХОДІВ ТЕС НА ЖАРОСТИЙКІ ВЛАСТИВОСТІ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТНОГО КАМЕНЮ // Букіна Д. Ю., Рилова Т. С., науковий керівник: Ліщенко Г. М. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-47.
18	ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ ОДЕРЖАННЯ ЗАПОВНЮВАЧІВ ІЗ БРУХТУБЕТООНУ // Лобзанов Є. А., науковий керівник: Чурсін С. І. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-49.
19	ВПЛИВ ДОДАТКІВ ШАМОТОУ І ТЕХНІЧНОГО ГЛІНОЗЕМУ НА ЖАРОСТИЙКІ

	ВЛАСТИВОСТІ КАМЕНЮ ГЛІНОЗЕМИСТОГО ЦЕМЕНТУ // Малинін Д. Г., науковий керівник: Ліщенко Г. М. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-50.
20	БЕТОНИ, ЩО САМОУЩІЛЬНЮЮТЬСЯ, НА ОСНОВІ ОРГАНО-МІНЕРАЛЬНОГО МОДІФІКАТОРА // Росик Д. В., Репета Д. П., наукові керівники: Єгорова О. В., Вешневська В. Г. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-51.
21	ВОГНЕСТИЙКІ АЛЮМОСИЛІКАТНІ В'ЯЖУЧІ НА ОСНОВІ РІДКОГО СКЛА БЕЗ ЗАТВЕРДЖУВАЧІВ-ПЛАВНІВ // Куліш А. В., науковий керівник: Кіценко Т. П. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-52.
22	ПОРІВНЯЛЬНА АКТИВНІСТЬ В'ЯЖУЧИХ НА ОСНОВІ ЗОЛОШЛАКОВИХ ВІДХОДІВ ТЕС ДОНЕЦЬКОЙ ОБЛАСТІ // Букіна Д. Ю., науковий керівник: Єфремов О. М. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-53.
23	ТЕХНОЛОГІЧНІ І ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ БЕТОНІВ НАПІВСУХОГО ПРЕСУВАННЯ НА ОСНОВІ ЩІЛЬНОГО ПІЩАНИКА ТОРЕЗЬКОГО КАР'ЄРОУПРАВЛІННЯ // Степанова М. А., науковий керівник: Єфремов О. М. / Збірник тез доповідей за матеріалами конференції «Науково-технічні досягнення студентів, аспірантів, молодих вчених будівельно-архітектурній галузі» Макіївка 21-22 квітня 2016 р. С-54.

**13.Инновационная деятельность (полученные патенты, их наименование, авторы, внедрение)**

**14. Участие в международных конференциях, в том числе за границей (наименование конференции, место проведения, авторы и темы докладов)**

- 1) XIX Международная межвузовская научно-практическая конференция студентов, магистрантов, аспирантов и молодых учёных «Строительство – формирование среды жизнедеятельности» 27-29 апреля 2016 г. Нефедов В.В., Зайченко Н.М. Тема доклада: Композиционный строительный материал на основе отходов термопластов и золошлаковых отходов.
- 2) XIX Международная межвузовская научно-практическая конференция студентов, магистрантов, аспирантов и молодых учёных «Строительство – формирование среды жизнедеятельности» 27-29 апреля г. Москва, 2016 г. Петрик И.Ю, Зайченко Н.М. Тема доклада: Влияние содержания золы-уноса тэс на свойства цементного камня.
- 3) XIX Международная межвузовская научно-практическая конференция студентов, магистрантов, аспирантов и молодых учёных «Строительство – формирование среды жизнедеятельности» 27-29 апреля г. Москва, 2016 г. Конев О.Б, Ефремов А.Н. Тема доклада: Влияние условий твердения на свойства бесцементного прессованного шлакобетона.
- 4) IV Всероссийская научно-практическая конференция “СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ: БЕЗОПАСНОСТЬ, КАЧЕСТВО, ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ”. 28 октября, г. Якутск: ФГАОУ ВО "Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова", 2016 г. Н.М. Зайченко, С.В. Лахтарина, А.В. Жибоедов. Тема доклада: Водопоглощение пористого заполнителя в твердеющей цементной пасте.
- 5) IV Всероссийская научно-практическая конференция “СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ: БЕЗОПАСНОСТЬ, КАЧЕСТВО,

ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ". 28 октября, г. Якутск: ФГАОУ ВО "Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова", 2016 г. Н.М. Зайченко, И.Ю. Петрик Тема доклада: Высокофункциональные бетоны с различным содержанием обогащенной золы-уноса ТЭС.

**15. Защищенные диссертации (автор, специальность, степень, название, где состоялась защита)**

- 1) **Лахтарина С.В.** – 05.23.05 – *строительные материалы и изделия., к.т.н., Легкие высокопрочные бетоны с повышенным коэффициентом конструктивного качества*, защита состоялась 01 июля 2016 г. в 10<sup>00</sup> часов на заседании диссертационного совета Д 01.006.02 при ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры» по адресу: 286123 г. Макеевка, ул. Державина, 2, в зале заседаний ученого совета.
- 2) **Егорова Е.В.** – 05.23.05 – *строительные материалы и изделия., к.т.н., Самоуплотняющиеся бетоны с полифункциональным модификатором на основе отходов промышленности*, защита состоялась 01 июля 2016 г. в 13<sup>00</sup> часов на заседании диссертационного совета Д 01.006.02 при ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры» по адресу: 286123 г. Макеевка, ул. Державина, 2, в зале заседаний ученого совета.

Зав. кафедрой  
Зайченко

д.т.н. профессор Н.М.