

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Архитектурно-строительный институт

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
СОВРЕМЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА  
ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ**

ТРУДЫ II ВСЕРОССИЙСКОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

**8–10 октября 2019 г.**

Новокузнецк  
2019 г.

УДК 69+624/628+66/67+72

А 437

Редакционная коллегия:

д-р техн. наук., доцент Столбоушкин А.Ю.,

канд. техн. наук., доцент Алешина Е.А.,

доцент Матехина О.В.,

канд. архитектуры, доцент Благиных Е.А.

А 437 Актуальные вопросы современного строительства промышленных регионов России : труды научно-практической конференции / М-во науки и высш. образования Российской Федерации, Сиб. гос. индустр. ун-т, Архитектурно-строительный институт ; под общей редакцией А.Ю. Столбоушкина, Е.А. Алешиной, О.В. Матехиной, Е.А. Благиных, – Новокузнецк, Изд. Центр СибГИУ, 2019. – 352 с.

ISBN 978-5-7806-0530-0

Представлены материалы докладов II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы современного строительства промышленных регионов России», состоявшейся в Сибирском государственном индустриальном университете 8–10 октября 2019 г. Доклады отражают результаты работ по трем основным направлениям конференции: «Архитектура и градостроительство промышленных регионов России»; «Новые материалы, конструкции и инновационные технологии в строительстве»; «Новые концептуальные подходы в проектировании и реконструкции инженерных систем жизнеобеспечения».

Издание предназначено для научных и инженерно-технических работников в области архитектуры и строительства, а также для студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых.

УДК 69+624/628+66/67+72

ISBN 978-5-7806-0530-0

© Сибирский государственный  
индустриальный университет, 2019

## ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ КОМПЛЕКСА УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ СибГИУ В Г. НОВОКУЗНЕЦКЕ

Магель В.И.

*ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет» (СибГИУ),  
г. Новокузнецк, Россия*

*Аннотация. В статье приведены материалы исследования истории создания, размещения и архитектуры комплекса учебных зданий Сибирского государственного индустриального университета (СибГИУ).*

*Ключевые слова: Комплекс учебных зданий, СИЧМ, СМИ, СибГИУ.*

История учебных заведений неразрывно связана с событиями их создания, с людьми, работавшими и учившимися в них и, конечно со зданиями, в которых их жизнь протекала и продолжается. А когда эта жизнь подходит к юбилейным датам, мы с волнением вспоминаем и события, и людей, и ... здания.

Статья посвящена основным этапам истории становления и развития комплекса учебных зданий СИЧМа – СМИ – СибГИУ.

Историческим событием для индустриального развития Кузбасса и будущего города Новокузнецка стало решение ЦИКа и Совнаркома СССР от 23 июня 1930 года о создании первого в Кузбассе высшего учебного заведения – Сибирского института чёрных металлов (СИЧМ). Это решение было связано со срочной потребностью Кузнецкого металлургического завода в квалифицированных специалистах, что и повлияло на размещение института на площадке Кузнецкстроя.

Институт был образован на основе отделения металлургии чёрных металлов и соответствующих кафедр Томского технологического института, выведенных из состава института. Осенью 1931 года первые студенты и преподаватели СИЧМа прибыли из города Томска на Кузнецкстрой и приступили к занятиям. Два первых года обучение студентов проходило в малоприспособленных помещениях бараков и зданий различного назначения.

Первый этап истории учебных зданий университета начинается со строительства здания СИЧМа. Для размещения собственного учебного здания института была выбрана площадка на территории завода, примыкающая к улице Рудокопровая. Выбор площадки для строительства здания СИЧМа был сделан заведующим кафедрой обработки металлов давлением, профессором Н.В.Гутовским.

Сегодня довольно трудно согласиться с выбранным местом для размещения здания образовательного учреждения. Чтобы хоть как-то понять этот выбор попытаемся вернуться в конкретные условия начала 1930 годов.

Вполне возможно на выбор места повлияла популярная в годы форсированной индустриализации СССР идея создания заводов-ВТУЗов (высших технических учебных заведений при крупных заводах). В основе этой идеи лежали задачи скорейшей подготовки кадров специалистов для строящихся производств с наименьшими затратами на создание новых учебных заведений и подготовку преподавателей для них. Она заключалась в широкой интеграции профессионального обучения в технологические процессы изучаемых производств и привлечении квалифицированных специалистов предприятий к обучению студентов.

Это приводило к расположению учебно-лабораторных комплексов учебных заведений рядом или непосредственно на территориях промышленных предприятий. А если учесть, что во дворе здания СИЧМа в учебных и научных целях была построена действующая мартеновская печь, то его размещение на территории завода становится уже единственно возможным.

Можно, также, предположить, что сделанному выбору участка для строительства комплекса учебного здания СИЧМа способствовал доработанный в 1932 году проект планировки Соцгорода и его общественного центра. По этому проекту общественный центр имен-

но в этом месте примыкал к территории завода, и комплекс учебных зданий института находился на границе территории промышленной зоны и общественного центра города, формально отвечая и тем и другим планировочным условиям.

Позднее проектом генерального плана города 1936 года в районе учебного здания СИЧМа предполагалось построить ВТУЗгородок – специализированный учебный центр города в составе ещё двух институтов и семи техникумов.

Но определяющими в выборе места размещения здания СИЧМа стали конкретные условия и возможности того времени – наличие свободного земельного участка, расположенного недалеко от главной проходной завода, возможность удобного подъезда к нему и подключения здания к заводским инженерным сетям с наименьшими временными, финансовыми и материальными затратами.

Эти планировочные и экономические обоснования уже давно потеряли жизненную и функциональную актуальность и перестали быть таковыми. Но именно они повлияли на выбор земельного участка и размещение здания бывшего СИЧМа, которое и сегодня примыкает к производственной территории, находится в санитарно-защитной зоне промышленного района и оторвано от общественного центра города. В связи с этими особенностями здание потеряло перспективы полноценного использования и участия в дальнейшей жизни учебного заведения.

Комплекс 4-5-этажного учебного здания построен в стиле «конструктивизм» и является единственным представителем этого стиля в Новокузнецке, сохранившемся без значительных переделок и реконструкций. Здание несёт на себе скупые, но очень характерные черты этого стиля, выраженные в конфигурации здания в плане, объёмно-пространственном решении, пропорциях, деталях, отделке фасадов и конструктивных решениях (рисунок 1). В ходе строительства здания конструктивизм, как ведущий стиль того времени быстро терял свои позиции, что можно видеть в нехарактерных для него элементах наружной отделки фасадов и главного входа, а к окончанию строительства в 1938 году и вовсе был осуждён и забыт (рисунок 2).



Рисунок 1 – Комплекс учебных зданий СИЧМа (СМИ). Снимок конца 1930-х годов. Фотография из архива музея СибГИУ.

На рисунке 1 справа, за деревьями виден северный корпус здания учебного комплекса, который был построен первым в 1933 году. Остальные корпуса были сданы в эксплуатацию в 1935 и 1938 годах. К этому времени территория учебного комплекса СИЧМа была уже хорошо обжита и благоустроена. На фотографии можно видеть спортивные площадки, озеленение, скамейки и скульптуры советских вождей. Асфальтированная дорожка от главного

входа ведёт к остановке первой линии городского трамвая, который обеспечивал надёжную транспортную связь с отдалёнными районами города.

Автор проекта здания института неизвестен.

Строительство комплекса учебного здания института началось в 1932 году. Можно предположить, что проект был разработан несколькими годами ранее для другой площадки и другого объекта, а для строительства здания СИЧМа был применён повторно.

Вероятнее всего для строительства воспользовались проектом, привезённым из проектных организаций Москвы или Ленинграда. В некоторых исследованиях и публикациях, касающихся истории СИЧМа однозначно указывается на то, что проект был разработан в Ленинграде, но без ссылки на источник этой информации.

Рисунок 2 – Главный вход учебного здания Сибирского металлургического института им. С. Орджоникидзе. (ул. Рудокопровая, 49) Фотография конца 1940-х годов.



Практика повторного применения проектов строительства очень характерна для рассматриваемого периода истории нашей страны. Она сложилась в условиях тотальной экономии времени и средств на строительство объектов различного назначения. В подобных случаях конкретная и полноценная проектная документация на строящийся объект, как правило, не выполнялась и отсутствовала. Часть проектной документации привозили из других городов, часть доделывали или переделывали под местные условия и потребности, что приводило к утрате информации об авторах проекта, да и самого понятия – автор проекта.

Возведение здания шло медленно. В связи с нехваткой рабочих, к строительству активно привлекались студенты института. Днём они работали на строительстве здания, а вечером учились. Для ускорения темпов строительства и его завершения пришлось обращаться за помощью к народному комиссару тяжёлой промышленности Г.К. Орджоникидзе во время его пребывания в Сталинске летом 1933-го года. После вмешательства наркома строительство здания института активизировалось, и 1 октября 1933 года первая очередь учебного комплекса СИЧМа (северное крыло) была принята в эксплуатацию.

Осенью 1933 года Сибирский институт чёрных металлов был переименован в Сибирский металлургический институт (СМИ). По ходатайству студентов и преподавателей в благодарность за помощь в строительстве учебного здания института он был назван именем наркома тяжёлой промышленности Г.К. Орджоникидзе.

В течение следующих пяти лет было закончено строительство и остальных корпусов здания института. Их скорейшему вводу в эксплуатацию способствовал перевод в 1937 году из Новосибирска в Сталинск научно-исследовательского института металлов, научные сотрудники которого пополнили коллектив преподавателей СМИ.

Более трёх десятилетий институт размещался в этом здании, став одним из ведущих технических ВУЗов страны и крупнейшим в городе Новокузнецке.

Следующий этап развития комплекса учебных зданий СМИ связан с дальнейшей индустриализацией страны, начавшейся после окончания Великой отечественной войны.

Строительство в стране современных металлургических заводов и возросшая потребность в специалистах и качестве их подготовки требовали совершенствования учебно-лабораторной базы института, улучшения условий обучения и проживания студентов.

В 1955 году по заданию министерства высшего образования СССР (МинВУЗ СССР) проектный институт «ГипроВУЗ» (г.Москва) подготовил «Проектное задание на строительство нового комплекса зданий Сибирского металлургического института (СМИ) в городе Сталинске». Авторы проекта архитекторы Е.Джагинова, Г.Циценко и инженер Р.Катаева.

Для размещения и строительства нового комплекса зданий СМИ в общественном центре города была выделена территория квартала, ограниченного проспектом Бардина, улицами Кирова и Спартака. Новый учебный комплекс СМИ состоял из отдельных зданий лабораторного и учебного корпусов на 5400 студентов, столовой, гаража, общежития студентов и стадиона.

Учебный корпус СМИ представлял сложное по форме плана четырёхэтажное здание, главным фасадом обращённое на проспект Бардина. Планировка учебного корпуса предполагала устройство двора в виде курдонёра, раскрытого на проспект. Размещение учебного корпуса института вдоль проспекта Бардина напротив построенного комплекса зданий 1-й городской клинической больницы объяснялось положением и ролью проспекта в композиции будущего общественного центра города.

Авторы проекта предлагали расположить учебный корпус СМИ напротив главного корпуса больницы с таким же курдонёром, что позволяло создать симметричную, относительно оси проспекта, градостроительную композицию (рисунок 3).

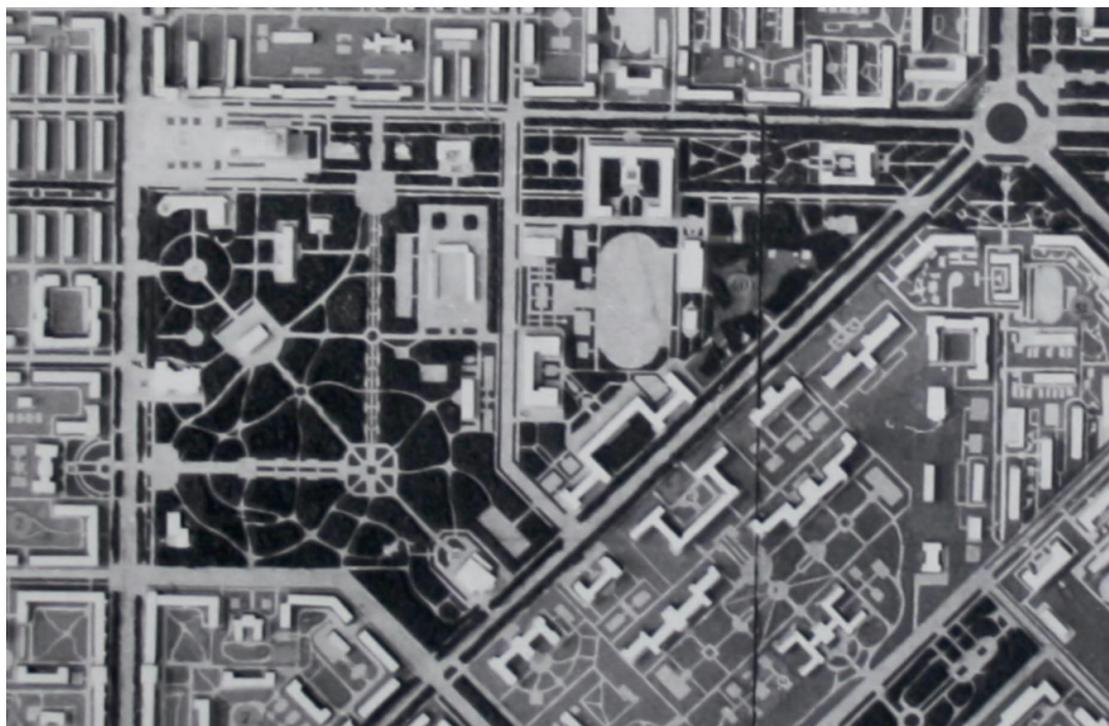


Рисунок 3 – Фрагмент проекта детальной планировки (ПДП) Центрального района города.  
Фото с макета. 1957-й год. Фотография из архива КГЗР г. Новокузнецка.

Этот планировочный приём позволял акцентировать размещение на проспекте Бардина крупных комплексов общественных зданий и дополнить тем самым пространственную композицию и визуальную перспективу нового общественного центра города и проспекта неформальной площадью-рекреацией.

В том же 1955 году по аналогичному заданию МинВУЗа СССР проектный институт «Горстройпроект» (г. Москва) подготовил «Проектное задание на строительство комплекса зданий инженерно-строительного института в городе Сталинске».

Комплекс зданий вновь создаваемого инженерно-строительного института размещался в том же квартале что и новый комплекс зданий СМИ. Он состоял из учебного корпуса на 2000 студентов, жилого дома для преподавателей и общежития для студентов. Учебный корпус инженерно-строительного института предлагалось разместить на земельном участке вдоль улицы Кирова в средней части квартала. Для строительства авторы проектного задания предложили повторно использовать проект здания горного института в городе Молотов (г. Пермь).

На фотографии можно увидеть взаиморасположение кварталов СМИ и городской больницы №1 между собой. ПДП позволяет оценить планировочные особенности и достоинства проектных заданий на строительство комплексов зданий СМИ и инженерно-строительного институтов.

Но на дальнейший ход реализации этих проектных предложений повлияли изменившиеся планы МинВУЗа СССР, который отказался от плана создания инженерно-строительного института в Сталинске. Вместо строительства в городе инженерно-строительного института в структуре СМИ в сентябре 1960 года был организован строительный факультет и СМИ превратился в политехнический ВУЗ.

Можно предположить, что на это решение МинВУЗа повлияли конкретные особенности строительной площадки вдоль проспекта Бардина. В первую очередь её территориальная оторванность на тот момент от существующей городской застройки, неподготовленность и высокая стоимость освоения площадки для строительства. В итоге место размещения и проект здание учебного корпуса инженерно-строительного института передали СМИ для строительства учебного комплекса.

Вероятно, такое решение МинВУЗа устраивало и руководство СМИ, поскольку оно ускоряло решение проблем строительства нового комплекса зданий и расширяло профессиональные перспективы института.

В результате Кузбасс и, в первую очередь, город Новокузнецк, лишились возможности создания ещё одного высшего учебного заведения. А перспективы для успешного развития инженерно-строительного института в городе были очень хорошие.

После корректировки проектных предложений строительство нового 5-этажного здания учебного корпуса СМИ было продолжено на улице Кирова. В 1965 году его строительство было завершено. Новое здание по всем параметрам стало главным учебным корпусом СМИ (рисунок 4), а первое здание СИЧМа на улице Рудокопровая, 49 продолжало использоваться в учебных целях.



Рисунок 4 – Главный учебный корпус Сибирского металлургического института на улице Кирова. 1965-й год. Современный вид здания.



хитектурно-планировочные решения здания были приняты авторами под давлением совсем не архитектурных, а экономических доводов. Результатом этого является узкий и низкий коридор через всё здание, невзрачная архитектура дворового фасада и др.

6-этажное здание металлургического корпуса с активными горизонтальными членениями фасада вытянуто вдоль проспекта Бардина (рисунок 6). Выступающие из плоскости фасада вертикальные объёмы несколько уменьшают монотонность протяжённого фасада, однако разные расстояния между ними создают впечатление случайности их расположения.



Рисунок 6 – Строительство северо-восточной части нового корпуса по пр. Бардина. 1973-й год.

В ходе строительства здания авторам не удалось реализовать утверждённую в проекте наружную отделку панелей фасада чёрным полированным стеклом, которое заменили витринным с окраской в чёрный цвет. Через несколько лет краска облупилась, стекло запылилось, и отделку вынуждены были заменить.

Выполненную по проекту «подсечку» первого этажа по всей длине корпуса, в ходе эксплуатации здания ликвидировали, что ухудшило его индивидуальный архитектурный облик. Здания лабораторных корпусов, блока поточных аудиторий, культурного центра, столовой лишены какой-либо архитектурной выразительности.

Тем не менее, построенные за прошедшие десятилетия здания университета и благоустройство его территории создали полноценный учебный комплекс современного ВУЗа с интересной историей, учебными и научными достижениями, и хочется верить и надеяться достойным будущим.

После завершения строительства металлургического, лабораторных и других корпусов института старое здание СИЧМа на улице Рудокопровой за ненадобностью и невозможностью проведения учебных занятий было выведено из использования.

Здание СИЧМа является свидетелем и участником становления института, КМК и ЗСМК, города, индустриализации Кузбасса и всей страны. Оно, безусловно, является памятником истории и культуры, который необходимо сохранить. Для продления его жизни необходимо выполнить должную реставрацию здания и наполнить его новой функцией.

### Библиографический список

1. Магель В.И. Новокузнецк. История создания генерального плана города: монография / Новокузнецк: Изд. центр СибГИУ, 2017. – 386 с.
2. Светличный Б.Е. Сталинск / Б.Е. Светличный, П.И. Отурин. – Москва: Госстройиздат, 1958. – 30 с.: ил.
3. Сибирский Государственный Индустриальный Университет (1930-2005). Путь длиною в 75 лет / под ред. В.Я. Целлермаера. – Новокузнецк, 2005. – 95 с. : ил.
4. Кулагин А.А. Страницы истории архитектурно-строительного факультета сибирского государственного индустриального университета / А.А. Кулагин, М.В. Побожая. – Новокузнецк, 2010. – 119 с. : ил.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b> .....	<b>3</b>
Алешина Е.А., Матехина О.В. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ СИБГИУ СОХРАНЯЯ ТРАДИЦИИ, СТРОИМ БУДУЩЕЕ.....	5
<b>Секция 1. АРХИТЕКТУРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ</b> .....	<b>10</b>
Благиных Е.А., Чередниченко Ж.М. АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ НАСЛЕДИЕ ЗЕМЛИ КУЗНЕЦКОЙ .....	10
Журавков Ю.М., Благиных Е.А. СОЦИАЛИСТИЧЕСКИЙ ГОРОД. НАЧАЛО .....	16
Магель В.И. ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ КОМПЛЕКСА УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ СибГИУ В Г. НОВОКУЗНЕЦКЕ .....	21
Нарыжная В.В., Григорьева Т.И. ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УСТРОЙСТВА ГОРОДА ПРОКОПЬЕВСК С УЧЁТОМ ПРОГРАММЫ «ТЕРРИТОРИЯ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ» .....	28
Благиных Е.А., Дрожжин Р.А. АРХИТЕКТУРНАЯ РЕНОВАЦИЯ ВОССТАНОВЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ УГОЛЬНОГО РАЗРЕЗА.....	33
Матехина О.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕКОНСТРУКЦИИ СТАРОГО ЖИЛОГО ФОНДА	37
Ершова Д.В. ОПЫТ РЕКОНСТРУКЦИИ ИНТЕРЬЕРОВ ПОТОЧНОЙ АУДИТОРИИ СИБГИУ – АРХИТЕКТУРНАЯ АКУСТИКА И СТИЛЬ .....	42
Назаренко И.К., Шевченко В.В., Матехина О.В. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНО-РЕКЛАМНОГО КОМПЛЕКСА В СОСТАВЕ КАМПУСА СИБГИУ .....	48
Назаренко И.К., Матехина О.В., Шевченко В.В. РЕНОВАЦИЯ ВОСТОЧНОГО СКВЕРА В СОСТАВЕ КАМПУСА СИБГИУ .....	50
Варлакова Е.С., Благиных Е.А. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ.....	52
Абраменков Д.Э., Ксендзова Л.А. К ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМ КРЕПЛЕНИЯ НАВЕСНЫХ ФАСАДОВ.....	56
Незавитина Е.И.; Панов С.А.; Панова В.Ф. ПРОЕКТ ЖИЛОГО ВЫСОТНОГО ДОМА С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ КАРКАСОМ В СЕЙСМИЧЕСКОМ РАЙОНЕ .....	59
Ершова Д.В. КОНЦЕПЦИЯ ГЛОБАЛИЗМА И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТВОРЧЕСТВА В ПРАКТИКЕ СОВРЕМЕННОГО АРХИТЕКТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	62
Осипов Ю.К. РЕФОРМИРОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. ПРОБЛЕМЫ И РЕАЛЬНОСТЬ .....	64
Иванова Л.М., Бельков А.В. ПЛАНИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА В ЦЕЛЯХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРАВОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ» .....	67
Иванова Л.М., Бельков А.В. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТА, ПРОВЕДЕННОГО В ЦЕЛЯХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРАВОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ» .....	69
<b>Секция 2. НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ, КОНСТРУКЦИИ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ</b> .....	<b>72</b>
Столбоушкин А.Ю. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТРИЧНЫХ КОМПОЗИТОВ В КУЗБАССЕ .....	72

<b>Стороженко Г.И., Казанцева Л.К. Гритчин Г.С. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА ГРАНУЛИРОВАННОГО ПЕНОСТЕКЛА НА ОСНОВЕ КРЕМНЕЗЕМИСТЫХ ПОРОД ЮЖНОГО УРАЛА.....</b>	<b>76</b>
<b>Пичугин А.П., Хританков В.Ф., Пичугин М.А., Матус Е.П. ДОЛГОВЕЧНОСТЬ МЕЛКОЗЕРНИСТЫХ БЕТОНОВ С ДИСПЕРСНЫМИ И ПОЛИМЕРСОДЕРЖАЩИМИ ДОБАВКАМИ .....</b>	<b>80</b>
<b>Козлова В.К., Кудяков А.И., Карпова Ю.В., Кастюрин А.В. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТОВ НА ЦЕМЕНТНЫХ ЗАВОДАХ СИБИРИ .....</b>	<b>83</b>
<b>Скрипникова Н.К., Семеновых М.А., Григоревская Д.К. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ В КАЧЕСТВЕ СЫРЬЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БЕТОНОВ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....</b>	<b>86</b>
<b>Волокитин Г.Г., Алексеев А.А., Глотов С.А. ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ.....</b>	<b>89</b>
<b>Котляр А.В., Терёхина Ю.В., Котляр В.Д. К ВОПРОСУ ОБ ИСПЫТАНИЯХ НА МОРОЗОСТОЙКОСТЬ ДОРОЖНОГО КЛИНКЕРНОГО КИРПИЧА .....</b>	<b>94</b>
<b>Панов С.А., Карпачева А.А., Панова В.Ф. НОВЫЕ ВИДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ОТДЕЛКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.....</b>	<b>98</b>
<b>Пичугин А.П., Язиков И.К., Чесноков Р.А., Бобыльская В.А. ГРУНТОБЕТОНЫ С ДИСПЕРСНЫМ И ПОЛИМЕРСОДЕРЖАЩИМ АРМИРОВАНИЕМ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....</b>	<b>103</b>
<b>Касымова М.Т., Дыйканбаева Н.А., Орузбаева Г.Т. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ НЕАВТОКЛАВНОГО ГАЗОБЕТОНА ИЗ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО СЫРЬЯ КЫРГЫЗСТАНА .....</b>	<b>106</b>
<b>Станевич В.Т., Нуркина М.Н., Кудрышова Б.Ч., Вышарь О.В. ЦЕМЕНТНЫЕ СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОТХОДОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....</b>	<b>110</b>
<b>Хадбаатар А., Машкин Н.А., Молчанов В.С. ПРИМЕНЕНИЕ ЗОЛОШЛАКОВЫХ ОТХОДОВ ТЭЦ МОНГОЛИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ .....</b>	<b>115</b>
<b>Моргун Л.В., Богатина А.Ю., Моргун В.Н., Костыленко К.И. ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ФИБРОПЕНОБЕТОНА В РОСТОВЕ-НА-ДОНУ.....</b>	<b>119</b>
<b>Фомина О.А., Столбоушкин А.Ю. АПРОБАЦИЯ МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕРЕХОДНОГО СЛОЯ ЯДРО–ОБОЛОЧКА КЕРАМИЧЕСКИХ МАТРИЧНЫХ КОМПОЗИТОВ НА ПРИМЕРЕ УГЛЕОТХОДОВ.....</b>	<b>123</b>
<b>Пичугин А.П., Шаталов А.А., Смирнова О.Е. ПОЛИМЕРСИЛИКАТНЫЕ СОСТАВЫ С НАНОРАЗМЕРНЫМИ ДОБАВКАМИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИЧАЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ.....</b>	<b>127</b>
<b>Шахов С.А., Николаев Н.Ю. ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В ЗОЛОГЛИНЯНОЙ ШИХТЕ, МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФИЛЬТРАТОМ ОСАДКА ВОДООЧИСТКИ .....</b>	<b>130</b>
<b>Пичугин А.П., Смирнова О.Е. ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ОРГАНОМИНЕРАЛЬНЫХ КОМПОЗИТОВ С ДОБАВКАМИ НАПРАВЛЕННОГО ДЕЙСТВИЯ .....</b>	<b>135</b>
<b>Кара-сал Б.К., Чюдюк С.А., Иргит Б.Б. ВЛИЯНИЕ ДИСПЕРСНОСТИ ИЗМЕЛЬЧЕННЫХ ВСКРЫШНЫХ ПОРОД УГЛЕДОБЫЧИ НА СТРУКТУРУ КЕРАМИЧЕСКИХ СТЕНОВЫХ МАТЕРИАЛОВ .....</b>	<b>137</b>

<b>Плетнев П.М., Семанцова Е.С. ПОЛУЧЕНИЕ ИЗНОСОСТОЙКОГО КЕРАМИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ <math>Al_2O_3-ZrO_2</math> (3 мол.% <math>Y_2O_3</math>) С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕКУРСОРА ЦИРКОНАТА СТРОНЦИЯ .....</b>	<b>141</b>
<b>Шевченко В.В. СРАВНЕНИЕ ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЯЧЕИСТЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ ПЛАСТИЧЕСКОГО И ПОЛУСУХОГО ПРЕССОВАНИЯ .....</b>	<b>145</b>
<b>Панова В.Ф., Спиридонова И.В., Панов С.А. МЕТОДИКА РАСЧЕТА СОСТАВА МНОГОФРАКЦИОННОЙ СМЕСИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОТХОДОВ МЕТАЛЛУРГИИ .</b>	<b>148</b>
<b>Женжурист И.А., Мусин И.Р. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОГЕННОГО АМОРФНОГО КРЕМНЕЗЕМА В КАЧЕСТВЕ АКТИВАТОРА СПЕКАНИЯ ПОЛИМИНЕРАЛЬНОГО ГЛИНИСТОГО СЫРЬЯ .....</b>	<b>152</b>
<b>Бурученко А.Е., Харук Г.Н., Непомнящих С.И., Сергеев А.А. ФОРМИРОВАНИЕ АНОРТИТО-ВОЛЛАСТОНИТОВОЙ СТРУКТУРЫ КЕРАМИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОГЕННОГО СЫРЬЯ И ТУГОПЛАВКИХ ГЛИН.....</b>	<b>156</b>
<b>Иващенко Ю.Г., Мамешов Р.Т. ГРУНТОБЕТОННЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ КРЕМНИСТО-ГЛИНИСТОГО СЫРЬЯ И ОРГАНОМИНЕРАЛЬНЫХ СВЯЗУЮЩИХ .....</b>	<b>161</b>
<b>Костин В.В., Раков М.А., Климова Е.А. ДЕКОРАТИВНЫЕ ПЛИТКИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ.....</b>	<b>166</b>
<b>Козлова В.К., Саркисов Ю.С., Божок Е.В., Маноха А.М., Логвиненко В.В. ВВЕДЕНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ ЗОЛОСОДЕРЖАЩИХ ДОБАВОК – ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА СИЛИКАТНОГО КИРПИЧА .....</b>	<b>169</b>
<b>Лыткина Е.В. КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАГНЕЗИАЛЬНЫЕ ВЯЖУЩИЕ И ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ИЗ ПРИРОДНЫХ СИЛИКАТОВ МАГНИЯ.....</b>	<b>172</b>
<b>Низина Т.А., Балыков А.С., Володин В.В., Коровкин Д.И., Карабанов М.О. КИНЕТИКА РАННИХ СТАДИЙ ТВЕРДЕНИЯ ЦЕМЕНТНЫХ СИСТЕМ С ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ И КОМПЛЕКСНЫМИ ДОБАВКАМИ НА ОСНОВЕ ТЕРМОАКТИВИРОВАННЫХ ПОЛИМИНЕРАЛЬНЫХ ГЛИН, КАРБОНАТНЫХ ПОРОД И ПОЛИКАРБОКСИЛАТНОГО СУПЕРПЛАСТИФИКАТОРА.....</b>	<b>174</b>
<b>Ильина Л.В., Семенова М.М. ВЛИЯНИЕ МИКРОДИСПЕРСНОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ДОБАВКИ КРЕМНЕЗЕМА НА ПРОЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СУХОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ СМЕСИ НА ЦЕМЕНТНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ 3D ПЕЧАТИ.....</b>	<b>179</b>
<b>Баранов Е.В., Шелковникова Т.И., Баранова Е.Н. ВЛИЯНИЕ СУПЕРПЛАСТИФИКАТОРОВ НА КИНЕТИКУ ТВЕРДЕНИЯ БЕЛОГО ПОРЛАНДЦЕМЕНТА .....</b>	<b>183</b>
<b>Тацки Л.Н., Ильина Л.В., Харитоновна М.А., Филин Н.С. ИЗМЕНЧИВОСТЬ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ГЛИНИСТОЙ ПОРОДЫ КАМЕНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.....</b>	<b>187</b>
<b>Золотухина Н.В., Лукутцова Н.П., Боровик Е. Г. БЕТОН С КАРБОНАТНЫМ МИКРОНАПОЛНИТЕЛЕМ.....</b>	<b>189</b>
<b>Игнатова О.А., Екименко М.А. НЕАВТОКЛАВНЫЙ ГАЗОБЕТОН С НИЗКОЙ ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬЮ .....</b>	<b>193</b>
<b>Маметьев П.А., Шоева Т.Е. ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ДОБАВКИ НА СОСТАВ И СВОЙСТВА ГЛИНЫ КАМЕНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ .....</b>	<b>196</b>
<b>Овчаренко Г.И., Волобуева А.Ю., Хукаленко М.В. ВЛИЯНИЕ ХЛОДИДОВ НА ПРОЧНОСТЬ ЦЕМЕНТОВ С РАЗНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ АЛЮМИНАТОВ.....</b>	<b>199</b>

<b>Овчаренко Г.И., Бобринок В.А., Мальцев В.В. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ДОБАВОК НА ПРОЧНОСТЬ ПРЕССОВАННОГО ГИДРАТИРОВАННОГО ЦЕМЕНТА .....</b>	<b>202</b>
<b>Овчаренко Г.И., Лобанова О.В., Сухенко А.К., Лаврут А.С. БЕЗУСАДОЧНЫЕ БЕТОНЫ ИЗ ВЫСОКОПОДВИЖНЫХ СМЕСЕЙ НА ОСНОВЕ ВЫСОКОКАЛЬЦИЕВОЙ ЗОЛЫ ТЭЦ .....</b>	<b>206</b>
<b>Овчаренко Г.И., Мальцев В.В. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ НАНОДОБАВОК SiC и SiO<sub>2</sub> НА ПРОЧНОСТЬ ЦЕМЕНТА .....</b>	<b>210</b>
<b>Смирнова О.Е., Отточко С.Ю. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОСТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО ШЛАКА НА СВОЙСТВА БЕТОНА.....</b>	<b>214</b>
<b>Корнеева Е.В. БЕСЦЕМЕНТНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОМПОЗИТЫ НА ОСНОВЕ МЕХАНОАКТИВИРОВАННЫХ ШЛАКОВ СТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА .....</b>	<b>217</b>
<b>Ильина Л.В., Вологжанина С.А. МОДИФИЦИРОВАНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ КОНГЛОМЕРАТОВ НА ОСНОВЕ ЦЕМЕНТА МИКРОДИСПЕРСНЫМИ ДОБАВКАМИ .....</b>	<b>223</b>
<b>Божко Ю. А. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЛИЦЕВОГО КИРПИЧА НА ОСНОВЕ ОПОКОВИДНЫХ ПОРОД ПО ТЕХНОЛОГИИ МЯГКОГО ФОРМОВАНИЯ .....</b>	<b>227</b>
<b>Волокитин Г.Г., Глотов С.А., Алексеев А.А. РАСТВОРЕНИЕ НАТРИЕВОЙ СИЛИКАТ-ГЛЫБЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РАЗРЯДОВ .....</b>	<b>231</b>
<b>Гайшун Е.С. КЕРАМИЧЕСКИЕ КАМНИ ИЗ ТЕХНОГЕННОГО СЫРЬЯ УГОЛЬНОГО РЯДА .....</b>	<b>235</b>
<b>Наумов А.А. ВЛИЯНИЕ ТЕРМООБРАБОТКИ НА СВОЙСТВА ПРИРОДНЫХ КАМНЕЙ .....</b>	<b>237</b>
<b>Корнеев В.А. ОЦЕНКА ПРОЧНОСТИ БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И СТРОИТЕЛЬНОГО КАМНЯ ЭКСПРЕСС-МЕТОДОМ.....</b>	<b>240</b>
<b>Платонова С.В. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИ ВЫБОРЕ ФУНДАМЕНТА .....</b>	<b>244</b>
<b>Житушкин В.Г., Казанцев В.Э. РАСЧЕТНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЖЕСТКОГО ЗАЩЕМЛЕНИЯ ДЕРЕВЯННОЙ КОЛОННЫ В ФУНДАМЕНТ.....</b>	<b>247</b>
<b>Мельникова К.А., Гурьева В.А. СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ УСИЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ .....</b>	<b>250</b>
<b>Васильева Д.Е., Алешина Е.А. РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМОВ РАСЧЕТА ВНЕЦЕНТРЕННО СЖАТЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ КАМЕННОЙ КЛАДКИ .....</b>	<b>253</b>
<b>Каиркенов Х.К., Алешина Е.А., Аминова Л.Р. ТЕОРИЯ ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ .....</b>	<b>259</b>
<b>Екимова В.С., Разливин Д.А., Алешина Е.А., Алешин Д.Н. РАЗРАБОТКА КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ МОНОЛИТНЫХ КУПОЛОВ НА ОСНОВЕ РАСЧЕТНЫХ МОДЕЛЕЙ.....</b>	<b>262</b>
<b>Матвеев А.А. ВОПРОСЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСЧЕТНЫХ ПРОГРАММНЫХ КОМПЛЕКСОВ .....</b>	<b>266</b>
<b>Поправка И.А., Алешин Д.Н., Алешина Е.А., Столбоушкин А.Ю. НЕСОВЕРШЕНСТВО КОНСТРУКЦИЙ ИЛИ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ КАК ПРИЧИНЫ ДЕФЕКТОВ, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.....</b>	<b>268</b>

<b>Матвеев А.А</b> ВЫБОР СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ .....	272
<b>Боброва Е.Е., Музыченко Л.Н.</b> ЛЕГКИЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ В КАРКАСАХ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ .....	275
<b>Буцук И.Н., Музыченко Л.Н, Бараксанова Д.А.</b> РАМНЫЕ, СВЯЗЕВЫЕ И РАМНО-СВЯЗЕВЫЕ СИСТЕМЫ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ .....	277
<b>Нагих Ю.В., Панов С.А., Панова В.Ф.</b> ВЫБОР ЭФФЕКТИВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ПЯТИЭТАЖНОГО ЖИЛОГО ДОМА В СЕЙСМИЧЕСКОМ РАЙОНЕ .....	283
<b>Музыченко Л.Н., Буцук И.Н.</b> КУПОЛЬНЫЕ ДОМА В СОВРЕМЕННОМ ИНДИВИДУАЛЬНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ .....	285
<b>Зимин А.В., Буцук И.Н., Семин А.П., Музыченко Л.Н.</b> ПРОЦЕСС ОПТИМАЛЬНОГО ФОРМИРОВАНИЯ ПЛАНОВ ЗАСТРОЙКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ СИБИРИ .....	290
<b>Поправка И.А., Стакин В.Н., Исаев И.П.</b> АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ И ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ .....	293
<b>Секция № 3 НОВЫЕ КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ В ПРОЕКТИРОВАНИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ .....</b>	<b>295</b>
<b>Рафальская Т.А.</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК РАБОТЫ ТЕПЛООВОГО ПУНКТА ПРИ ПОМОЩИ ПЕРЕМЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛООБМЕННИКОВ.....	295
<b>Оленников А.А., Бабич А.В., Смирнова Е.В.</b> ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗАЩИТЕ ДАННЫХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ .....	300
<b>Чапаев Д.Б., Чапаева С.Г.</b> УТОЧНЕНИЕ МЕТОДИКИ РАСЧЕТА ИНТЕНСИВНОСТИ ВНУТРЕННЕЙ КИСЛОРОДНОЙ КОРРОЗИИ ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ .	304
<b>Чапаева С.Г., Чапаев Д.Б.</b> ПРОВЕРКА ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕГАЗАЦИОННЫХ ТРУБ ЗАО НПП «АЛТИК» В УСЛОВИЯХ УГОЛЬНЫХ ШАХТ ..	308
<b>Ланге Л.Р.</b> ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ВОДОПОДГОТОВКИ.....	312
<b>Ланге Л.Р.</b> ФИЛЬТРУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ШАХТНЫХ ВОД .....	315
<b>Башкова М.Н., Савенко О.Ю.</b> АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ .....	318
<b>Усольцев И.Е., Белозерова И.Л., А.П. Семин</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ .....	320
<b>Башкова М.Н., Кузьмин А.В.</b> АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ ГАЗОМЕХАНИКИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ИЗВЕСТИ .....	323
<b>Збродько П.В., Баклушина И.В.</b> СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ НА БОРТУ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОМИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ.....	324
<b>Сержантов Т.А., Баклушина И.В.</b> СИСТЕМЫ РЕГЕНЕРАЦИИ ВОДЫ НА БОРТУ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОСМИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ .....	326
<b>SUMMERY .....</b>	<b>328</b>
<b>АВТОРСКИЙ АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ .....</b>	<b>345</b>

Научное издание

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
СОВРЕМЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА  
ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ**

ТРУДЫ II ВСЕРОССИЙСКОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

8–10 октября 2019 г.

Под общей редакцией

Столбоушкин А.Ю.

Алешина Е.А.

Матехина О.В.

Благиных Е.А.

Техническое редактирование  
и компьютерная верстка

Матехиной О.В.

Напечатано в авторской редакции в соответствии с представленным оригиналом

Подписано в печать 31.10.2019 г.

Формат бумаги 60 x 84 1/16. Бумага писчая. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 20,70 Уч.-изд. л. 22,38 Тираж 300 экз. Заказ 264

Сибирский государственный индустриальный университет

654007 г. Новокузнецк, ул. Кирова, 42

Издательский центр СибГИУ