

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

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ СИБГИУ: СОХРАНЯЯ ТРАДИЦИИ, СТРОИМ БУДУЩЕЕ

Алешина Е.А., Матехина О.В.

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

Аннотация. В статье представлены основные этапы образования и направления развития Архитектурно-строительного института Сибирского государственного индустриального университета (АСИ СибГИУ). Используются фотоматериалы кафедры архитектуры АСИ СибГИУ.

Ключевые слова: Архитектурно-строительный институт, Сибирский государственный индустриальный университет.

Подготовка строителей в Сибирском государственном индустриальном университете (СибГИУ), в то время – Сибирском металлургическом институте им. Серго Орджоникидзе (СМИ), началась с 50 студентов, принятых в 1957 году на технологический факультет по специальности «Промышленное и гражданское строительство» [1]. В сентябре 1960 года в Сибирском металлургическом институте был организован строительный факультет.

Тогда же началось строительство новых корпусов и общежитий СМИ. В строительстве принимали активное участие студенты и преподаватели института, прежде всего, строительного факультета. В числе первых преподавателей факультета были известные специалисты, имевшие богатый практический опыт, такие как Побожий Василий Алексеевич, Неймарк Марк Семенович, которые оказали неоценимую помощь в строительстве [1].

Первым деканом факультета стал Форманский Александр Карлович – преподаватель строительной механики, талантливый педагог и организатор. При нем состоялся первый выпуск инженеров-строителей (фото 1, а).

В июле 2012 года благодарные ученики установили новый гранитный памятник на могиле своего педагога (фото 1, б). Тогда же была высказана идея установить в университете мемориальную доску памяти Александра Карловича. В 2017 году благодаря спонсорской поддержке Ассоциации «СРО «Кузбасский проектно-научный центр» (СРО «КПНЦ») и активной поддержке со стороны администрации вуза, в первую очередь – директора АСИ (в настоящее время – проректора по учебной работе СибГИУ) Зоря Ирины Васильевны, эта идея была воплощена. Мемориальная доска была изготовлена в камнерезной мастерской СибГИУ руководителем мастерской – старшим преподавателем кафедры архитектуры Боляновым Алексеем Сергеевичем и установлена около дирекции АСИ (фото 1, в).

В 2011 году на базе архитектурно-строительного факультета был создан Архитектурно-строительный институт, который представлен сегодня тремя выпускающими кафедрами: «Инженерные конструкции, строительные технологии и материалы», «Теплогазоводоснабжение, водоотведение и вентиляция», «Архитектура».

Кафедра архитектуры СибГИУ – первая и единственная в Кузбассе готовит выпускников-архитекторов. В период с 2002 по 2016 годы на кафедре подготовлено более 160 инженеров-архитекторов по специальности «Проектирование зданий». В 2011 году открыт бакалавриат по направлению «Архитектура». На сегодняшний день подготовлено около 60 архитекторов-бакалавров. С 2015 года начата подготовка в магистратуре по направлению «Архитектура». В феврале 2019 года состоялся первый выпуск архитекторов-магистров.



а



б



в

а – 1-й выпуск инженеров-строителей СФИ-СибГИУ, Форманский А.К. – в центре [1, стр.18];

б – новый памятник на могиле Форманского А.К.;

в – открытие мемориальной доски памяти Форманского А.К.

(слева – директор Ассоциации «СРО «КПНЦ», к.т.н., доцент Яковлев Сергей Кириллович, справа – ректор СибГИУ, д.т.н., профессор Протопопов Евгений Валентинович)

Фото 1 – Форманский Александр Карлович – первый декан строительного факультета:

Подготовкой кадров в институте занимаются более 40 человек профессорско-преподавательского состава, из них около 30 кандидатов и докторов наук.

В настоящее время обучение студентов в Архитектурно-строительном институте осуществляется по специальности «Строительство уникальных зданий и сооружений»; по направлениям подготовки бакалавриата «Архитектура» и «Строительство»; по направлениям подготовки магистратуры «Архитектура» и «Строительство». Кроме этого, на кафедре инженерных конструкций, строительных технологий и материалов осуществляется подготовка в аспирантуре по направлению «Техника и технологии строительства», по профилям «Строительные конструкции, здания и сооружения» и «Строительные материалы и изделия».

Архитектурно-строительный институт не стоит на месте. С учетом потребностей реального сектора экономики открываются новые направления подготовки.

В 2018 году на базе Университетского колледжа СибГИУ на кафедре теплогазоснабжения, водоотведения и вентиляции началась подготовка обучающихся среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Рабочие кадры для передовых технологий» (ТОП 50) по направлению подготовки «Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования». Таким образом, в Архитектурно-строительном институте реализуется полный цикл всех уровней подготовки.

Для качественной подготовки выпускников, в тесном взаимодействии с работодателями, преподаватели института систематически повышают свою квалификацию.

Так, с 2012 года на базе СибГИУ кафедрой инженерных конструкций, строительных технологий и материалов совместно с Ассоциацией «СРО «КПНЦ» проводится цикл обучающих семинаров для проектировщиков, руководителей проектных и архитектурных организаций, преподавателей и студентов АСИ. Изначально планировались семинары на тему «Проектирование строительных конструкций по Еврокодам», но в процессе проведения они стали охватывать более широкий спектр проблем в архитектуре и строительстве, в том числе проектирование и строительство в условиях сейсмики, обследование и восстановление конструкций зданий и сооружений, учет актуализированных требований нормативной документации в области проектирования и т.д.

В соответствии с Поручением Президента РФ от 19 июля 2018 года Д.А. Медведеву и с учетом потребности работодателей, в настоящее время совместно с Институтом дополнительного образования проводится обучение ведущих преподавателей АСИ в области технологий информационного моделирования в строительстве (BIM-технологии) для возможности дальнейшей подготовки специалистов в сфере информационного моделирования зданий и сооружений.

На кафедрах института осуществляется научно-исследовательская работа по различным направлениям, в том числе: разработка технологии изготовления строительных материалов и изделий из местного сырья и промышленных отходов; исследование и решение региональных проблем жилищного и гражданского строительства; исследование и решение проблемы водоснабжения крупных промышленных центров и очистки сточных вод; исследование процессов тепло-массо-газообмена, вентиляции; охрана воздушного бассейна; исследование напряженно-деформированного состояния грунтов; решение проблемы реконструкции промышленных и гражданских объектов.

Результаты научных работ систематически представляются в публикациях, на научных конференциях, в том числе проводимых в институте.

Ежегодно в рамках Кузбасской ярмарки проводится конференция «Актуальные вопросы строительства». В апреле 2019 г. на Кузбасской ярмарке «Строительство, коттеджи, недвижимость» работы преподавателей АСИ были удостоены золотой и серебряной медалей и дипломов (фото 2).



Фото 2 – Награды преподавателей и студентов АСИ

В мае 2019 года состоялась научно-практическая конференция «ВМ-технологии в архитектуре и строительстве», организованная совместно с Ассоциацией «СРО «КПНЦ». В конференции приняли участие представители компаний – разработчиков программного обеспечения для информационного моделирования объектов строительства; представители проектных и архитектурных организаций; преподаватели и студенты Архитектурно-строительного института СибГИУ.

Практически во всех научных исследованиях принимают участие студенты, работы которых отмечаются дипломами и грамотами различных уровней. Ежегодно обучающиеся АСИ принимают участие во Всероссийской конференции «Наука и молодежь: проблемы, поиски, решения» с изданием сборника трудов и регистрацией в РИНЦ; систематически участвуют в олимпиадах по специальностям и конкурсах выпускных квалификационных работ.

В 2018-19 уч. году команда АСИ СибГИУ заняла 2-е место в региональном этапе Всероссийской студенческой олимпиады по направлению «Строительство», проходившем в Новосибирском государственном архитектурно-строительном университете, г. Новосибирск.

В 2018-19 учебном году студенты АСИ приняли участие во 2-й Всероссийской олимпиаде «Я профессионал» по направлению «Строительство». Несколько человек стали участниками и призерами заключительного этапа олимпиады (фото 2).

Выпускниками института под руководством ведущих преподавателей выполнено большое количество проектов для города Новокузнецка. Силами студентов выполняются работы, облагораживающие облик нашего города, например благоустройство жилого двора (руководитель Болянов А.С.) (фото 3, а). Студенты принимают участие в благотворительных акциях:

- роспись помещений дома пожилых людей в пос. Березово;
- роспись коридора в доме ребенка (руководитель Болянов А.С.) (фото 3, б).

Силами студентов изготовлены скульптуры для спортивно-оздоровительного лагеря СибГИУ «Тарбаган» (руководитель Болянов А.С.) (фото 3, в).



а



б



в

а – благоустройство жилого двора; б – роспись помещений; в – изготовление скульптур для спортивно-оздоровительного лагеря СибГИУ

Фото 3 – Работы студентов Архитектурно-строительного института
(руководитель Болянов А.С.):

Некоторые идеи преподавателей АСИ воплощены. Например, к 85-летию СибГИУ был создан студенческий сквер со скульптурами, выполненными по эскизам и моделям студентов (автор идеи – профессор кафедры архитектуры Журавков Юрий Михайлович). Сегодня сквер стал одним из украшений нашего города (фото 4).

К 400-летию Новокузнецка студенты-архитекторы выполнили макет Кузнецкой крепости, который был передан музею (руководитель – доцент кафедры архитектуры Ершова Дора Владимировна) (фото 5).



Фото 4 – Студенческий сквер
(к 85-летию СибГИУ)
(автор идеи – профессор Журавков Ю.М.)



Фото 5 – Макет Кузнецкой крепости
(к 400-летию Новокузнецка)
(руководитель – доцент Ершова Д.В.)

К приближающемуся 300-летию Кемеровской области (Кузбасса), 90-летию СибГИУ и 60-летию Архитектурно-строительного института преподаватели АСИ предложили несколько идей, которые позволят улучшить облик города и создать ещё несколько знаковых мест:

- проект входа в горно-технологический корпус СибГИУ с установкой скульптурной композиции (автор идеи – профессор Журавков Юрий Михайлович);
- аллея славы сотрудников СибГИУ (автор идеи – профессор Назаренко Иван Кириллович);
- памятный знак «90 лет СибГИУ» (автор идеи – профессор Назаренко Иван Кириллович).

Время показало, что Архитектурно-строительный институт с честью выполняет поставленную перед ним задачу. Со дня основания в его стенах подготовлено около 12 тысяч инженеров. Его выпускники работают как в России, так и за рубежом. Многие из них стали крупными административными и производственными руководителями.

И мы говорим: «Сохраняя традиции, строим будущее».

Библиографический список

1. Кулагин А.А., Побожая М.В. Страницы истории архитектурно-строительного факультета Сибирского государственного индустриального университета: юбилейное издание / А.А. Кулагин, М.В. Побожая; Сиб. гос. индустр. унив-т. – Новокузнецк, 2010. – 119 с.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
Алешина Е.А., Матехина О.В. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ СИБГИУ СОХРАНЯЯ ТРАДИЦИИ, СТРОИМ БУДУЩЕЕ.....	5
Секция 1. АРХИТЕКТУРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ	10
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
Секция 2. НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ, КОНСТРУКЦИИ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ.....	72
Столбоушкин А.Ю. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТРИЧНЫХ КОМПОЗИТОВ В КУЗБАССЕ	72

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