VII Международная научно-практическая конференция Качество. Технологии. Инновации

13–15 февраля 2024 г. в Новосибирске успешно прошла VII Международная научно-практическая конференция «Качество. Технологии. Инновации», ежегодно организуемая Новосибирским государственным архитектурно-строительным университетом (Сибстрин), Региональным академическим научно-образовательным центром (РАНОЦ) и ***ЛКЗ «Колорит».*** *В этом году конференция была приурочена к 90-летию кафедры строительных материалов, стандартизации и сертификации.*

Партнером конференции выступила компания ***«Карачинский источник»,*** *а информационную поддержку взял на себя журнал «Строительные материалы»®. К проведению конференции в № 1–2 2024 г. была выпущена подборка статей ученых кафедры строительных материалов, стандартизации и сертификации.*

Ежегодно ученые-материаловеды, руководители и инженерно-технические работники отрасли обсуждают на конференции широкий спектр вопросов: инновационные технологии ресурсо- и энергосберегающих строительных материалов; актуальные вопросы отрасли лакокрасочных материалов и сырья для ЛКМ; проблемы расширения сырьевой базы для производства строительных материалов; наноматериалы и нанотехнологии в строительном материаловедении; современные материалы и технологии дорожного строительства; архитектура, градостроительство, реставрация и дизайн; управление качеством и экономика в производстве строительных материалов.

Конференцию открыл ректор НГАСУ (Сибстрин) д-р техн. наук, профессор, чл.-корр. РААСН **Ю.Л. Сколубович.** Он отметил весомый вклад ученых кафедры в развитие материаловедения и промышленности строительных материалов Новосибирской области, а также говорил о продолжении традиций подготовки высококвалифицированных специалистов для отрасли.

Д-р техн. наук, профессор, ген. директор компании «Карачинский источник» **В.Ф. Хританков** тепло поздравил коллег. Руководя многопрофильным холдингом, Владимир Федорович как никто видит, что пресловутая западная система образования дает противоположный ожидаемому результат. По его мнению, скорейшее возвращение к специалитету, обогащенному наработками последних десятилетий, безальтернативно для динамичного развития промышленности, которое крайне необходимо в современных условиях.

Директор лакокрасочного завода «Колорит» **А.К. Туляганов** – выпускник кафедры 2008 г., не только руководит успешным бизнесом, преподает на родной кафедре, но и активно занимается научными исследованиями. Приветствуя коллег, он сделал акцент на внедрении научных разработок в реальное производство.

А.Ф. Бурьянов, д-р техн. наук, советник РААСН, профессор кафедры строительного материаловедения МГСУ, без малого 20 лет руководит Российской гипсовой ассоциацией. Приветствуя коллег, он отметил особое значение действенной связи вуза, вузовской науки с отраслевыми предприятиями. Производственные практики, именные стипендии, совместное выполнение хоздоговорных работ студентами в команде с преподавателями могли бы восполнить нехватку квалифицированных технологов в промышленности.

Доминантой программы стали доклады, посвященные истории кафедры строительных материалов (Л.В. Ильина, О.Е. Смирнова).

С большим интересом коллеги встретили доклад **В.В. Строковой,** д-ра техн. наук, профессора, заведующей кафедрой материаловедения и технологии материалов БГТУ им. В.Г. Шухова, о результатах и актуальных направлениях междисциплинарных исследований.

Поздравить коллег с юбилеем приехали делегации из Томска (В.И. Верещагин, Т.В. Вакалова, Г.Г. Волокитин, Н.О. Копаница, Л.А. Аниканова, Н.А. Митина) и Челябинска (Т.Н. Черных, А.А. Орлов, П.И. Кийко).

На пленарном заседании было заслушано и обсуждено 24 доклада, на семи секциях представлено более 90 докладов. Ряд докладов будут опубликованы в следующих номерах журналов издательства «Стройматериалы».

Редакция присоединяется к поздравлениям коллег и желает всем сотрудникам кафедры строительных материалов, стандартизации и сертификации НГАСУ процветания и дальнейших научных успехов!

К 115-летию Галины Ивановны Книгиной

Высшее учебное заведение не имеет права замыкаться в рамках учебного процесса, научные изыскания, практическая помощь производству – такая же прямая обязанность преподавателей, как и чтение лекций.

Галина Ивановна Книгина,
д-р техн. наук, профессор Сибстрина

Галина Ивановна Книгина, которой 14 марта 2024 г. исполнилось бы 115 лет, родилась в чудесном старинном городке на Волге – Юрьевце (Ивановская обл.), прославленном многими своими уроженцами. Город Юрьевец – город великой истории (в 2025 г. он отметит 800-летие!), культуры и творчества. Его уроженцами были братья Веснины – русские и советские архитекторы, знаменитый советский режиссер-сказочник А.А. Роу; великий советский режиссер А.А. Тарковский учился здесь в начальной школе, когда жил у бабушки, он называл город родиной детства. Город служил источником вдохновения для многих известных художников: виды Юрьевца запечатлены на картинах А.К. Саврасова, И.И. Левитана, Б.М. Кустодиева, Е.Е. Лансере, А.Н. Бенуа.

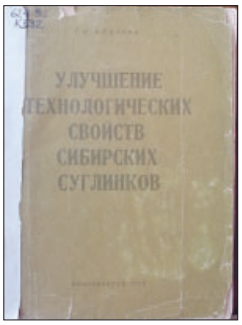
Необыкновенное трудолюбие и тяга к знаниям отличали хрупкую девушку, которая в не самые легкие для страны годы окончила Ивановский химико-технологический институт и в 21 год стала работать на производстве: «Свердловскжкерамика» (заместитель главного инженера треста), «Уралкирпич» (начальник производственно-технического отдела).

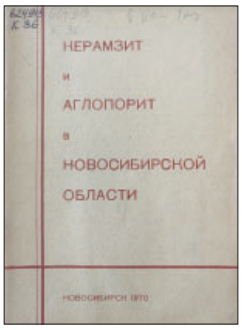
В 1938 г. Галина Ивановна переехала в Сибирь, где приняла должность главного инженера Новосибирского областного треста строительных материалов. Затем она стала начальником сектора строительных материалов института «Кузбассгипрошахт», а в годы Великой Отечественной войны заведовала лабораторией Сибирского военно-строительного управления.

Предвоенные и военные годы были периодом острого дефицита строительных материалов (а когда их было в достатке?). Работая в институте «Кузбассгипрошахт», Галина Ивановна обратила внимание на терриконики, которые составляли неотъемлемую часть пейзажа шахтерских городов Кузбасса. Как инженер-силикатчик, она понимала, что на поверхности находятся сотни миллионов тонн потенциального сырья для производства различных видов строительных материалов, не только извлеченные из недр и измельченные, но уже и обожженные. Однако для их промышленного использования требуются годы исследований вещественного и минерального состава, технологических свойств и проведения огромного количества испытаний. Это стало отправной точкой начала исследовательской работы инженера и становлением ученого, который сформировался уже в Новосибирском инженерно-строительном институте (Сибстрине).

В 1951 г. в журнале «Уголь» опубликовано первое сообщение инженера Г.И. Книгиной о работах по изучению и применению горельников. Серьезные научные результаты были представлены уже через три года после прихода Галины Ивановны на кафедру строительных материалов в ее кандидатской диссертации. Еще шесть лет ушло на широкомасштабные промышленные внедрения горелых пород Кузбасса в производство черепицы, облицовочных плит, вяжущих, ячеистых бетонов и т. д. Труды Г.И. Книгиной «Горелые породы в строительстве Западной Сибири» и «Строительные материалы из горелых пород Кузбасса» стали классическими, на них ссылаются в своих работах молодые ученые и в XXI в.

Став руководителем кафедры строительных материалов, как инженер, глубоко знающий производство, и как ученый, понимающий ответственность за результаты научных исследований, Г.И. Книгина принимает участие в организации территориальной научно-исследовательской лаборатории при кафедре. Лаборатория со временем становится ведущим исследовательским центром по изучению местного природного и техногенного сырья для производства строительных материалов Западной Сибири. В этот период активно развивалась инструментальная база кафедры: организованы термическая, климатическая, рентгеноструктурная и электронно-микроско-

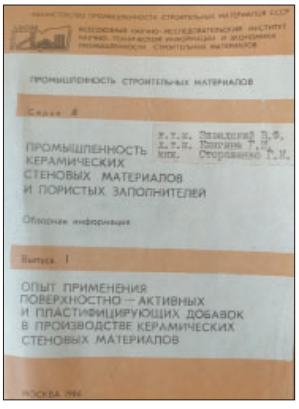


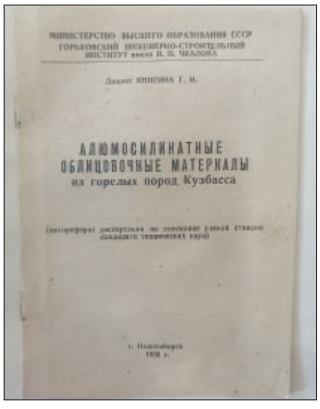


пическая лаборатории. Была создана в Томске оригинальная микрокалориметрическая установка, которую на кафедре удалось перевести с изучения монокристаллов на исследования энергетических потенциалов (теплоты смачивания, коэффициентов фильности и др.) глин, керамики, газобетонов, минеральных волокон и цементного камня в бетонах. Так появился и начал работать микрокалориметр «ТПИ-НИСИ». С использованием данного комплекса сотрудниками лаборатории, преподавателями и аспирантами проводились глубокие теоретические исследования фазовой стойкости и долговечности силикатных строительных материалов.

В 1960-х гг. кафедра строительных материалов и специальных технологий занималась разработкой новых видов вяжущих веществ и технологий легких бетонов на пористых заполнителях. Благодаря трудам Г.И. Книгиной и ее учеников в значительной мере решена проблема использования глиежей Кузбасса для изготовления вяжущих, бетонов и других строительных материалов. В проблемной лаборатории решались важные задачи использования местного сырья и отходов промышленности для производства строительных материалов. Продолжало развиваться направление исследования пылевидных зол ТЭЦ, начатое в 1940–1950-е гг. д-ром техн. наук, профессором И.А. Ивановым.

Проблемой кирпичных заводов Новосибирской области всегда было отсутствие качественного глинистого сырья. «Улучшение технологических свойств сибирских суглинков» – книга, вышедшая в 1966 г., которую Галина Ивановна написала по результатам промышленных испытаний и внедрений собственных разработок, опирающихся на теорию Петра Александровича Ребиндера о поверхностно-активных веществах в дисперсных системах. В качестве добавок применялись в основном многотоннажные отходы промышленности (металлургической, нефтехимической, гидролизной и др.), что позволило снизить издержки производства керамического кирпича, керамической плитки, керамзитового гравия и одновременно





решать важную экологическую задачу. Большинство научно-исследовательских работ на кафедре выполнялись по хозяйственным договорам с предприятиями стройиндустрии Новосибирска или в порядке оказания технической помощи. Работы апробировались в промышленных условиях, и большая их часть внедрялась в производство.

Основным правилом Г.И. Книгиной в научной работе был известный девиз: «Учитель, воспитай ученика!» – и ее учениками могут считаться не только более сорока аспирантов, ставших впоследствии кандидатами и докторами наук, но и сотни высококвалифицированных инженеров, которые слушали ее лекции и работали на практических занятиях. Многие студенты, проходившие обучение на кафедре, после окончания вуза добились значительных успехов в своей профессиональной деятельности. В их числе академик, лауреат Государственной премии СССР Ю.Н. Вершинин; член-корреспондент Международной академии наук высшей школы, д-р техн. наук, профессор, заслуженный изобретатель РСФСР Э.А. Абраменков; зам. главы администрации Новосибирской области А.С. Францев и др.

Профессор Г.И. Книгина – автор более 300 печатных работ, 20 изобретений, 14 монографий, учебных пособий и практикумов. Ее статьи публиковались в журналах «Строительные материалы», «Бетон и железобетон», «Стекло и керамика». Все печатные и рукописные работы до сих пор бережно хранятся в университетской библиотеке.

Изучая материалы архивов Галины Ивановны, поражаешься тому, как она успевала одновременно быть заведующей кафедрой, депутатом районного и городского советов, членом научно-технических советов Министерства образования, Министерства промышленности строительных материалов, Новосибирского управления промышленности строительных материалов, членом специализированного совета по присуждению ученых степеней, членом редколлегии журнала «Известия вузов. Строительство и архитектура», членом постоянной комиссии по использованию промышленных отходов. Была при этом мамой, бабушкой, чутким человеком, готовым оказать поддержку даже малознакомым людям. В ряду нравственных ценностей Галины Ивановны первыми были честность, благородство и беззаветная преданность своему делу.

За выдающиеся достижения в области строительного материаловедения д-ру техн. наук, профессору Галине Ивановне Книгиной присвоено звание заслуженного деятеля науки и техники РСФСР. В 1969 г. она награждена орденом Ленина с формулировкой: «За большой вклад в подготовку инженеров и развитие строительной науки».

Однако главной наградой для любого человека на все времена остается добрая память и продолжение в детях, учениках, книгах.