

Научно-практическая конференция «Новые прогрессивные рецептурно-технологические решения в строительном материаловедении»

18–21 июля 2023 г. в конгресс-центре СОК «Бухта Лазурная» ООО «Карачинский источник» (озеро Чаны Новосибирской обл.) состоялась научно-практическая конференция «Новые прогрессивные рецептурно-технологические решения в строительном материаловедении». Ее организаторами выступили Новосибирский государственный аграрный университет, Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (СИБСТРИН), Российская академия естественных наук (РАЕН), Академия проблем качества (АПК). Традиционно информационную поддержку мероприятия наших партнеров взяла на себя объединенная редакция научно-технических журналов «Строительные материалы»® и «Жилищное строительство».

Очное участие в конференции приняли представители вузов и научно-производственных организаций из Новосибирской, Томской, Самарской, Ярославской, Московской, Пензенской областей, республик Татарстан и Мордовия.

Ректор НГАСУ (СИБСТРИН) **Ю.Л. Сколупович**, д-р техн. наук, член-корр. РААСН, не только поприветствовал участников конференции, но и сделал два чрезвычайно интересных доклада. В первом докладе о роли науки при подготовке кадров для строительной отрасли и возможностях расширения взаимодействия со строительным комплексом региона Юрий Леонидович предложил формирование новых структурных изменений при подготовке инженерных кадров в совокупности с отраслевыми научными и проектными организациями, что позволит перейти на новый уровень компетенций как в строительстве, так и в строительном материаловедении.

Второй доклад был посвящен водным ресурсам России, их включению в хозяйственный оборот для нужд промышленности и ЖКХ, а также очистке и вторичному использованию сточных вод.

А.С. Денисов, д-р техн. наук, приветствовал участников конференции от имени руководства Новосибирского государственного аграрного университета. Его сообщение касалось проблем и текущих задач в аграрном строительстве. Он напомнил, что существенная доля промышленности строительных материалов и строительных организаций традиционно была в подчинении Минсельстроя. Однако после реорганизации управления экономикой и промышленностью многие предприятия, не выдержав перемен, ушли с рынка. Эту нишу пытаются занять новые крупные и средние предприятия и строительные организации. Однако им приходится сталкиваться с рядом эксплуатационных, технических и технологических особенностей сельского строительства. Александр Сергеевич отметил, что в аграрных вузах уделяется мало внимания специфическим особенностям подготовки кадров для сельского строительства, традиционная материаловедческая наука их тоже практически не учитывает, при внедрении полезных разработок в практику строительных организаций возникают дополнительные сложности.

В.Ф. Хританков, генеральный директор ООО «Карачинский источник», д-р техн. наук, рассказал об истории появления и становления спортивно-оздоровительного комплекса «Бухта Лазурная» и бальнеологического курорта «Озеро Карачи». Однако главным в докладе было не описание природных и климатических факторов и методик лечения, а представление примененных при их воссоздании (курорт «Озеро Карачи» поднимался буквально из руин) новых технологий и материалов. Ряд научных разработок был выполнен специально для этих объектов. В настоящее время курорт «Озеро Карачи» вновь стал одной из лучших здравниц России.

В докладе д-ра техн. наук **А.П. Пичугина** (НГАУ) были представлены тенденции в совершенствовании строительных материалов и изделий, обобщающие современные мировые достижения. Особенно заинтересовала слушателей информация о таких материалах, как самовосстанавливающийся, гибкий и светопрозрачный бетон, гибкая и прозрачная древесина, гидрокерамика, прозрачный алюминий, ультрабелая краска с полным отражением тепловых потоков, гибкая керамика и др.

С большим теоретическим докладом по проблемам модификации полимерных строительных материалов выступил д-р техн. наук **В.Г. Хозин** (КГАСУ). Он представил тенденции модифицирования полимерных материалов на основе современных достижений науки с использованием методов исследований не только надмолекулярной структуры полимеров, но и с учетом взаимодействия на атомном уровне. Такой подход позволяет создавать материалы с заданными характеристиками и обеспечивать их длительную эксплуатационную надежность. Кроме того, такие материалы открывают новые направления в применении, что особенно важно в условиях импортозамещения.

Доклад д-ра техн. наук **С.М. Анпилова** «Рациональные подходы к использованию металлических профилей и активных минеральных вяжущих в монолитном домостроении» в значительной мере был построен на личном производственном опыте автора. Продемонстрированы этапы создания легких несущих конструкций на основе специальных тонкостенных металлических профилей, которые при минимальном расходе бетона и арматуры воспринимают нормативные нагрузки, превосходящие по эффективности традиционные варианты пролетных элементов.

А.Ф. Бурьянов, д-р техн. наук (МГСУ), в докладе «Материалы на основе искусственных минеральных вяжущих и пути обеспечения их качества» заострил внимание на крупнотоннажных отходах фосфогипса и показал пути его эффективного использования. Положительные примеры практического использования этого технологического сырья в строительной индустрии доказывают потенциал существенной экономии в производстве ряда строительных материалов.

Интересный доклад о получении и применении высокопрочного конструкционного и декоративного бетона сделала создатель и руководитель фирмы «3D-бетон» **Я.А. Санягина**. Доклад сопровождался большим количеством иллюстративного материала с анализом методов получения высокопрочных бетонов и их практического применения в различных сферах использования.

Также на конференции было представлено более сорока стендовых докладов, с которыми коллеги знакомылись в перерывах пленарного заседания.

Выездная сессия конференции состоялась на заводе по добыче и розливу минеральной воды «Карачинский источник». В.Ф. Хританков лично провел экскурсию и особо отметил научные и технические разработки, примененные при строительстве новых цехов предприятия. Также участники конференции посетили курорт «Озеро Карачи», где они смогли оценить результат реставрационно-восстановительных работ и нового строительства.

