

Журналы включены в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)
Информационные научно-технические журналы



ТЕХНОЛОГИИ БЕТОНОВ

№3(182), 2022 г.

Издательство ООО «Композит XXI век»
Ген. директор издательства Н.О. Попова

РЕДАКЦИЯ

Главный редактор А.И. МОКРЕЦОВ
Зам. главного редактора И.А. КОПЫЛОВ
Дизайн и верстка Б.С. КУРТИШ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Родионов Борис Николаевич – доктор техн. наук, проф.
Копылов Игорь Анатольевич – канд. техн. наук
Резаев Роман Олегович – канд. физ.-матем. наук
Староверов Вадим Дмитриевич – канд. техн. наук

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Джозеф Ван Беек (Mr. Jozef Van BEECK) – директор по международным продажам Penetron International Ltd
БОЛЫШАКОВ Эдуард Логинович – президент ГК «АЛИТ», председатель комитета Российского союза строителей по цементу, бетону и сухим смесям, канд. техн. наук
БОРИСОВ Роман Николаевич – управляющий
Ассоциацией «Союз производителей сухих строительных смесей»
БУРЬЯНОВ Александр Фёдорович – исполнительный директор Российской гипсовой ассоциации, доктор техн. наук
ВОЛКОВ Андрей Анатольевич – член-корр. РААСН, доктор техн. наук, проф.
ГРИНФЕЛЬД Глеб Иосифович – исполнительный директор Национальной ассоциации производителей автоклавного газобетона
ГУСЕВ Борис Владимирович – президент РИА, акад. РИА, МИА, чл.-корр. РАН, заслуж. деятель науки РФ, лауреат Гос. премии СССР, лауреат Гос. премии РФ, доктор техн. наук, проф.
ЗВЕЗДОВ Андрей Иванович – доктор техн. наук, профессор, академик МИА, РИА, заслуженный строитель РФ, лауреат премий правительства РФ в области науки и техники, президент ассоциации «Железобетон»
КОРОВАКОВ Василий Фёдорович – замдиректора ГУП «НИИМосстрой», доктор техн. наук
КУЗЕВАНОВ Дмитрий Владимирович, директор НИИЖБ им. А.А. Гвоздева АО «НИЦ «Строительство» и Ассоциации «Железобетон», замруководителя национальной группы в международной федерации железобетона fib, канд. техн. наук.
ПУСТОВГАР Андрей Петрович – проректор МГСУ, канд. техн. наук, проф.
СТЕПАНОВА Валентина Фёдоровна – доктор техн. наук, профессор, академик МИА, завлабораторией НИИЖБ им. А.А. Гвоздева АО «НИЦ «Строительство»
ТЕЛИЧЕНКО Валерий Иванович – президент МГСУ, акад. РААСН, заслуж. деятель науки РФ, доктор техн. наук, проф.

ПОПЕЧИТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ

- Научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт бетона и железобетона (НИИЖБ) им. А.А. Гвоздева АО «НИЦ «Строительство»
- Московский государственный строительный университет
- Российская академия архитектуры и строительных наук
- Российская инженерная академия
- Российское общество инженеров строительства
- Департамент строительства города Москвы

АДРЕС РЕДАКЦИИ

129343, Россия, Москва, пр-д Нансена, д. 1, оф. 34, «Композит XXI век»
Т./ф.: (495) 231-44-55 (многокан.),
Internet: www.kompazit21.ru, www.tehnoibeton.ru, www.buildmix.ru
E-mail: info@stroymat21.ru; reklama@tehnoibeton.ru; reklama@buildmix.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ ЖУРНАЛА

© ООО «Композит XXI век» при поддержке УИСЦ «Композит».
При научно-технической поддержке МГСУ
Рег. номер ПИ № ФС 77-48434 от 31 января 2012 г.
Набрано и сверстано в ООО «Композит XXI век».
Подписано в печать 25.04.2022 г.
Отпечатано в типографии ООО «МЕДИАКОЛОР»
105187, г. Москва, ул. Вольная, д. 28
Общий тираж 10 000 экз.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов и достоверность опубликованных в авторских статьях сведений. Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.

Уважаемые коллеги!

Правительство РФ Постановлением №414 от 19.03.2022 до конца текущего года приостановило учет индексации публикаций российских ученых в международных базах данных Web of Science и Scopus при оценке показателей публикационной активности российских ученых и результативности научных организаций. Вероятно, это можно считать ответной реакцией на пока еще нечастые случаи отказа зарубежных издателей в публикации трудов отечественных ученых, возникшие в результате сложившегося на данный момент мирового политического кризиса.



Стоит отметить, что по своей сути Web of Science и Scopus – это библиографические и реферативные базы, агрегирующие в себе метаданные статей, которые там индексируются. Они всего лишь ссылаются на данные из категории «open access». В то время как наша национальная система – РИНЦ – это полноценная электронная библиотека, которая имеет аналитический инструментарий, позволяющий оценивать наукометрические показатели. А «ядро» РИНЦ – это, фактически, отечественный аналог Web of Science. Более того, необходимо помнить, что существуют также и «восточные» базы данных. Например, China National Knowledge Infrastructure (CNKI), которая является национальной инфраструктурой знаний Китая. На этой платформе размещена информация о 27 тыс. организаций и 60 млн пользователей, и база данных постоянно увеличивается. При этом платформа работает, в том числе и с крупнейшими западными издателями.

Констатируем, что в РФ ситуация с обменом научной информации кардинально не изменилась: нам никто не запрещает читать зарубежные статьи и публиковать свои труды в зарубежных журналах. Пока сложно сказать, станет ли «катастрофой» для отечественной (в контексте отраслевой составляющей) науки «отлучение» от западного международного научно-практического сообщества. Однако очевидно, что полного отказа не произойдет, так как научная мысль в самые непростые времена сохраняла свой интернациональный характер. При этом важно понимать, что для строительной сферы (если брать во внимание «научеёмкие» критерии цитирования) зарубежные базы данных не отражали сути тех процессов, которые реально происходили в строительной индустрии. Этому могут служить примеры крайне низкого числа ссылок на российских ученых-строителей: «там» либо не видят наши достижения, либо не хотят на них ссылаться. Несомненно, многие статьи отклоняются по причине их низкого качества, но в данном случае эту проблему оставим за скобками. Следует учитывать, что прикладная строительная наука и, собственно, строительство – это региональные (экстерриториальные) сферы, отражающие уровень развития регионов, степень их благополучия и потенциал отдельных территорий, а отсюда и страны в целом. В этой связи можно объяснить факт «небрежного» отношения зарубежных партнеров к достижениям российской строительной науки и практики.

Сейчас мы находимся в той фазе, когда необходимо направить усилия на реализацию полученных в недрах НИИ и отраслевых вузов результатов прикладных исследований региональной сырьевой базы, разработки новых и совершенствования имеющихся способов расчета, технологий производства материалов и выполнения строительных работ. Также настало время переосмыслить накопившиеся в отрасли проблемы, найти действенные способы их решения, оценить имеющиеся и прогнозируемые риски, определить потенциальные точки роста за счет существующего задела отечественной науки и техники.

В сложившейся ситуации необходимо сосредоточить усилия государственным и научным структурам, бизнесу. В долгосрочной перспективе это принесет всем огромную пользу. Уже сейчас, на примере работы только СПбГАСУ мы можем наблюдать, как предприниматели активизировали желания диверсифицировать свой бизнес: в марте 2022 г. было зафиксировано изрядное (по сравнению с 2021 годом) число обращений с просьбой рассмотреть возможность внедрения отечественных разработок в строительную отрасль.

Очевидно, что пришло время объединять наши знания и ресурсы, представлять свои достижения на открытых информационных площадках: выступать на конференциях, публиковаться в журналах, участвовать в онлайн-мероприятиях. Наступил тот момент, когда все наши идеи пора воплотить в жизнь. Все, что требуется от каждого из нас и от профессионального сообщества в целом – это честно выполнять свою работу. Наши труды станут надежным фундаментом для дальнейшего развития строительной отрасли.

СТАРОВОРОВ Вадим Дмитриевич, канд. техн. наук, доцент кафедры технологий строительных материалов и метрологии СПбГАСУ, советник РААСН, член Экспертного Совета НА «Союз производителей бетона»



ИНФОРМАЦИЯ

Новости строительного комплекса

6

Событие

Копылов И.А. «Российская строительная неделя-2022. Подведем итоги»
Kopylov I.A. «Russian Construction Week-2022. Let's sum it up»

10

Копылов И.А. Building Skin Russia 2022 – главное событие весны
на архитектурно-строительном рынке
Kopylov I.A. Building Skin Russia 2022 – is the main spring event in the
architectural and construction market

16

Мнение

Рыбакова А.А. Обратная сторона кризиса – появление новых
возможностей
Rybakova A.A. The other side of the crisis is the emergence of new
opportunities

19

Богомолов О.В. Развитие экономики требует совершенствования
законодательства
Bogomolov O.V. The development of the economy requires the improvement
of legislation

22

6



10



16



19





22

БЕТОН

Теория

Антонов Сергей. Российское противопожарное законодательство и требования по обеспечению огнестойкости железобетонных строительных конструкций

Antonov Sergey. Russian fire safety legislation and requirements for ensuring the fire resistance of reinforced concrete building structures

25

Резаев Р.О., Дмитриев А.А. Применение моделей «состав-свойство» к оценке экономической эффективности пластифицирующих добавок
Rezaev R.O., Dmitriev A.A. Application of "composition-property" models to the evaluation of plasticizing additives economic efficiency

33

Кузьмина В.П. Криолитология. Создание бетонных сооружений в зоне вечной мерзлоты

Kuzmina V.P. There is the Cryolithology. It is a creation of concrete structures at the permafrost zone

41

Продукт/Материалы

Вовк И.В. Пленкообразователи для бетонов дорожных и аэродромных покрытий

Vovk I.V. Film formers for concrete road and airfield pavements

51

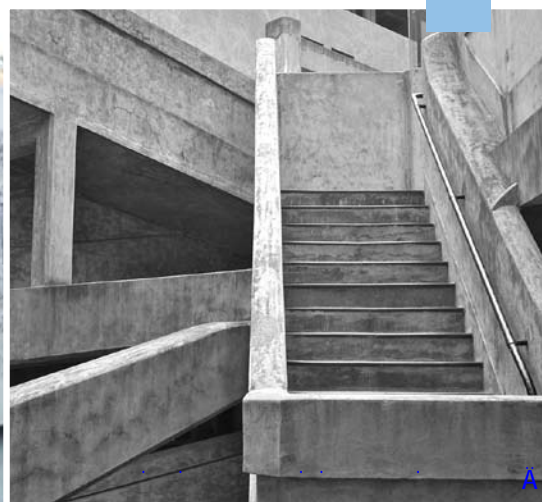
Кафтаева М.В. О трещинообразовании в автоклавных газобетонах
Kaftayeva M.V. About cracking in autoclave aerated concrete

55

25



33



41





51



55

Оборудование

Шарапов Р.Р., Савичев А.О. Установка для технологии производства теплых асфальтобетонных смесей

Sharapov R.R., Savichev A.O. Plant for warm mix asphalt technology

61

Технологии

Карапetyan A.X., Лунев А.А. Технология пустотообразователей Simkar для железобетонных монолитных перекрытий и покрытий зданий

Karapetyan A.Kh., Lunev A.A. Technology of void formers Simkar for reinforced concrete monolithic floors and roofs of buildings

65

СУХИЕ СМЕСИ

Теория

Пшеничный Г.Н. О роли воды в формировании искусственного гипсового композита

Pschenichny G.N. On the role of water in the formation of an artificial gypsum composite

71

65

