

ВЕСТНИК ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Газета профессионального
сообщества изыскателей России

Март 2023 №3 (78)

Издается с 2014 года

Нормы и техника



© Алексей Яровой (ООО НПП «Недрапроект»), Урал. Фотокурс «Глазами изыскателей» (РФИ-2022)

«Профессиональное сообщество должно получать информацию о разработке новых нормативных документов и актуализации уже действующих. Государственные регуляторы, общественные объединения в области инженерных изысканий, ведущие научно-исследовательские центры и университеты должны своевременно реагировать на потребности отрасли в нормативном обеспечении появляющихся новых методов выполнения работ...» _____ стр. 10

Санкции могут ускорить процессы евразийской интеграции в сфере технического регулирования _____ стр. 14

Система технического регулирования: формирование, недостатки и перспективы развития _____ стр. 18

Учет работы свай по боковой поверхности в скальных грунтах _____ стр. 22

О землетрясениях в Турции _____ стр. 24

Новости

Анвар Шамузафаров: Для качественного развития всех вопросов строительства важно межотраслевое взаимодействие



22 марта 2023 года в Волгограде открыла работу межрегиональная научно-практическая конференция «Совершенствование нормативной базы в области гражданского и транспортного строительства и меры государственной поддержки промышленности». Национальное объединение изыскателей и проектировщиков является соорганизатором мероприятия.

Модератором пленарного заседания конференции выступил заместитель сопредседателя Комитета РСПП по промышленной политике и техническому регулированию, председатель Совета по техни-

ческому регулированию и стандартизации при Минпромторге России Андрей Лоцманов.

С приветственными словами к участникам обратились заместитель полномочного представителя Президента

Российской Федерации в Южном федеральном округе Алексей Ермаков, заместитель губернатора Волгоградской области Юрий Седов, президент РСПП Александр Шохин, первый вице-президент Российского Союза строителей, заместитель председателя Комиссии РСПП по строительному комплексу Владимир Дедюхин.

В приветственных словах была отмечена продуктивная совместная работа Минстроя, региональных властей, национальных объединений в области изысканий, проектирования и строительства, РСПП, РСС над реализацией национальных про-

ектов и Стратегий в строительной и смежных отраслях экономики. Выработанные в ходе совместных мероприятий указанных ведомств предложения использованы при формировании дорожных карт реализации 7 национальных проектов, вошли в Стратегию развития строительной отрасли до 2030 года, взяты за основу при формировании и реализации двух дорожных карт Минстроя России в области нормативного регулирования в строительстве.

Заместитель министра строительства и ЖКХ Сергей Музыченко отметил, что Минстрой тесно сотрудничает не только с национальными объединениями, РСС, РСПП, но и с главами регионов России и профильными министерствами всех субъектов РФ.

Результатом работы в области технического регулирования в строительстве стали существенная переработка, актуализация и отмена документов технического регулирования, не содержащих регламентирующих процедур, сроков и предмета регулирования. Проведена реорганизация ТК 465 и других технических комитетов. Введена процедура «одного окна» прохождения экологической экспертизы. Все документы переводятся в машиночитаемый формат для ведения реестра требований к документам по проектированию и строительству всех категорий объектов строительства в электронном виде. До конца года будет доработан и принят соответствующий проект постановления Минстроя.

В стадии подготовки находится проект постановления Минстроя, объединяющий генеральные планы землепользования и застройки (ПЗЗ), что даст понятную систему прохождения процедур в части градостроительного планирования.

Сотрудничество Минстроя России, Главгосэкспертизы и НОПРИЗ привело к принятию решения по наделению экспертизы инжиниринговыми функ-

циями и включение экспертного сопровождения объекта уже на этапе инженерных изысканий. Данное решение будет закреплено постановлением Минстроя, которое также предусматривает снижение итоговой стоимости экспертизы при условии ее подключения на этапе изысканий и проектирования объекта.

Сергей Музыченко отметил продуктивную работу министерства с НОПРИЗ в части модернизации системы технического регулирования, в результате которой было принято решение о снижении административного регулирования в этой области при существенном повышении требований к специалистам. Планируется переход к единому перечню нормативных документов в строительстве, упразднение СТУ, объединение добровольных технических требований в единый обязательный для соблюдения перечень с возможностью отклонения от него при наличии серьезных оснований и обоснования такого решения.

Реестр требований будет составлен в машиночитаемом формате и вестись в системе «Стройкомплекс.рф», оператором которой планируется назначить ФАУ «ФЦС». Данное решение позволит автоматизировать процессы проектирования

и экспертизы. Подготовленный Минстроем проект закона, включающий указанные изменения, будет представлен на первое чтение в Государственную Думу РФ в апреле текущего года.

Также замминистра обозначил потенциал развития типовых решений в строительстве, в том числе для отдельных объектов ИЖС.

Сергей Музыченко поблагодарил президента НОПРИЗ Анвара Шамузафарова за руководство рабочей группой по подготовке проекта технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности строительных материалов и изделий» и представленные предложения по изменению технического регламента «О безопасности зданий и сооружений».

Директор ФАУ «ФЦС» Андрей Копытин отметил, что в ходе подготовки первой редакции технического регламента ЕАЭС «О безопасности строительных материалов и изделий» в редакционную группу поступило 384 замечания, примерно 56 процентов от их общего числа было учтено. На сегодняшний день 16 членов-стран ЕАЭС согласовали проект техрегламента.

Анвар Шамузафаров поблагодарил замминистра за высокую оценку работы, подчеркнув, что деятельность по подготовке



положений указанных технических регламентов и разработке Концепции технического регулирования в строительстве, учтенной при формировании Стратегии развития строительной отрасли до 2030 года, велась НОПРИЗ и РСПП в соответствии с поручениями министра строительства и ЖКХ Ирека Файзуллина и президента РСПП Александра Шохина.

В результате продуктивного межотраслевого взаимодействия между регуляторами (Правительство РФ, Минстрой России, Минэкономразвития, Минпромторг, Ростехнадзор, Росстат, иные ФОИВы, субъекты федерации), строительным комплексом (национальные объединения, РСС, СРО и их члены) и потребителями (частный бизнес, граждане, социальные объекты инфраструктуры) система отраслевого регулирования становится понятнее, что способствует качественной модернизации отрасли, исполнению задач по инновационному развитию и реализации национальных проектов.

Говоря об имеющихся «вывихах» в области изысканий и проектирования, Анвар Шамузафаров указал на необходимость выполнить следующие шаги для их исправления: усилить и законодательно прописать ответственность специалистов за принимаемые решения, утвердить стандарты к исполнительной документации и обязательность их исполнения, включить в систему саморегулирования организаций и специалистов, занимающихся разработкой рабочей документации, создать непрерывность процесса повышения профессиональных квалификаций, сделать нормой экспертное сопровождение от стадии инженерных изысканий проекта до стадии утилизации объекта. Анвар Шамузафаров подчеркнул, что по всем этим направлениям идет активная работа, многие вопросы были рассмотрены в

ходе круглого стола, инициированного председателем комитета Государственной Думы РФ по строительству и ЖКХ Сергеем Пахомовым 21 марта текущего года при участии НОПРИЗ, НОСТРОЙ, Счетной палаты РФ, Главгосэкспертизы, ФАУ «ФЦС».

В ходе конференции были рассмотрены вопросы импортозамещения материалов, оборудования и технологий в отдельных отраслях экономики, расширение применения металлоконструкций в строительстве, вопросы подготовки кадров.

С докладами выступили: заместитель руководителя Федерального дорожного агентства Олег Ступников, заместитель руководителя аппарата НОСТРОЙ, директор департамента ценообразования в строительстве Павел Малахов, заместитель сопредседателя Комитета РСПП по промышленной политике и техническому регулированию, председатель Совета по техническому регулированию и стандартизации при Минпромторге России Андрей Лоцманов и другие.

Инструменты поддержки промышленности в современных реалиях обозначил первый заместитель директора Фонда развития промышленности Владимир Паданин.

Заместитель руководителя аппарата НОПРИЗ Надежда Прокопьева рассказала об актуальных вопросах формирования кадрового потенциала отрасли.

Национальное объединение изыскателей и проектировщиков активно сотрудничает с ведущими архитектурно-строительными вузами и колледжами России, а также с участниками Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура» по вопросам совершенствования образования посредством формирования программ подготовки кадров на основе профессиональных стандартов НОПРИЗ в области проектирования, инженерных изысканий и экспертизы.

Это необходимо для достижения целей Стратегии развития строительной отрасли. По оценке НОПРИЗ и НОСТРОЙ до 2030 года необходимо обучить 1,5 млн специалистов.

В связи с реформой технического регулирования и нормирования в области инженерных изысканий, проектирования и строительства, повышением роли и ответственности ГИПов и ГАПов возрастает значение независимой оценки квалификации этих специалистов для верификации данных, содержащихся в национальных реестрах специалистов.

НОПРИЗ планирует включить сведения о специализации ГИП и ГАП в нацреестр. Для проведения независимой оценки квалификации (НОК) проектировщиков и изыскателей последовательно расширяется сеть аккредитованных центров оценки квалификации.

Надежда Прокопьева отметила, что в концепции развития строительного образования, которую готовит НИУ МГСУ, учитывается опыт пилотного проекта НОПРИЗ по проведению совмещенной ГИА-НОК для выпускников вузов и колледжей, а самой процедуре НОК придается особое значение.

В завершение своего выступления Надежда Прокопьева рассказала о разработке профессиональных стандартов «Специалист по оценке технического состояния многоквартирных жилых домов», «Специалист строительного контроля» и актуализации профессионального стандарта «Специалист по информационному моделированию в строительстве».

В ходе пленарного заседания состоялось подписание соглашения о сотрудничестве и взаимодействии между Комитетом РСПП по промышленной политике и техническому регулированию и Комиссией РСПП по строительному комплексу.



НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И ПРОЕКТИРОВЩИКОВ

XII Всероссийский съезд НОПРИЗ

Адрес места проведения:
Москва, площадь Европы, д. 2
(гостиница «Рэдиссон Славянская»)
Время начала регистрации: 10:00
Время открытия съезда: 11:00

10-11 апреля
2023 года
г. Москва

www.nopriz.ru

11 апреля 2023 г. в Москве пройдет XII Всероссийский съезд саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации.

10 апреля 2023 г. в рамках XII Всероссийского съезда пройдет пленарная конференция «Роль Национального объединения изыскателей и проектировщиков в повышении качества подрядных работ и предупреждении причинения вреда». Деловая программа конференции включает в себя церемонию награждения победителей IX Международного конкурса НОПРИЗ на лучший проект и работу трех тематических секций. Время проведения: 11:00–18:00

Повестка дня XII Всероссийского съезда

1. Об отчете Совета за 2022 год.
2. Об отчете по исполнению сметы расходов на содержание Национального объединения изыскателей и проектировщиков, о бухгалтерской (финансовой) отчетности за 2022 год.
3. Об отчете Ревизионной комиссии о результатах финансово-хозяйственной деятельности в 2022 году.
4. Об избрании членов Ревизионной комиссии.
5. О прекращении полномочий членов Совета, подлежащих замене в соответствии с процедурой обновления (ротации), и избрании новых членов Совета.
6. О назначении аудиторской организации.
7. О регламентирующих документах.
8. О смете расходов на содержание Национального объединения изыскателей и проектировщиков на 2023 год.

Цифровизация

Росреестр и цифровая трансформация в строительной отрасли



Многие, наверное, успели заметить, что обозначенные в Стратегии развития строительной отрасли задачи вовсе не являются чем-то заоблачным и трудно достижимым. Очень многие из них на самом деле уже вовсю реализуются.

Любопытно, что в качестве одного из драйверов административной и цифровой трансформации строительной сферы в ближайшие годы может выступить Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картогра-

фии (Росреестр). В организации создана достаточно профессиональная команда, которая взялась за разработку электронных сервисов, позволяющих на порядок увеличить скорость принятия решений и прохождения административных процедур в

области строительства и недвижимости. Многие из этих новых информационных ресурсов делают более доступными пространственные данные и данные о состоянии природной среды. Что может способствовать ускорению процессов цифровизации также и в области инженерных изысканий.

Именно поэтому из всех выступлений участников пленарного заседания состоявшейся 28 февраля – 3 марта с. г. Российской строительной недели (RosBuild-2023) наше вни-

мание привлек доклад заместителя руководителя Росреестра Елены Мартыновой.

Она, в частности, сообщила, что Федеральная служба в течение многих лет последовательно работает над упрощением всех административных процедур, связанных с недвижимостью, исключением ненужных действий и сокращением сроков. Если 10 лет назад регистрация прав на недвижимое имущество длилась месяц, то в настоящее время после перевода в цифру весь процесс занимает от одного до трех дней. Оформление ипотечного кредитного договора с использованием сервисов Росреестра происходит в течение 24 часов. К работе в таком режиме подключены практически все кредитные организации во всех регионах Российской Федерации. Практика показала, что большая часть решений на самом деле принимается в течение 16 часов.

Проектирование сервисов

Елена Мартынова сообщила, что проектирование электронных сервисов реализуется в рамках государственной программы «Национальная система пространственных данных». В 2022 году было введено в опытную эксплуатацию 11 таких ресурсов – Земля для стройки, Градостроительная проработка онлайн, Согласования в стройке, Индивидуальное жилищное строительство, Мои объекты недвижимости, Тематические слои данных, Земля для туризма, Использование пространственных данных в контрольно-надзорной деятельности, Умный кадастр, Земля просто, Комплексное развитие территорий. В прошлом году эти сервисы были запущены в четырех пилотных субъектах Российской Федерации. В 2023 году к этой работе присоединились еще 26 агломераций.

Четыре сервиса напрямую относятся к стройке и созданы под конкретные жизненные си-

туации, связанные с выбором земельного участка, подготовке к строительству и по самому процессу строительства.

«Земля для стройки» – сервис, который известен уже достаточно широко. Он размещен на Публичной кадастровой карте и позволяет сократить количество шагов, необходимых для приобретения участка под стройку. Сейчас в нем содержится информация о 103 тысячах га для строительства, также есть данные о 1,64 тысяч га земель для развития туристической инфраструктуры. Это данные по 30 субъектам Российской Федерации. В перспективе на сервисе будет представлена информация по всей территории страны. Сервис будет показывать участки, прошедшие предварительную проверку во всех уполномоченных органах, на предмет возможности использования в строительных целях, и участки, полностью подготовленные к приобретению прав. То есть регистрация прав на них будет проводиться в режиме реального времени. Раньше такие процессы занимали минимум 6 месяцев.

Запуск сервиса в масштабах всей страны будет способствовать вовлечению участков в жилищное строительство в соответствии с Указом Президента РФ Владимира Путина от 21.07.2020 № 474, созданию пространственного базиса для развития внутреннего туризма, сокращению сроков подбора земельных участков и снижению издержек граждан и бизнеса на прохождение процедуры предварительного согласования предоставления земельного участка.

Сервис «Градостроительная проработка онлайн» является единой точкой доступа ко всем необходимым открытым данным из государственных информационных ресурсов и систем. Он предоставляет возможность изучить градостроительных потенциал любой территории. По сути, это путеводитель о том, как изменить условия

в свою пользу. Сервис позволяет оптимизировать процедуры подбора и анализа эффективности использования земельных участков из государственной, муниципальной и частной собственности. Ресурс дает доступ к самой разнообразной специализированной информации.

На сервисе «Согласования в стройке» предоставляется доступ к 20 услугам от 12 федеральных органов исполнительной власти. Он позволяет создать среду для автоматизации обмена информацией и работы с пространственными данными, сокращены сроки и введено проактивное получение услуг. Сервис разрабатывается совместно с Минстроем России.

Очень актуальным является сервис «Индивидуальное жилищное строительство». Он предоставляет широкий спектр услуг на всех этапах – от подачи уведомления до сопровождения строительства и его окончания. Это сервис, который работает на людей, чтобы они понимали какие шаги надо предпринимать, и для государства, чтобы оно могло проверять и следить за всеми этапами жизненного цикла. Будет единая выверенная информация об условиях строительства для граждан и органов власти и простые цифровые инструменты для самостоятельной подготовки необходимых материалов вплоть до определения схемы и территории.

Что в работе

Росреестр совместно с Минцифрой в настоящее время завершает работу над проектированием суперсервиса «Мое жилье». Это очень интересная и перспективная площадка и для застройщиков, и для кредитных организаций, и для граждан, разработанная по принципу «одного окна». По сути такого сервиса нет ни у одного органа государственной власти. Уже в этом году он должен быть запущен в опытную эксплуатацию.

Функционал разделов суперсервиса «Мое жилье»:



- Обмен информацией – согласование условий договора, подтверждение юридической чистоты онлайн;
- Информирование – оповещение участников сделки об изменениях;
- Регистрация – создание и подписание заявлений и приобщение документов онлайн;
- Поиск покупателя – размещение верификационного объявления на сайтах-агрегаторах;
- Конструктор договоров – переход к машиночитаемым форматам исключает возможность ошибки;
- Согласие органов опеки – получение согласия органов опеки онлайн;
- Виртуальная комната сделки – доверенная среда для участников сделки для подписания через МП «Госключ»;
- Договор с управляющей компанией онлайн – заключение договора с управляющей компанией и снабжающими организациями «онлайн».

Таким образом, создается новая абсолютно доверенная среда для заключения сделок на любом этапе жизненного цикла объекта недвижимости с момента выбора.

В течение 2023 года будут разработаны и запущены в эксплуатацию еще 11 сервисов –

Удостоверение ПД, Исправление реестровых ошибок, Подготовка ПД для НСУД, Земля для фермера, Инструменты ГКО, Помощник геодезиста, Водные ресурсы, Комфортная среда, Мой адрес.

В дальнейшем в рамках программы «Национальной системы пространственных данных» Росреестр намерен обратиться к профессиональным участникам рынка за рекомендацией, какие еще сервисы нужны, с тем чтобы в дальнейшем проектировать их вместе, сказала Елена Мартынова.

Законодательные инициативы

Росреестр в своей деятельности исходит из понимания, что цифровая трансформация должна получать соответствующее отражение в законодательстве. Поэтому Федеральная служба проявляет высокую активность в законотворческой сфере. Начиная с 2020 года, при участии и лидерстве Федеральной службы принято 48 федеральных законов. Эта активность не имеет прецедентов в истории организации, отметила Елена Мартынова.

В 2020 году можно выделить 202-ФЗ. Это установление пределов правовой экспертизы

по ОКС, которые вводятся в эксплуатацию. Росреестр больше не проверяет законность ввода объектов в эксплуатацию.

2021 год – это 275-ФЗ. Исключение необходимости предоставления проектной документации в качестве приложения к техническому плану. Это привело к сокращению количества приостановлений.

2022 год – 58-ФЗ. Исключение необходимости проверки правоустанавливающих документов на земельный участок при государственном кадастровом учете и государственной регистрации прав на объект, который вводится в эксплуатацию. Сокращение приостановлений и ускорение процедур.

В настоящее время в работе находится еще 30 подготовленных Росреестром законопроектов, направленных на ускорение процесса оформления недвижимости. Федеральная служба работает над изменением законодательства по сокращению видов зон с особыми условиями использования территорий и устранением пересечений границ населенных пунктов и территориальных зон с границами земельных участков.

Некоторые выводы

Выступление заместителя руководителя Росреестра Елены Мартыновой демонстрирует динамику процессов цифровизации в области строительства и недвижимости. Очевидно, что инициативы ведомства затрагивают, прежде всего, те сферы, которые связаны с привлечением в отрасль частных инвестиций. Вместе с тем, можно отметить появление ресурса, ориентированного на геодезистов. Очень важно, что создается более современная цифровая среда для делового взаимодействия, которая будет оказывать влияние на всю отрасль. В результате процессы цифровизации, которые происходят во многих регионах получают дополнительный импульс для дальнейшего ускорению. #

X МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНИКА, ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ»

В РАМКАХ ВЫСТАВКИ CTT EXPO 2023

24-25
МАЯ 2023



МОСКВА
МВЦ «КРОКУС ЭКСПО»
ОТЕЛЬ «АКВАРИУМ»

Организатор конференции



INTERNATIONAL
ASSOCIATION OF
FOUNDATION
CONTRACTORS

МЕЖДУНАРОДНАЯ
АССОЦИАЦИЯ
ФУНДАМЕНТОСТРОИТЕЛЕЙ

Генеральный спонсор
конференции



СИНЕРГО

Спонсоры конференции



MALININ
GROUP

Fastcon

Официальная поддержка



НИИЦ строительство
научно-исследовательский центр

Генеральные информационные партнеры



www.fc-union.com, info@fc-union.com, +7 (495) 66-55-014, +7 925 57-57-810

12+



Форум изыскателей

Некоторые актуальные направления эволюции нормативной базы в области инженерных изысканий



Особенностью «Российского форума изыскателей» в 2022 году стала насыщенность этого события самой разнообразной профессиональной информацией и мнениями.

Производители оборудования показали весьма интересные технологические новинки, позволяющие повысить производительность некоторых видов работ. Были представлены интересные практики ведения изыскательских работ на уни-

кальных объектах. Руководители компаний обменялись мнениями об актуальных подходах к ведению бизнеса в рамках специального мастермайнда. В ходе сессии «Эволюция нормативной базы в области инженерных изысканий», которая состоялась в пер-

вый день конференции 15 сентября 2022 года, была представлена деятельность профессионального сообщества по разработке и актуализации стандартов.

Определение параметров механических моделей

С докладом по теме «Нормативное обеспечение определения параметров геотехнических моделей нелинейного механического поведения грунтов с

упрочнением» выступил на тот момент ведущий научный сотрудник сектора геотехники линейных подземных сооружений НИИОСП им. Н. М. Герсевича АО «НИЦ „Строительство“», а ныне директор этого института – Рафаэль Шарафутдинов.

Он представил разработанный сотрудниками лаборатории освоения подземного пространства городов и лаборатории механики грунтов НИИОСП им. Н.М. Герсевича стандарт организации СТО 36554501-067-2021 «Лабораторное определение параметров моделей нелинейного механического поведения грунтов с объемным и двойным упрочнением».

Стандарт устанавливает требования к лабораторным методам определения параметров геотехнических моделей нелинейного механического поведения грунтов с объемным и двойным упрочнением. Он распространяется на определение параметров механических моделей Soft Soil, Soft Soil Creep, Hardening Soil, Hardening soil with small strain, реализованных в геотехническом программном комплексе PLAXIS. Ранее использование этих моделей не было регламентировано.

В стандарте систематизирован 15-летний опыт проведения лабораторных испытаний сотрудниками института. В него включены некоторые ноу-хау по определению начального модуля сдвига. В дополнение к применению для этой цели резонансной колонны предложено использовать два метода – это метод геофизических исследований в камере трехосного сжатия и применение высокоточных датчиков деформации на локальной фазе.

Разработанный стандарт в настоящее время востребован и за пределами института. Но для его использования, как отметил докладчик, требуется заключить с НИИОСП лицензионный договор. Кроме того, по его мнению, в условиях неопределенности с программным обеспечением, применяемым в различных ор-



ганизациях, заказчикам и проектировщикам целесообразно привлекать институт для научно-технического сопровождения таких работ.

Совершенствование метода статического зондирования

Заведующий сектором геотехники линейных подземных сооружений НИИОСП им. Н. М. Герсевича АО «НИЦ „Строительство“» Олег Исаев рассказал о состоянии и развитии нормативной базы по статическому зондированию грунтов.

На сегодняшний день статическое зондирование является одним из основных экспресс-методов для исследования грунтов. В мире сегодня известно более 26 международных и национальных стандартов, регулирующих применение этого метода. В первую очередь это стандарты ISO и ASTM. В России основным документом является ГОСТ 19912-2012 «Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием». Условия, объемы и задачи, решаемые с помощью статического зондирования, прописаны в СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие прави-

ла производства работ». Также в нем содержатся таблицы по определению физико-механических характеристик грунтов с помощью статического зондирования.

Данный метод очень активно развивается. Все большее распространение получает применение зондов с дополнительными датчиками и устройствами. Такими, как датчик порового давления, датчик бокового давления, прессиометрический модуль, устройство для нагнетания воды для прямого определения коэффициента фильтрации, вибромодули для оценки разжижаемости грунтов, температурные датчики для применения в условиях вечной мерзлоты, температурные датчики нагревательный элемент для многолетнемерзлых грунтов, акселерометры, велосиметры для оценки скоростей продольных и поперечных волн, датчики электросопротивления и другие.

В 2022 году в Италии прошел международный симпозиум по статическому зондированию. Согласно материалам этого форума, 68 % современных исследований в области статического зондирования посвящены зондам с дополнительными датчиками и устройствами. Появляются зонды, падающие с квадрокоптеров, муфты трения,



которые передвигаются наподобие бокового штампа из дилатометра, есть зонды типа крот, которые сами перемещаются в грунте по заданной траектории.

Новации появляются и в России. В частности, в 2022 году в ГОСТ 19912 было внесено Изменение № 2, в которое вошли требования по пьезостатическому зондированию, к инклинометру, к протоколам испытаний, произошла корректировка по частоте регистрации и по глубине. Появилась серия стандартов на специальные зонды.

Отвечая на вопросы участников сессии, Олег Исаев затронул вопрос о возможности сокращения количества буровых скважин в случае применения метода статического зондирования. Поскольку бурение скважин длительнее и дороже статического зондирования, заказчики очень часто требуют сокращать сроки выполнения работ, количество скважин действительно можно сокращать за счет зондирования. Но при этом необходимо увеличивать количество точек зондирования и на ключевых участках проводить сравнительные испытания. При таком подходе с учетом того, что статическое зондирование более информативно по сравнению с обычным бурением, итоговая точность повысится.

Новые стандарты в области лабораторных испытаний

Заведующая лабораторией исследований свойств грунтов и воды отдела инженерно-геологических изысканий НИИОСП им. Н. М. Герсеванова АО «НИЦ „Строительство“» Евгения Хайбулина представила стандарты, разработанные этим отделом за последние три года.

На сегодняшний день разработаны и утверждены следующие документы:

- ГОСТ Р 59539-2021 «Грунты. Методы отбора проб подземных вод»;
- ГОСТ Р 59540-2021 «Грунты. Методы лабораторного определения степени засоленности»;
- ГОСТ Р 59934-2021 «Грунты. Методы определения пределов прочности при одноосном сжатии скальных грунтов соосными пуансонами»;
- ГОСТ Р 59958-2021 «Грунты. Метод определения пределов прочности и модуля деформации при испытании сосредоточенной нагрузкой»;
- ГОСТ Р 70259-2022 «Грунты. Методы определения морозостойкости крупнообломочных грунтов»;
- ГОСТ Р 70257-2022 Грунты. Метод определения истираемости крупнообломочных грунтов (включений) в полочном барабане.

Обсуждение проходят проекты следующих документов:

- «Грунты. Метод определения растворимости грунтов в воде»;
- «Грунты. Количественный химический анализ солянокислых и щелочных вытяжек».
- Были пересмотрены и изменены следующие государственные стандарты:
 - ГОСТ 30416-2012 «Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения»;
 - ГОСТ 12536-2014 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава»;
 - ГОСТ 25584-2016 «Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации».

Актуальность этих разработок связана с необходимостью стандартизации методик, описанных в научной литературе, а также адаптации к специфике инженерных изысканий тех алгоритмов производства работ, которые описаны в стандартах, разработанных для других отраслей. В стандартах учтено появление новых технологий, а также изменения в сводах правил в области инженерных изысканий. В некоторых случаях уточнены параметры классификации.

Готовится пересмотр стандарта по обследованию и мониторингу

Главный инженер АО «КТБ Железобетон» Андрей Шевченко представил свои предложения по внесению изменений в ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»

Одно из них касается корректировки определения понятия поверочный расчет. В действующей редакции – это «расчет существующей конструкции и (или) грунтов основания по действующим нормам проектирования с введением в расчет полученных

в результате обследования или по проектной и исполнительной документации: геометрических параметров конструкций, фактической прочности строительных материалов и грунтов основания, действующих нагрузок, уточненной расчетной схемы с учетом имеющихся дефектов и повреждений». Докладчик предложил убрать из этого определения словосочетание «проектная документация», потому что параметры построенного здания могут отличаться от того, что есть в проектной документации.

Еще одно предложение связано с нормативным количеством шурфов при оценке состояния фундаментов. По мнению докладчика, оно должно варьироваться в зависимости от ситуации. Также при обследовании фундамента необходимо предусмотреть ситуацию, когда здание находится в агрессивной среде. В этом случае надо фиксировать глубину проницаемости.

Отвечая на вопросы участников сессии, Андрей Шевченко указал, что оценка общего технического состояния по результатам визуального обследования может быть только предварительной. Основную роль играет все же инструментальное обследование.

Лазерное сканирование должны стандартизировать

Сотрудник комплекс АО «НИИП центр „Природа“» Дмитрий Замогильный рассказал об исследованиях, направленных на совершенствование нормативного обеспечения в области применения систем лазерного сканирования, проводимых «НИИП центром „Природа“» (директор – Дмитрий Кузнецов) совместно с кафедрой прикладной геодезии МИИГАиК (заведующий – Андрей Куприянов).

Основными сферами, где применяется технология лазерного сканирования, являются инженерные изыскания, кадастр, картографирование, геотехнический мониторинг, реставрация



объектов культурного наследия и археология. Технология активнее всего используется в нефтегазовой отрасли и в энергетике.

На данный момент определенное регулирование в этой сфере существует, но его недостаточно. В нормативных документах лазерное сканирование упоминается, как метод выполнения работ, но каких-либо конкретных требований к методикам и точности материалов не приводится. В картографии и кадастре какие бы то ни было требования вообще отсутствуют.

Исключением являются разве что проектируемые ГОСТы, связанные с изысканиями для проектирования автомобильных дорог. У ряда крупных организаций (например, ПАО «Транснефть») существуют свои внутренние стандарты, регламентирующие лазерное сканирование. Но эти документы являются закрытыми.

На данный момент проводятся исследования, анализируются те сферы, где может использоваться лазерное сканирование. Проводится анализ минимальных требований для различных видов работ. В том числе на основе реальных объектов и научных публикаций. Выясняется, что у всех потребителей требования разные.

Также производятся работы по нормированию времени выполнения лазерного сканирования. В частности, с помощью хронометража на конкретных объектах.

Некоторые итоги

Нормативная база в области инженерных изысканий в последние 10-12 лет достаточно активно развивается. Профессиональное сообщество должно получать информацию о разработке новых нормативных документов и актуализации уже действующих. Государственные регуляторы, общественные объединения в области инженерных изысканий, ведущие научно-исследовательские центры и университеты должны своевременно реагировать на потребности отрасли в нормативном обеспечении появляющихся новых методов выполнения работ. «Российский форум изыскателей» мог бы выступить в качестве площадки для профессионального обсуждения всех связанных с этим вопросов. Поэтому практика проведения тематических сессий по тематике развития нормативной базы в области инженерных изысканий должна быть продолжена.

Юрий Васильев

Техрегулирование

Санкции могут ускорить процессы евразийской интеграции в сфере технического регулирования



Фото с сайта: eec.eurasianunion.org

За всеми нашими дискуссиями о сейсмическом районировании, соотношении требований обязательного и добровольного применения, необходимости разработки нормативных документов, регулирующих проведения инженерных изысканий для проектирования различных видов объектов капитального строительства в разных природных условиях и требованиях к составу информационных моделей мы как-то очень редко вспоминаем о перспективе развития совершенно новой группы нормативных документов межгосударственного уровня.

Хотя изначально реформа технического регулирования начала 2000-х годов предполагала, что именно российские своды правил и национальные стандарты в дальнейшем будут для них основой. И причина здесь вполне понят-

на – государственные регуляторы стран-членов Евразийского экономического союза (ЕАЭС) и специалисты, объединенные в составе технических комитетов Росстандарта так и не смогли разработать и провести через все этапы согласования техни-

ческий регламент ЕАЭС «О безопасности зданий, сооружений, строительных материалов и изделий».

Шаги в этом направлении предпринимались, начиная с 2012 года, но, к сожалению, не привели к значимым результатам. Таким образом, строительная сфера, а вслед за ней и инженерные изыскания оказались на некотором расстоянии от сферы влияния процессов интеграции в нормативно-технической сфере. Хотя во многих других отраслях опыт применения общих для нескольких стран бывшего СССР стандартов на сегодняшний день уже имеется.

В 2022 году разработки в этом направлении были воз-

обновлены в несколько измененном формате. Минстрой России во взаимодействии с Минпромторгом приступил к написанию двух самостоятельных документов – Технического регламента ЕАЭС «О безопасности строительных материалов и изделий» и Технического регламента ЕАЭС «О безопасности зданий и сооружений».

Эти разработки проводятся в очень своеобразном экономическом, политическом и регуляторном контексте. Он был подробно проанализирован в ходе международного форума «Актуальные вопросы технического регулирования и стандартизации в ЕАЭС». Он проходил 13 марта 2023 года в Москве в рамках программы ежегодной Недели российского бизнеса, организованной Российским союзом промышленников и предпринимателей.

Многоскоростная интеграция на пространстве СНГ

Даже в момент распуска Советского Союза в декабре 1991 года все без исключения бывшие республики проявляли заинтересованность в сохранении тесных экономических связей. Определенное взаимодействие сразу наметилось и в области стандартизации. В марте 1992 года был учрежден Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации. Это структура Содружества независимых государств (СНГ) активно работает и в наши дни.

На определенном этапе стало ясно, что интеграционные процессы должны развиваться в разном скоростном режиме. Необходимо выделить группу стран, которая заинтересована в более активном экономическом сотрудничестве. В результате в 1995 году было подписано соглашение о создании Евразийского экономического сообщества. В 2010 году оно трансформировалось в Таможенный союз. В 2015 году на его основе был создан

Таможенный союз Евразийского экономического союза (ТСЕАЭС) в составе России, Белоруссии, Казахстана. В момент создания организации к ним присоединились Киргизия и Армения.

Безопасность продукции, обращаемой в рамках Евразийского экономического союза, обеспечивается посредством применения технических регламентов. Эти документы принимаются Евразийской экономической комиссией, которая является постоянно действующим регулирующим органом ЕАЭС. В настоящее время в ЕАЭС принято 53 таких документа. Они охватывают свыше 88% взаимопоставляемой продукции. В качестве доказательной базы к ним утверждены перечни к 45 регламентам. Они включают более 15,5 тыс. позиций. Тем не менее, считается, что регламентов должно быть на несколько порядков больше. Кстати, в России продолжает действовать 6 национальных технических регламентов, принятых в 2008–2010 годах. Их количество неуклонно сокращается, новые в настоящее время не разрабатываются.

Характерной тенденцией в этой сфере является увеличение количества стандартов, разрабатываемых на средства бизнеса. В 2022 году их доля впервые превысила половину. Среди них были и федеральные, и межгосударственные стандарты. Также отмечается тенденция сокращения сроков разработки документов. Сегодня в среднем это чуть меньше 8 месяцев.

Эксперты отмечают признаки замедления

Очевидно, что процесс формирования единых стандартов и общей для всех стран-участниц регионального объединения системы оценки соответствия приводит к устранению избыточных барьеров в торговле. То есть сертифицировав товар или услугу в своей стране в соответствии с общими правилами и экспортировав его в другие страны ЕАЭС, эту процедуру

уже не надо повторять многократно. Казалось бы, преимущества очевидны. Тем не менее, член Коллегии (министр) по техническому регулированию Евразийской экономической комиссии Виктор Назаренко отмечает, что движение в этом направлении затормозилось. Более того, процесс движется в обратную сторону.

По его оценке, страны-члены ЕАЭС остановились в разработке наднациональных документов, появилось желание разрабатывать национальные технические регламенты взамен технических регламентов, которые разрабатываются на уровне Союза. Темп, который был набран в первые годы, нивелирован. На сегодняшний день отмечается полное отсутствие исполнительской дисциплины, ответственности и координации на национальном уровне. Очевидно, это внутренний системный кризис, который мог быть усилен пандемийными ограничениями и совершенно точно не связан с нынешним санкционным давлением.

Как считает Виктор Назаренко, инициатива в исправлении ситуации должна принадлежать национальным правительствам. В каждой из стран должен быть назначен руководитель уровня вице-премьера, который отвечал бы за межгосударственную интеграцию в рамках ЕАЭС, который спрашивал бы за исполнение принятых решений со своих представителей в наднациональном органе.

На сегодняшний день очень важно провести объективную оценку фактического воздействия уже принятых регламентов на деятельность бизнеса. «Мы до конца не знаем, регламенты внедрены в этих странах или они находятся только на бумаге», – признался докладчик.

Повестка дня в условиях санкций

Процессы в сфере международной торговли, начавшиеся после введения в отноше-

нии России санкций, заслуживают отдельного внимания. Согласно данным, которые привел исполнительный директор Национального координационного центра по развитию экономических отношений со странами Азиатско-Тихоокеанского региона Алексей Турундаев, вымывание технологического импорта из стран ЕС и США с российского рынка составило за прошедший год порядка 600 млрд долларов. К этому следует добавить, что в 2022 году Европейский союз и США запретили продажу в Россию своих стандартов и отозвали выданные сертификаты соответствия, что теоретически должно было затруднить процессы импортозамещения. Тем не менее, в результате мер, принятых на уровне правительства и бизнеса, российская промышленность продолжает работу. Хотя, новые риски все же появляются. И об этом тоже говорили участники конференции.

Например, это аварии в результате использования контрафактных запчастей, износа или несвоевременного обслуживания высокотехнологичного оборудования. Повышается вероятность снижения качества многих видов продукции в результате замены оборудования на более дешевое. В целом, задача усиления контроля за безопасностью и качеством всей продукции, поступающей на российский рынок и рынки других стран в рамках импортозамещения, в нынешних условиях достаточно актуальна. Хотя в значительной степени это все же сфера ответственности бизнеса, который неформально должен брать на себя функцию регулятора своей же деятельности. Если это бизнес, конечно.

Помощник заместителя председателя правительства РФ – министра промышленности и торговли РФ Алексей Медников отметил, что сегодня необходимо сформулировать, по каким принципам форми-

ровать технадзор по группам продуктов, которые в настоящее время не контролируются. «Мы стремимся к тому, чтобы снизить барьеры, но, снижая барьеры дальше определенной величины, мы начинаем снижать барьеры для недобросовестных участников рынка. И наши производители начинают страдать от этого в первую очередь. На рынок попадает дешевая продукция, начинается недобросовестная конкуренция и дальше мы начинаем бороться с ветряными мельницами, которые сами же и простроили», – сказал он.

Председатель Республиканской ассоциации предприятий промышленности Белоруссии Анатолий Харлап отметил, что снижение требований к ввозимой продукции возможно только на короткий период времени. Важно взвешенно подходить к допуску на внутренний рынок ЕАЭС и возврату единых требований к продукции как к повседневной норме.

Как нельзя кстати в связи с этим оказалось вступление в силу в феврале текущего года нового Соглашения о принципах и подходах к осуществлению государственного контроля и надзора за соблюдением требований технических регламентов ЕАЭС, которое вступило в силу в феврале текущего года. Об этом, в частности, говорил в своем выступлении президент РСПП Александр Шохин. Очевидно, что государственные органы будут в этом направлении активно работать.

С точки зрения России актуальность задачи совершенствования межгосударственных механизмов стандартизации и оценки соответствия с точки зрения России связана не только с необходимостью замещения импорта, но и с задачей переориентации экспорта. По информации председателя Совета по техническому регулированию и стандартизации при Минпромторге России, члена Комитета РСПП по про-

мышленной политике и техническому регулированию Андрея Лоцманова, в результате санкций российские металлурги потеряли рынки примерно на 25–30 млн тонн продукции в год. Он обратил внимание, что конструкции из стали и алюминия сейчас все более активно применяются в строительстве. В России этот процесс уже происходит, а теперь появляется задача расширить экспорт в страны ЕАЭС.

Наши производители вряд ли беспокоятся за конкурентоспособность своей продукции. Сейчас для них важно заранее договориться о правилах игры. Среди прочего это обстоятельство требует разработки технического регламента о безопасности строительных материалов и изделий.

О разработке техрегламента по строительным материалам и изделиям

В соответствии с решением Совета Евразийской экономической комиссии, разработка проекта Технического регламента ЕАЭС «О безопасности строительных материалов и изделий» ведется подведомственным Минстрою России ФАУ «ФЦС», начиная с марта 2022 года. Внутригосударственное согласование проекта планируется завершить в декабре 2023 года. Об этом сообщил заместитель министра строительства и ЖКХ РФ Сергей Музыченко.

Объем базы для формирования технического регламента – 1386 документов. В перспективной программе разработки – 485 документов. Область применения документа на сегодня включает 32 группы строительных материалов и изделий и 284 вида продукции.

Для формирования доказательной базы к техническому регламенту необходимо провести сопоставительный анализ ГОСТов и других аналогичных документов стран-участниц Союза. Это позволило

бы уточнить и оптимизировать подготовленную перспективную программу актуализации и разработки нормативно-технических документов. Предполагается, что в результате он может быть сокращен без ущерба полноты доказательной базы примерно в 4 раза. Также, опираясь на итоги НИР можно разработать общую в рамках ТР ЕАЭС структуру НТД по строительной продукции, что значительно облегчит подготовку и принятие нормативно-технических документов в будущем.

Предложения на перспективу

В России также, как в других странах Евразийского экономического союза профессиональное сообщество уделяет большое внимание вопросам евразийской интеграции в строительной сфере. Разумеется, разработка Технического регламента ЕАЭС «О безопасности строительных материалов и изделий» в течение всего прошедшего года занимала ведущее место в повестке дня профильных комитетов и экспертных советов РСПП, Торгово-промышленной палаты РФ, Российского союза строителей, национальных объединений строительной сферы. Президент Национального объединения изыскателей и проектировщиков Анвар Шамузафаров возглавляет Комиссию РСПП по строительному комплексу и ЖКХ, а разработанный экспертами НОПРИЗ концептуальный подход был принят за основу при подготовке первой редакции документа.

Некоторые интересные идеи о направлениях дальнейшего развития евразийской интеграции в области технического регулирования сформулировал в своем выступлении председатель Комитета ТПП РФ по техническому регулированию, стандартизации и качеству продукции Сергей Пугачев. Например, он предложил не



стремиться к 100-процентному уровню гармонизации стандартов, применяемых в каждой из стран, с межгосударственными документами. Если обратиться к опыту Европейского союза, выяснится, что у них уровень гармонизации по машиностроительной продукции, например, составляет 33 %. И всех это устраивает, потому что каждая страна стремится защищать свой рынок.

Еще одно предложение связано с оптимизацией процедуры актуализации перечней стандартов, составляющих доказательную базу технических регламентов ЕАЭС. Целесообразно было бы рассмотреть вариант радикального ускорения этого процесса. Переработанные стандарты не должны проходить процедуру согласования в каждой из стран. В Европе, где членами Союза являются 27 стран, при участии Европейской комиссии отбираются группы экспертов, которым доверяют. Каждая из таких групп отбирает уже разработанные стандарты по своему направлению и дополняет перечень техрегламента.

Следующее предложение связано с необходимостью включения в бюджет ЕЭК по-

зиции о финансировании разработки стандартов под технические регламенты. По мнению Сергея Пугачева, комиссия должна формировать планы разработок и отслеживать их реализацию.

В целях подтверждения ответственности продукции требованиям технических регламентов необходимо использовать также и стандарты организаций (СТО). Такая практика существует во всем мире. Преимуществами такого подхода является гибкость процесса актуализации, оперативность внедрения, инновационность.

По мнению Сергея Пугачева, сегодня было бы очень полезно создать систему учета и анализа статистики нарушений обязательных требований к продукции и на этой основе ввести риск-ориентированные формы оценки соответствия.

С точки зрения очень скорой перспективы перехода к использованию машиночитаемых нормативных документов необходимо разработать межгосударственные стандарты для будущих «цифровых» стандартов, содержащие формат и требования по их разработке.

Юрий Васильев

Стратегия

Система технического регулирования: формирование, недостатки и перспективы развития



Совершенствование системы технического регулирования в строительной отрасли является одним из направлений отраслевой Стратегии, утвержденной Распоряжением Председателя Правительства Российской Федерации М. В. Мишустина № 3268-р от 31 октября 2022 года. Прежде, чем представить анализ содержания данного раздела, попробуем понять, что же такое система технического регулирования в строительной отрасли, какие задачи она решает, а также из каких элементов она состоит.

Что такое техническое регулирование

На общероссийском уровне система стала формироваться в начале 2000-х годов, после принятия Федерального закона № 184-ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании». В тот период экономика России

была на подъеме после длительного периода спада 1990-х годов. Наблюдался рост производственных показателей по всем видам продукции, активно развивалась международная торговля, интерес к реализации проектов на территории нашей страны стали проявлять круп-

ные международные компании, начались процессы экономической интеграции между странами бывшего Советского Союза. После периода некоторого ослабления регуляторных механизмов требовался новый подход к нормативному регулированию. И вполне в духе того времени он был позаимствован из международной практики.

Идея состояла в том, чтобы установить минимальные требования к продукции для обеспечения здоровья, безопасности и благосостояния людей, а также сохранности окружающей среды, и обеспечить более жесткий контроль за их соблюдением. В этом принципиальное отличие технического регулирования от стандартизации. Она воспринимается, как деятельность, которая заключается в том, чтобы находить решения для повторяющихся задач и позволяет упорядочить каждую конкретную сферу деятельности. Таким образом, получается, что техническое регулирование является частью стандартизации, нацеленной на решение задач в области безопасности.

В базовом законе содержится официальное определение понятия технического регулирования. Это правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изы-

скания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области применения на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия.

Роль технических регламентов

Важнейшими элементами всей системы технического регулирования являются отраслевые технические регламенты. Они определяют требования к безопасности для определенных групп товаров и услуг.

Интересно, что определение технического регламента из 184-ФЗ изначально отражает видение формата этого документа, как международного договора, позволяющего устанавливать единые требования к продукции, чтобы в дальнейшем обеспечивать ее беспрепятственный оборот на территории двух или нескольких государств:

«Технический регламент – документ, который принят международным договором Российской Федерации, подлежащим ратификации в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или в соответствии с международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или указом Президента Российской Федерации, или постановлением Правительства Российской Федерации, или нормативным правовым актом федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию и устанавливает обязательные для применения и исполне-

ния требования к объектам технического регулирования (продукции или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации».

Изначально законодательство по техническому регулированию в России выстраивалось, как модель для создания такой системы в рамках межгосударственного объединения, нацеленного на экономическую интеграцию. Такого, как ныне действующий Евразийский экономический союз (ЕАЭС). И технические регламенты по многим видам продукции в дальнейшем были приняты не только на федеральном, но и на межгосударственном уровне.

Оценка соответствия

Экономический вектор технического регулирования достаточно четко просматривается и в определении целей процедуры подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов (184-ФЗ Статья 18):

«Подтверждение соответствия осуществляется в целях:

- удостоверения соответствия продукции, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, работ, услуг или иных объектов техническим регламентам, документам по стандартизации, условиям договоров;
- содействия приобретателям, в том числе потребителям, в компетентном выборе продукции, работ, услуг;
- повышения конкурентоспособности продукции, работ, услуг на российском и международном рынках;
- создания условий для обеспечения свободного перемещения товаров по территории Российской Федерации, а также для осуществления международ-

ного экономического, научно-технического сотрудничества и международной торговли».

Конкретные формы обязательной оценки соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки и утилизации (сноса) перечислены в Федеральном законе от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Согласно статье 39, это могут быть заявления о соответствии проектной документации требованиям настоящего Федерального закона; государственная экспертиза результатов инженерных изысканий и проектной документации; строительный контроль; государственный строительный надзор; заявления о соответствии построенного, реконструированного или отремонтированного здания или сооружения проектной документации; заявления о соответствии построенного, реконструированного или отремонтированного здания или сооружения требованиям технического регламента; ввод объекта в эксплуатацию. Все эти процедуры описаны в отраслевом законодательстве и являются важнейшими составными частями системы технического регулирования, обеспечивающими ее функционирование.

Требования к результатам инженерных изысканий

В статье 15 Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» сформулированы общие требования к результатам инженерных изысканий и проектной документации:

«Результаты инженерных изысканий должны быть достоверными и достаточными для установления проектных значений параметров и других проектных характеристик здания или сооружения, а также

проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности. Расчетные данные в составе результатов инженерных изысканий должны быть обоснованы лицом, выполняющим инженерные изыскания, и содержать прогноз изменения их значений в процессе строительства и эксплуатации здания или сооружения».

Вообще, в техническом регламенте содержится очень много полезных определений и важных положений, связанных с инженерными изысканиями. При этом по каждой позиции формулировки точны, лаконичны и хорошо продуманы. Как и должно быть в законодательном акте такого уровня. Это доминанта государственного регулирования, выстроенная на фундаменте огромного количества документов нормативно-технического уровня. В дальнейшем все они были собраны в перечни обязательного и добровольного применения, утверждаемые на уровне Правительства России.

Саморегулирование и техническое регулирование

Созданная приблизительно в тот же период система саморегулирования в строительной отрасли изначально была призвана содействовать успешной реализации законодательства о техническом регулировании. Так, в соответствии со статьей 55.1 Градостроительного кодекса РФ задачей номер один саморегулируемых организаций было и остается предупреждение причинения вреда жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических лиц, юридическим лицам, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений, объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации вследствие недостатков работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального

строительства и выполняются членами саморегулируемых организаций.

В декабре 2009 года Министерством регионального развития РФ был выпущен Приказ № 624 об утверждении Перечня видов работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. В течение нескольких лет саморегулируемые организации выдавали свидетельства о допуске предприятий к проведению данных видов работ.

Несовершенство системы технического регулирования

В таком формате система технического регулирования в строительной отрасли действовала в течение последних 12 лет. На определенном этапе она сыграла свою положительную роль. Вместе с тем проявились и определенные недостатки. С одной стороны, реализация нормативно-технического регулирования на уровне федерального закона оказывала мобилизующий эффект. Вместе с тем, работа системы саморегулирования позволила активизировать процесс обновления сводов правил и национальных стандартов. При этом выяснилось, что обновленные документы не так легко включить в перечень доказательной базы технического регламента, утверждаемый председателем Правительства.

Очень много недопонимания в профессиональном сообществе возникло в связи с появлением перечней нормативных документов, а также их частей обязательного и добровольного применения. Многие считают, что в результате была потеряна целостность национальных стандартов и сводов правил. Выросло целое поколение инженеров, исповедующих принцип избирательного применения положений СП. Более того, многие молодые эксперты проводят анализ материалов инженерных изысканий и проектной документации по тому же принципу.

Необходимость реформирования системы связана также с появлением целого ряда новых технологий (в первую очередь это информационное моделирование), которые открывают совершенно другие возможности для изыскателей, проектировщиков, экспертов и специалистов из контролирующих структур. Оказалось, что в новых условиях практически все элементы системы нуждаются в оптимизации и корректировке. Что и отражено в отраслевой Стратегии.

Техническое регулирование в структуре стратегии

Структурно задачи развития системы технического регулирования размещены в разделе V, который называется Новый ритм строительства.

Как написано во введении, новый ритм строительству должны придать 3 направления его трансформации – административная, цифровая и профессиональная. Одной из ключевых задач при этом является сокращение продолжительности инвестиционно-строительного цикла не менее чем на 30 процентов.

Глава, посвященная новому ритму строительства довольно насыщенная и включает в себя три части – сокращение инвестиционно-строительного цикла; совершенствование системы управления капитальными вложениями; кадровое, научное и ресурсное обеспечение строительной отрасли, а также совершенствование контрольной (надзорной) деятельности в строительстве, развитие института экспертизы проектной документации. В первой части, где речь идет о сокращении инвестиционно-строительного цикла на 30%, есть три подраздела. Так вот, на второй позиции, между административной трансформацией и развитием услуг в сфере государственной регистрации прав на недвижимое имущество и государствен-

ного кадастрового учета недвижимого имущества находится подраздел о развитии технического регулирования.

Скорее всего, на политическом уровне задача обеспечения безопасности строительства в ближайшие годы по-прежнему будет рассматриваться в качестве приоритетной. Однако решаться она будет несколько другими методами. Административный ресурс, видимо, отойдет на второй план. Соответственно, сроки всех процедур оценки соответствия будут сокращаться (что уже происходит). Возрастет значение технологического фактора. Информационное моделирование позволяет находить ошибки в проектах быстрее и эффективнее. Кроме того, нельзя исключать внедрение некоторых других цифровых новаций. Также повысится роль межличностного профессионального взаимодействия. Ведь в стратегии говорится о переходе на экспертное сопровождение. То есть административная процедура экспертизы будет трансформироваться в профессиональный инжиниринг.

Направления развития

По сути, в области технического регулирования запланированы очень серьезные перемены. Во-первых, поставлена задача перехода от предписывающего метода нормирования к параметрическому, который обеспечивает максимально быстрое внедрение инноваций при гарантированном соблюдении безопасности технических решений. В этом контексте предполагается развивать альтернативные способы и механизмы обоснования соответствия проектных значений и характеристик здания или сооружения требованиям безопасности.

В качестве второго направления можно назвать внедрение реестрового принципа разработки технических требований путем формирования целост-

ной системы нормативных документов, устанавливающей единые требования и исключая противоречия нормативных правовых и нормативных технических документов. Кстати, движение в этом направлении уже началось. За 2020–2022 годы реализован ряд мер по сокращению избыточных устаревших норм. Около 10500 требований в строительстве переведены из статуса обязательных в статус добровольных. Общее число обязательных требований сохраняется на уровне 380. Здесь же авторы делают акцент на стимулирование инноваций в области нормативного регулирования. В целях внедрения оптимальных строительных решений создан механизм оперативного закрепления однотипных технических решений – специальных технических условий в нормативно-технических документах («2 СТУ = норма») путем сокращения сроков процедур корректировки сводов правил.

Третье важное изменение связано с переходом на принципы управления жизненным циклом ОКС. В качестве одного из вызовов в области технического регулирования авторы называют несовершенство законодательно установленной системы регламентации этапов жизненного цикла и отсутствие целостной системы оценки технических решений на различных его этапах (особенно на этапе эксплуатации). Ставится задача создания системы управления требованиями безопасности объектов капитального строительства.

В контексте распространения технологии информационного моделирования уже не такой отдаленной представляется задача актуализации и перевода в машиночитаемый и машинопонимаемый форматы всех российских документов по стандартизации в сфере проектирования и строительства (более 3000 документов).

Важной представляется задача интеграции процессов технического нормирования и оценки соответствия на уровне Евразийского экономического союза. В этом контексте ставится задача принятия технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности строительных материалов и изделий».

Под оптимизацию попадут отдельные требования санитарно-эпидемиологических, экологических норм, что позволит сократить продолжительность инвестиционно-строительного цикла, но при этом несколько расстроит инженеров-экологов.

В разделе названы некоторые конкретные направления развития нормирования. Говорится о создании системы нормативных технических документов в сегменте модульного строительства и оптимизации системы оценки соответствия для модульных решений. Ставится задача создания системы сводов правил в области деревянного домостроения, совершенствование технического регулирования в области строительства с применением стальных конструкций. Есть планы актуализации системы сводов правил для обеспечения внедрения аддитивных технологий 3D-печати и технологий «умный дом». Последнее, кстати, предполагает наличие высокоточного геодезического обеспечения.

В общей сложности предполагается внедрить не менее 200 новых нормативных технических документов в строительстве для осуществления поэтапного отказа от использования устаревших технологий в проектировании и строительстве, внедрения современных технологий и инновационных строительных материалов. Кроме того, ставится задача значительного сокращения срока вывода на рынок новой продукции и упрощения процедуры подтверждения пригодности строительных ресурсов. #

Геотехника

Учет работы свай по боковой поверхности в скальных грунтах

Р. Ф. Шарафутдинов
НИИОСП им. Н. М. Герсевича
АО «НИЦ „Строительство“»,
г. Москва, linegeo@mail.ru

Традиционно свайные фундаменты в скальных грунтах рассматриваются как сваи-стойки. Подобные сваи характеризуются опиранием на скальные или слабодерформируемые грунты и передающие нагрузку на основание через пятю.

Однако, при строительстве высотных зданий часто используют буронабивные сваи, заделываемые в скальные грунты или прорезающие их [3]. Как показывают многочисленные отечественные и зарубежные исследования [6], [8], [2] [4], [1], буронабивные сваи при больших нагрузках (например, таких как от высотных зданий) взаимодействуют со скальными грунтами путем передачи нагрузки по боковой поверхности.

Согласно введенному 2017 г. изменению № 1 к СП 24.13330.2011 в случае прорезания значительной

толщи скальных грунтов свай, её расчетное сопротивление по боковой поверхности допустимо определять по формуле:

$$R_{si} = 0,63\sqrt{p_a R_c} \quad (1)$$

где $p_a=100$ кПа; R_c – расчетное значение предела прочности на одноосное сжатие скального грунта в водонасыщенном состоянии.

Формула (1) была получена в исследовании [5], [7] как для нижней границы эмпирических данных [10] по сопротивлению свай в скальных грунтах и нашла широкое применение в мировой геотехнической практике.

Несмотря на наличие расчетных методов, сопротивление свай по боковой поверхности должно подтверждаться полевыми испытаниями. Испытания свай могут выполняться как по стандартной методике ГОСТ 5686-2012 (приложение нагрузки к голове сваи), так и с применением погружных домкратов (метод Остерберга) [9]. Однако, инженерно-геологиче-

ский разрез редко представлен исключительно скальными исследуемыми грунтами. Поэтому, для получения значений сопротивления свай по скальным грунтам в условиях сложных напластований, опытные сваи следует оборудовать тензосистемой по глубине и на границе инженерно-геологических элементов. Интерпретация показаний тензосистемы позволяет получить фактические значения сопротивления по боковой поверхности, а также выделить долю сопротивления пяты свай.

Метод погружных домкратов часто применяется в мировой практике для свай с высокой нагрузкой. В частности, при строительстве высотных зданий Москва-сити этот метод нашел широкое применение, т.к. в условиях высокой нагрузки не требует устройства анкерных свай и нагрузочной рамы (рис. 1).

В таблице 1 приведены результаты выполненного авторами обобщения по сопротивлению свай по боковой поверхности на раз-



Рис. 1. Общий вид погружных домкратов (а) и погружение каркаса, оборудованного погружными домкратами в скважину (б)

Таблица 1. Результаты испытаний свай*

Участок строительства	N	Параметры сваи		F _{max} , МН	S, мм	R _i , МПа
		Ø, м	L, м			
Москва-Сити – 1 уч.	2	1,5	25	36	11-15	–
	2	1,0	25	36	23,3-27	–
Москва-Сити – 3 уч.	2	1,5	28-29	20-21	2-3/1-2	1,2
Москва-Сити – 4 уч.	2	1,2	28	24,5-26,5	3-4/1-2	0,62-0,68
Москва-Сити – 9 уч.	2	0,9	19,0	21,3-21,4	3/28-48	–
Москва-Сити – 11 уч.	2	1,2	22,6	16,5-20	1-2/2	0,79-1,05
Москва-Сити – 12 уч.	1	1,5	11	33,3	3/7	1,55
Москва-Сити – 13 уч. А	1	1,2	13.35	32,6	6/4	0,77
Москва-Сити – 13 уч. Б	1	1,2	6,9	33,3	30/49	1,09
Москва-Сити – 14 уч.	2	1,5	19,2	33,3	8-16/4-65	1,0-2,0
Москва-Сити – 15 уч.	2	1,5	19,4-20,4	13,5-33,3	3-11/11-150	1,2-2,0
Москва-Сити – 16 уч.	2	1,5	24,3	30-32	7-8	–
Москва-Сити – 17 уч.	3	1,5	22	51,2-55,5	27-45/9-21	0,92-2,80
Москва, ВТБ Арена	2	2,03/1,83	39,2-39,7	35	23-29/7-12	1,30-1,99
	2	1,53/1,35	38,3-39,4	25	36-41/8-11	2,0-2,16
Москва, Филевский парк	6	1,5	≈20	30	10-21	0,96-1,75
Екатеринбург	6	0,6	11...29	7,5	11-111	0,41-1,49

*N – количество опытных свай; F_{max} – максимальная нагрузка на сваю S – максимальное перемещение сваи (верх/низ); R_i – сопротивление свай по боковой поверхности

личных площадках. Наибольшее количество испытаний свай в скальных грунтах и оборудованных тензосистемой было выполнено на Москва-Сити.

Для Московского региона, где сваи взаимодействуют с известняками различной прочности, получены высокие значения со-

противления по боковой поверхности буронабивных свай Ri. Так величина Ri находится в пределах 1,2-2,0 МПа и в основном 1,8-2,0 МПа. Исключение составляют испытания на участке 17, где были получены результаты значительно больше Ri – до 2,8 МПа. Там же был установлен рекорд (возможно

мировой) нагрузки на сваю диаметром 1,5 м равный 5550 тс. Для условий Екатеринбурга, где присутствуют расщепленные порфиры и сланцы, сопротивления по боковой поверхности лежат в диапазоне 0,41-1,49 МПа и зависят от прочности породы и величины перемещений свай. Наибольшие сопротивления зафиксированы при перемещении сваи на 10 и более % от диаметра.

Список литературы

1. Зерцалов М. Г., Никишкин М. В. Мировой опыт в проектировании свай в скальных грунтах. Вестник МГСУ. – Москва, 2011 г. – 5. – стр. 120-127.
2. Петрухин, В.П. Строительство ММДЦ «Москва-Сити». Российская архитектурно-строительная энциклопедия. – Москва : ВНИИТПИ, 2008. – Т. XII. Строительство подземных сооружений, 410 с.
3. Разводовский Д.Е., Скориков А.В. Проблемы и возможные пути развития нормативной литературы в области проектирования свайных фундаментов. Вестник НИЦ «Строительство». Геотехника и подземное пространство № 3 (26) – 2020. М – С. 74-85.
4. Шулятьев, О.А. Основания и фундаменты высотных зданий. М.: АСВ, 2016. 392 с.
5. Carter, J.P. & F.H. Kulhawy. 1988. Analysis and design of drilled shaft foundations socketed into rock. Report EL-5918. Palo Alto: Electric Power Research Institute.
6. Horvath R.G., Kenny T.C. Shaft resistance in rock socketed drilled piers. Preceeding of the symposium on deep foundations. – Reston : ASCE, 1979. – pp. 182-214.
7. Kulhawy F.H., Phoon K.K. Prilled shaft side resistance in clay soil to rock. Design and Performance of Deep Foundations: Piles and Piers in Soil and Soft Rock. New York: ASCE, 1993, pp. 172-183.
8. Osterberg J.O., Gill S.A. Load transfer mechanisms for piers socketed in hard soil or rock // Preceeding of the 9th Canadian rock mechanics symposium. – 1973. pp.235-262.
9. Osterberg, J.O. New Device for Load Testing Driven Piles and Drilled Shafts Separates Friction and End Bearing// Proceeding: International Conf. on Pilling and Deep Foundation, London, A.A. Balkena. – 1989. p. 421.
10. Rowe R.K., Armitage H.H. Design of piles socketed tt weak rock. Report GEOT-11-84. London : Univ. of Western Ontario, 1984.

Сейсмика

О землетрясениях в Турции

Сергей Никитин

Научный сотрудник
Института физики Земли
им. О. Ю. Шмидта РАН,
член Комитета по инженерным
изысканиям НОПРИЗ

С 6 февраля по 1 марта 2023 года на юго-востоке Турции, на границе с Сирией, на площади радиусом 300 километров произошло 372 землетрясения с магнитудой > 4 (рис. 1).

Наиболее сильные толчки с магнитудами 6,0-7,8 наблюдались 6 и 20 февраля (табл. 1).

По расположению очагов можно с уверенностью предположить, что сейсмическая активность приурочена к Восточно-Анатолийскому разлому. Причины активизации, безусловно,

связаны с глобальными тектоническими процессами в этом регионе. По Восточно-Анатолийскому разлому проходит граница Анатолийской и Аравийской тектонических плит. Причем Аравийская плита движется на север, а Анталийская на юго-юго-запад.

Землетрясения в этой геодинамической зоне не редкость. С 1900 года здесь зарегистрировано более 800 землетрясений с магнитудой более 4. Чаще всего случаются сейсмические события с магнитудой 4,3-4,5 (рис. 2).

Как видно на рисунке, сильные землетрясения с магнитудой 6 и более случаются крайне редко (табл. 2).

Т. е., события с магнитудой 6-7 случаются 1-2 раза за столетие, а с магнитудой 7-8 еще реже.

Очаги с большой магнитудой создают существенный (катастрофический) сейсмический эффект на гипоцентральных расстояниях в десятки и сотни километров. По некоторым оценкам число жертв (по состоянию на 01.03.2023) превышает 40000, а количество травмированных более 150000. Причины таких трагических последствий должны быть проанализированы. И это касается не только пострадавших стран, но и всего региона. Масштаб трагедии сопоставим со Спитакским землетрясением в 1988 году (магнитуда 6,9). Тогда в нашей стране были сделаны серьезные выводы, переоценена сейсмичность, обновлены нормативные требования для строительства в сейсмических районах.

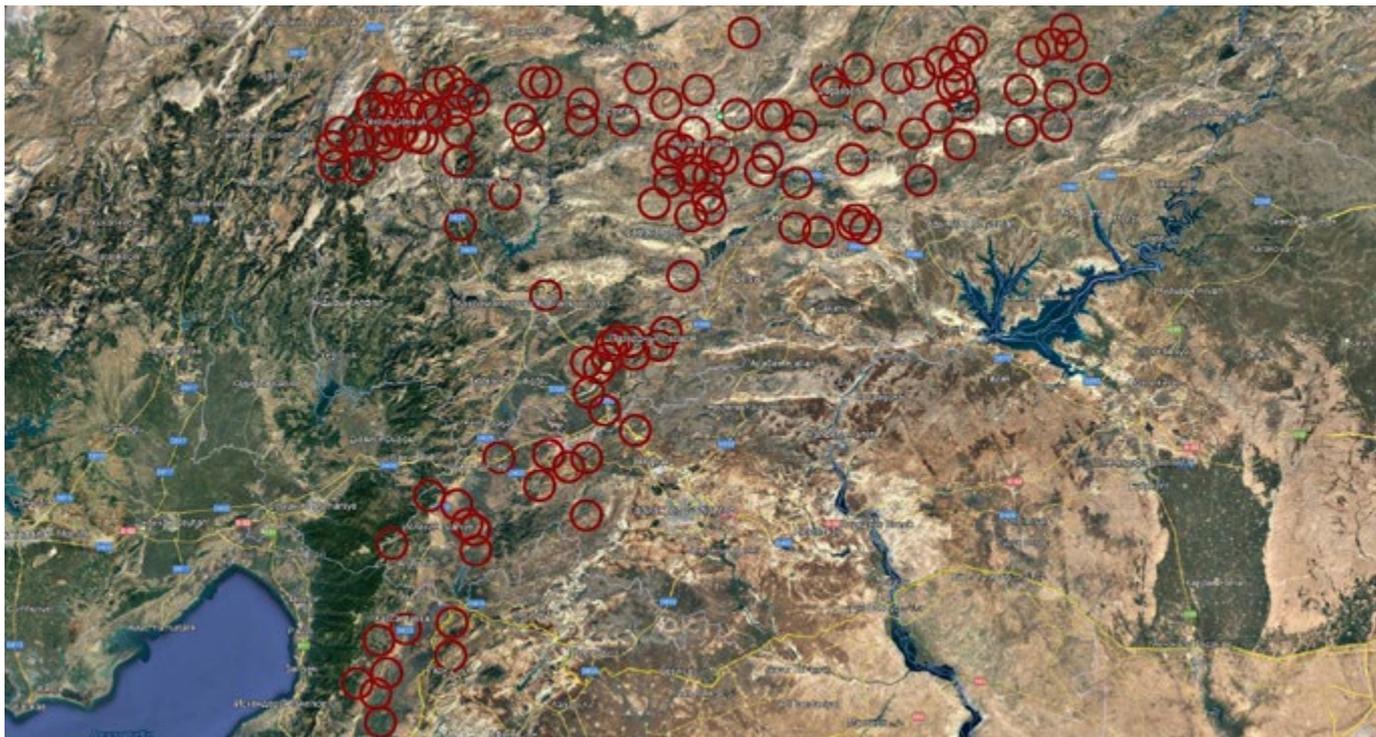


Рис. 1. Землетрясения на юго-востоке Турции 06.02.2023 – 01.03.2023 (источник usgs.gov)

Таблица 1. Землетрясения с магнитудой $M \geq 6$
(Юго-восточная Турция 06-20.02.2023)

Время	Широта	Долгота	Глубина	Магнитуда
06.02.2023 4:17	37.2251	37.0209	10,0	7,8
06.02.2023 13:24	38.0235	37.2030	10,0	7,5
06.02.2023 4:28	37.1784	36.9468	10,7	6,7
20.02.2023 20:04	36.1588	36.0238	16,0	6,3
06.02.2023 15:02	38.0546	36.5099	8,1	6,0
06.02.2023 13:26	38.0302	37.9636	20,1	6,0

Таблица 2. Землетрясения с магнитудой $M \geq 6$
на юго-востоке Турции с 1900 до февраля 2023 года

Время	Широта	Долгота	Глубина	Магнитуда
24.01.2020 20:55	38.4312	39.0609	10,0	6,7
27.06.1998 17:55	36.8780	35.3070	33,0	6,3
05.05.1986 7:35	37.9930	37.8060	9,6	6,1
20.03.1945 10:58	37.2440	35.8590	15,0	6,1
29.09.1918 16:07	35.0750	35.4620	15,0	6,4
04.12.1905 10:05	38.1530	38.6450	10,0	6,8

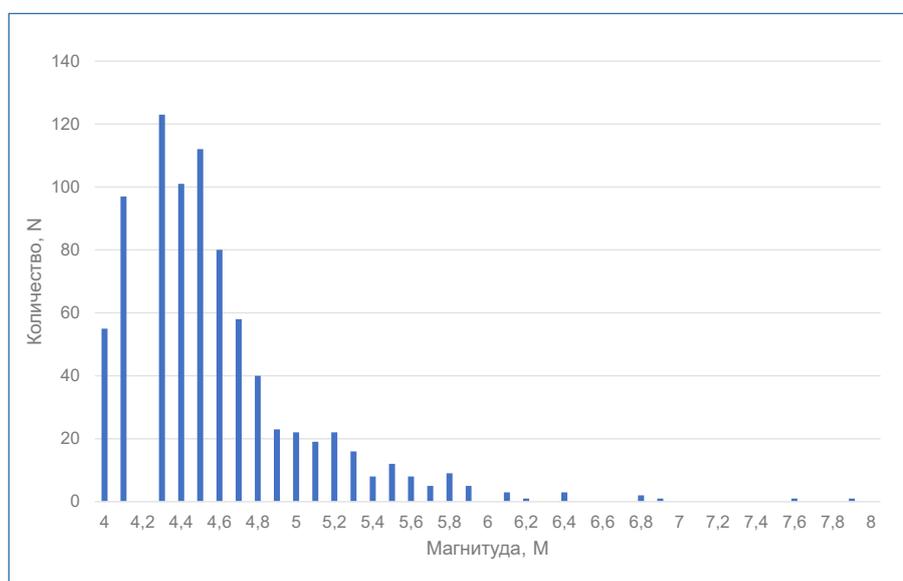


Рис. 2. Частота возникновения очагов с магнитудой более 4 на юго-востоке Турции с 1900 года (источник usgs.gov)

Разрушения при землетрясениях обусловлены не только силой сейсмического воздействия, но и сейсмостойкостью инженерных сооружений. Сейсмоопасность и сейсмостойкость определяют сейсмический риск. Государственный контроль за «непревышением» сейсмического риска — одна из основных задач в сейсмоактивных регионах. Была ли пра-

вильно оценена сейсмическая опасность в пострадавших районах, насколько соответствовали нормативным требованиям разрушенные инженерные сооружения, соответствуют ли нормативные требования уровню сейсмической опасности? На все эти непростые вопросы предстоит ответить пострадавшим странам. В Турции и Сирии много инженерных сооруже-

ний с долгой историей, сейсмостойкость которых вызывает сомнение, но, к сожалению, разрушены и современные постройки. Это вопрос к качеству строительства и нормативным требованиям.

Одной из основных причин большого количества пострадавших является плотность населения. Но есть положительная практика (Япония), когда число жертв при землетрясениях сокращается до минимума. Достигается это своевременным оповещением, организацией спасательных мероприятий, обучением населения и другими важными составляющими сейсмической безопасности.

Следует подчеркнуть, что катастрофические землетрясения в Турции и Сирии это громкое напоминание для нашей страны об актуализации оценки сейсмической опасности в сейсмических районах. Сейсмические условия на «нашем» Кавказе не сильно отличаются от Турецких. А в некоторых регионах РФ сейсмическая активность бывает и выше (Камчатка, Сахалин, Прибайкалье, некоторые районы Сибири и т.д.). Особое внимание следует уделить регионам с высокой тектонической активностью, в которых сейсмическая активность не пропорциональна тектонической. Именно там существуют предпосылки к длительному накоплению энергии, которая может «разгрузиться» в высокомагнитудные очаги.

Переоценка сейсмической опасности должна синхронизироваться с усовершенствованием нормативных требований. Ну и не следует забывать об оптимизации государственного контроля за выполнением этих требований. Возможно, пришло время для введения научно и экономически обоснованного уровня сейсмического риска для сейсмических районов, который не должен быть превышен ни при проектировании, ни при строительстве, ни при эксплуатации инженерных сооружений. #

Анонс

Лидеры строительной отрасли



Открыта регистрация участников III сезона Всероссийского конкурса управленцев «Лидеры строительной отрасли». Организаторы отметили, что в этом году спрос на участие в конкурсе вырос, по сравнению с прошлым годом.

21 февраля на площадке информационного агентства «ТАСС» прошла пресс-конференция официального старта регистрации участников III Всероссийского конкурса управленцев «Лидеры строительной отрасли».

В ней приняли участие первый заместитель Министра строительства и ЖКХ РФ Александр

Ломакин, Председатель оргкомитета Всероссийского конкурса управленцев «Лидеры строительной отрасли», Руководитель Всероссийского центра национальной строительной политики Александр Моор, заместитель Председателя оргкомитета Всероссийского конкурса управленцев «Лидеры строительной отрасли», Дирек-

тор ФАУ «РосКапСтрой» Юлия Максимова, Руководитель Кадрового центра Минстроя России Елена Сенкевич, заместитель председателя Комитета Государственной Думы по строительству и ЖКХ Николай Алексеенко, заместитель Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Азат Ислаев, заместитель Губернатора Забайкальского края – руководитель Представительства Правительства Забайкальского края при Правительстве Российской Федерации Петр Попов, заместитель Председателя Правительства Республики Мордовия

Инсаф Хайруллин и директор по персоналу и операционной эффективности АО «ДОМ.РФ» Захар Малахов.

С приветственной речью выступил первый заместитель Министра строительства и ЖКХ РФ Александр Ломакин, отметив, что одним из результатов участия в конкурсе управленцев «Лидеры строительной отрасли» – это гарантированное попадание в кадровый резерв управленцев строителей России:

«Хочу поставить акцент на этом, чтобы победители Конкурса четко понимали, как их участие и победы повлияют на дальнейшую карьеру и профессиональный рост. Поэтому надеюсь, что все те профессиональные кадры, которые примут участие в конкурсе и станут его победителями, в скором времени смогут начать работу по достижению тех масштабных задач, которые поставлены перед нами Президентом и Правительством, и которые заложены в Стратегии развития строительной отрасли до 2030 года. Уверен, что и обучение, которое участники получают в рамках конкурса, прямое взаимодействие с опытными руководителями профильных учреждений, министерств и ведомств, позволит в дальнейшем реализовать все свои проекты».

На вопрос журналистов ТАСС, нужно ли сделать в конкурсе отдельный трек для специалистов из Донбасса и Новороссии? Александр Ломакин ответил: поддерживаю ваше предложение. Действительно, в рамках конкурса нужно сделать отдельную номинацию, квалификацию или категорию.

С приветственным словом выступил Председатель оргкомитета Всероссийского конкурса управленцев «Лидеры строительной отрасли», Руководитель Всероссийского центра национальной строительной политики Александр Моор:

«Для нас это действительно знаковое событие, в третий раз на площадке ТАСС открывать старт конкур-

са. Кадровый вопрос сейчас является важнейшим направлением развития отрасли, и мы непосредственно вносим существенный вклад в развитие профессионального сообщества. Безусловно для нас очень важно, чтобы конкурс был эффективным, чтобы каждый участник получал результаты, добивался успехов, рос профессионально и строил свою карьеру в рамках развития нашего профессионального сообщества, нашего государства».

В своем выступлении он поддержал предложение Минстроя России по развитию кадрового потенциала на новых территориях.

– Мы точно берем на вооружение предложение – сделаем отдельную вкладку на сайте конкурса и будем заниматься вопросами развития через конкурс кадрового потенциала тех специалистов, которые там находятся. Президент сегодня сказал, что нужно делать упор на жителей тех регионов».

Он добавил, что по итогам конкурса сформируют пул специалистов, которых будет предложено включить в работу министерств в новых регионах РФ.

По словам руководителя ФАУ «РосКапСтрой» Юлии Максимовой, конкурс может стать кузницей кадров для решения многих государственных задач, в том числе и на новых территориях:

«Там действительно требуются компетентные заказчики и управляющие проектами. Через стройку будет запуск экономического развития новых территорий. На эти территории тоже нужны управленческие кадры, и они у нас есть».

О фактическом взаимодействии с финалистами конкурса рассказал руководитель Кадрового центра Минстроя России Елена Сенкевич:

«Кадровый центр Минстроя России ведет активную работу с участниками конкурса, в том числе предоставляет данные о потребности строи-

тельной отрасли в конкретных специалистах. На текущий момент, на платформе зарегистрировано 27 207 вакансий от 1 977 работодателей, 19 592 резюме из них более 4700 студентов. У нас размещены финалисты и победители I и II сезона конкурса, уже четырем управленцам мы предложили прямое взаимодействие с ведомством по реализации разработанных ими проектов, в рамках реализации конкурса. Уверена, в этом году эта цифра вырастет, ведь действительно приходят для участия грамотные и наполненные идеями специалисты».

Заместитель председателя комитета Госдумы РФ по строительству и ЖКХ Николай Алексеенко выразил готовность помочь участникам конкурса, которые предложат в процессе хорошие законодательные инициативы. Часть из них может быть реализована в нормотворческие акты, предположил он.

По мнению заместителя Губернатора Забайкальского края – руководителя Представительства Правительства Забайкальского края при Правительстве Российской Федерации Петра Попова, не только в крае, но и в отрасли в целом, сейчас серьезный дефицит управленческих кадров. В то же самое время, резко возрастают объемы строительства, которые нуждаются в сильных и смелых руководителях:

«Конкурс – отличный социальный и профессиональный лифт для инициативных управленцев-строителей. Мы готовы всячески содействовать в его реализации, привлекать к участию наших специалистов для повышения уровня компетенций. Надеюсь, что конкурс позволит молодым управленцам из Забайкальского края проявить себя. А так как регион проведения финала еще не определен, провести очный финал конкурса в Забайкальском крае», – выступил с предложением он.

– Первый конкурс прошел в Республике Мордовия

г. Саранске и за это время я вижу как он вырос и уверенными шагами идет вперед, – сказал Заместитель Председателя Правительства Республики Мордовия Инсаф Хайруллин. – Каждый год конкурс собирает профессиональных управленцев и их число постоянно растет, образуя кадровый резерв отрасли. Уверен, что благодаря этому конкурсу мы сможем выполнить все показатели, поставленные перед строительной отраслью, формирую и привлекая лучших из лучших.

Директор по персоналу и операционной эффективности АО «ДОМ.РФ» Захар Малахов отметил заинтересованность ведомства в привлечении квалифицированных кадров:

«Лидеры строительной отрасли» – это не только конкурс, это прежде всего коммуникационная площадка для общения лучших представителей профессии. Не исключено, что некоторые из этих ярких, талантливых и сильных управленцев, по итогам конкурса пополнят нашу команду. Мы готовы рассматривать кандидатуры ярких участников конкурса в 2023 году на проекты в разных регионах РФ».

По окончании мероприятия, Председатель Конкурса Александр Моор официально объявил о старте регистрации участников III Всероссийского конкурса управленцев «Лидеры строительной отрасли».

Анкеты участников принимаются до 30 мая 2023 года на официальном сайте конкурса <https://stroyleaders.ru>.

Затем последует дистанционный этап конкурса, который включает тест управленческого потенциала и видеоподготовку (с 17.05 по 18.06).

Во время дистанционного полуфинала (с 19.06 по 31.07) конкурсанты примут участие в групповых и индивидуальных оценочных мероприятиях, а также в обучающей программе от ведущих экспертов.

В очном финале (с 10.08 по 13.08), который пройдет в преддверии Дня строителя, участники пройдут форсайт-сессии с ключевыми лицами строительной отрасли России.

Результатом конкурса станет сформированный резерв управленческих кадров в сфере строительства.

По возникающим вопросам:

Ольга Белякова – Заместитель руководителя Всероссийского центра национальной строительной политики – руководитель пресс-службы (Оператор конкурса).

8 925 059-09-69

info.stroyleaders@mail.ru

Информационная справка:

Всероссийский конкурс «Лидеры строительной отрасли» – открытый отраслевой конкурс управленцев, среди представителей строительной отрасли, имеющих опыт работы в государственной или коммерческой организации строительной сферы на руководящих позициях различного уровня (директор компании, руководитель подразделения/направления, руководитель отдела, руководитель проекта и т.п.

Целью конкурса является выявление и поддержка лидеров организаций

и предприятий отраслей строительства и жилищно-коммунального хозяйства, повышение престижа данных отраслей в российском обществе, посредством публичной демонстрации профессиональных достижений и лидерских качеств управленцев – участников Конкурса.

Задачи конкурса:

- Содействовать перспективным управленцам в получении новых знаний, навыков и практического опыта;
- Создать отраслевую площадку для обмена управленческим опытом;
- Привлечь талантливых управленцев к обсуждению приоритетных направлений развития отрасли.

Организатор (Оператор) конкурса – Всероссийский центр национальной строительной политики, при поддержке профильных министерств и ведомств, отраслевых институтов, объединений и союзов.

Конкурс реализуется с 2021 года. В 2021 году общее количество зарегистрированных участников – 9765 человек, в 2022 – 11 275.

В 2022 году приняло участие 45 регионов Российской Федерации. Из них – 12 Республик, 3 автономных округа, 6 краев и 24 области. Самое большое количество участников из Москвы и МО, ХМАО, Свердловской области, Республики Крым, Краснодарского края и Санкт-Петербурга. Впервые приняли участие представители Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики и Республики Беларусь.

По итогам отборочных этапов, из 11 275 человек в полуфинал отобраны 200 участников. 111 человек из них прошли в финал и 30 стали победителями из 21 региона Российской Федерации.

Специальным призом от Оргкомитета Конкурса «Лидеры строительной отрасли» награждены 5 финалистов, а также специальным призом от ФАУ «РосКапСтрой» и сертификатом о прохождении обучения по любому из представленных направлений ведомства в течение года, награждены 5 финалистов.

В рамках конкурсной программы финалистами и победителями подготовлены и представлены проекты развития строительной отрасли в различных направлениях и сферах деятельности.

В настоящий момент, II Всероссийский конкурс управленцев «Лидеры строительной отрасли» успешно завершен и был признан экспертным сообществом, региональными и федеральными органами власти, как главный отраслевой управленческий конкурс страны. #

+7 (499) 677 18 99

ГЕКТАР ГРУПП
инженерные изыскания



ПОМОГАЕМ ПРОЕКТИРОВЩИКАМ ЗНАЧИТЕЛЬНО СНИЖАТЬ ИЗДЕРЖКИ

проводя достоверные **инженерные изыскания**
по всей России



Компания
основана
в 2013 г.



Собственная
грунтовая
лаборатория



35
штатных
инженеров

Анонс

Темой Международного форума и выставки 100+ TechnoBuild 2023 стало «Строительство человечности»

Министерство строительства и ЖКХ РФ утвердило тему и концепцию X Международного форума и выставки 100+ TechnoBuild. В этом году мероприятие пройдет в Екатеринбурге с 3 по 6 октября, оно будет посвящено «Строительству человечности».

«Всех нас объединяет строительная отрасль и задачи, которые перед нами ставят президент и правительство страны. Те изменения, которые происходят сегодня, позволяют сказать, что мы научились работать и в новых реалиях: строятся объекты, выполняются показатели национального проекта. С 2014 100+ TechnoBuild ежегодно проводится в Екатеринбурге. Мероприятие, которое начиналось как форум высотного и уникального строительства, давно вышло за рамки одной темы, и сегодня объединяет все направления, которые связаны со стройкой. В этом году форум и выставка 100+ TechnoBuild пройдет в десятый раз. Без преувеличения можно сказать, что он послужит площадкой для обсуждения стратегически важных вопросов и решения задач, которые стоят перед всей строительной отраслью», – отметил глава Минстроя России Ирек Файзуллин.

Губернатор Свердловской области Евгений Куйвашев подчеркнул, что регион дорожит репутацией востребованной и эффективной площадки для обсуждения актуальных вопросов развития строительной отрасли.

«С каждым годом форум и выставка привлекают все больше экспертов и участников. Десять лет назад – на старте форума – его участниками были немногим более тысячи человек. В прошлом же году их было зарегистрировано порядка 19 тысяч. Существенно выросло и количество экспонентов. Когда-то мы начинали с десяти, а в прошлом году превысили отметку в 320. Мы должны сделать все для того, чтобы десятый юбилейный 100+ также прошел на высоком организационном уровне, укрепил авторитет мероприятия и имиджевые позиции Свердловской области», – прокомментировал он.

Говоря про выбор ключевой темы, руководитель рабочей группы по подготовке 100+ Вера Белоус отметила, что в последние несколько лет на форуме и выставке много обсуждали осознанность, важность диалога и новые возможности. Но всегда в центре любой из этих тем оставалось ядро, без которого и 100+, и в целом строительство не имеет абсолютно никакого смысла. Это – человек с его потребностями, поэтому именно «Строительство человечности» станет основой мероприятия в 2023 году.

Значительная часть деловой программы, как всегда, будет посвящена проектированию, строительству и эксплуатации зданий и сооружений, энергоэффективности и безопасности объектов, «зеленому» строительству, инновационным материалам и технологиям, BIM-проектированию, планированию и развитию транспортной инфраструктуры. Расширится направление по дизайну интерьеров 100+ Design, которое появилось в прошлом году. Оно включит двухдневный форум. Также развитие получит Форум комфортной городской среды. Всего планируется порядка 220 секций.

Экспозиция займет три павильона МВЦ «Екатеринбург-Экспо». К участию планируется привлечь около 400 компаний. Уже сейчас видно, что растет количество российских компаний – производителей материалов и технологий. Также планируется новое направление – электроснабжение и освещение. В качестве участников ожидается около 50 производителей электротехнической продукции и светового оборудования.

В четвертый раз в рамках 100+ состоится региональный конкурс профмастерства «Мастер климата» и инженерный форум Building Climate Expert. В третий раз в партнерстве с мероприятием проведут Уральский конгресс по недвижимости. Впервые на три дня будет запущена практическая Конференция по цифровизации жилья совместно с ЕРЗ. Кроме того, в очередной раз состоится Международная конференция «Техническое регулирование в строительстве». Четыре дня продлится российский BIM-форум, к которому добавится всероссийская ярмарка талантов для молодых специалистов.

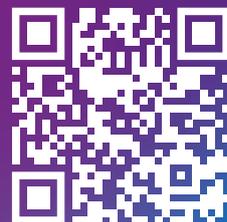
По традиции в дни 100+ пройдет награждение победителей Всероссийской инженерно-архитектурной премии 100+ Awards. Прием заявок на участие открылся 1 марта и продлится до 15 мая. #

100+ TECHNO BUILD

X Международный
строительный форум
и выставка

forum-100.ru

3-6 октября 2023
Екатеринбург



стать экспонентом

18 720
посетителей

322
экспонента

688
спикеров

207
секций

21
страна

*показатели 2022 года



Подписывайся и будь в курсе!



youtube.com/izyskateli



t.me/izyskateli



izyskateli.info/appstore



izyskateli.info/googleplay



**ВЕСТНИК
ИНЖЕНЕРНЫХ
ИЗЫСКАНИЙ**

Издается при поддержке
Комитета по инженерным
изысканиям НОПРИЗ



НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И ПРОЕКТИРОВЩИКОВ

Главный редактор: А. В. Стрельцов
Руководитель проекта: П. А. Павлов
Дизайн и верстка: Р. Г. Быстров

Адрес редакции: 129085, г. Москва,
проспект Мира, д. 95, стр. 1, оф. 910

Тел.: 8 495 615-21-90 доб. 0910
Эл. почта: vestnik@izyskateli.info
Сайт: www.izyskateli.info

Газета зарегистрирована Федеральной
службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых
коммуникаций (Роскомнадзор)
Регистрационное свидетельство
ПИ № ФС77-63037 от 10 сентября 2015 г.

При перепечатке материалов
ссылка на «Вестник инженерных
изысканий» обязательна