

➤ СОВРЕМЕННАЯ НОРМАТИВНАЯ БАЗА В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

На сегодняшний день объемы стального строительства в России значительно ниже, чем во многих других странах. Имеющийся потенциал позволяет увеличить их в несколько раз. С этой целью в конце 2014 года была создана Ассоциация развития стального строительства (АРСС), в которую вошли ведущие производители и поставщики металлопроката, заводы по производству металлоконструкций, научно-исследовательские и проектные институты, архитектурные бюро, образовательные учреждения. Все они объединили усилия для продвижения стальных конструкций в гражданском строительстве – в том числе благодаря устранению нормативных барьеров. О том, что сделано на данный момент, и какие шаги Ассоциация планирует предпринять в ближайшем будущем, рассказывает руководитель проектов инженерного центра АРСС.

Об Ассоциации развития стального строительства

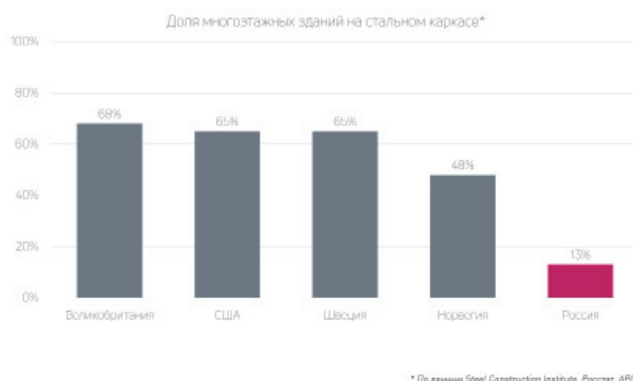
Ключевая цель Ассоциации – продвижение стальных конструкций в гражданском сегменте строительства (жилье, объекты социального назначения и городской среды – например, многоуровневые паркинги на стальном каркасе). Как показывает статистика, объемы стального строительства в России значительно ниже, чем в США и развитых странах Европы. Даже в холодной Скандинавии не менее 40% многоэтажных зданий возводятся на стальном каркасе, а в Швеции этот показатель и вовсе достигает 65%. В России, по самым оптимистичным оценкам, – 13%...

Ассоциация осуществляет свою деятельность по четырем основным направлениям:

- 1) совершенствование нормативно-технической базы и устранение барьеров, препятствующих использованию стальных конструкций при возведении зданий общественного назначения;



Потенциал применения стальных конструкций



первых внедрили новые сортаменты в своем программном комплексе. В целом необходимо упрощать проектирование, предлагать готовое решение, которое инженеры могли бы быстро адаптировать к своим проектам и использовать в массовом строительстве.

Нормативная база – основа для разработки проектных решений

В конце 2014-го, когда мы только начинали свою деятельность, действовали старые советские СНиПы, разработанные еще в 1980-е годы, что сильно осложняло применение современных стальных конструкций в строительстве. Дело в том, что советская нормативная база была ориентирована на промышленное строительство – продолжалась индустриализация страны, строилось много зданий промышленного назначения.

Сегодня на первый план вышло строительство социальных объектов и жилья, причем используются традиционные технологии: бетон, кирпич, деревянные конструкции. С скромными масштабами применения стальных конструкций объясняются отсутствием соответствующей нормативной базы и готовых инженерных решений для успешного прохождения экспертизы и сдачи объектов в эксплуатацию.

Ниже я расскажу о тех барьерах, которые существуют в нормативной базе и препятствуют продвижению стальных конструкций в строительстве, а затем представлю достижения Ассоциации в области разработки и доработки сводов правил и ГОСТов для преодоления этих барьеров.

- 2) разработка типовых проектов для федеральных и региональных строительных программ;
- 3) помощь участникам Ассоциации в разработке проектной документации для строительства зданий гражданского назначения и в прохождении экспертизы;
- 4) объединение участников Ассоциации в профессиональное сообщество.

Процесс актуализации нормативно-технической базы в APCC

Поясню, как мы видим для себя работу по актуализации нормативно-технической базы. Чтобы внести достоверные изменения, которые нашли подтверждение в строительной практике, вначале необходимо провести НИОКР. Далее на основании новых нормативных документов (национальных стандартов и сводов правил) разрабатываются руко-

водства для инженеров-проектировщиков – они призваны разъяснить специалисту, который раньше никогда не имел дела с новыми видами конструкций, как пользоваться положениями нормативных документов. Следующий этап – разработка типовых решений, необходимых инженерам в повседневной практике.

Если говорить о продвижении новых технологий в практику массового строительства, то здесь для начала необходим современный уровень нормативно-технической базы. Затем – подготовка кадров: организация курсов повышения квалификации и обучающих семинаров со специалистами отрасли, внедрение новых видов расчетных методик конструирования в программы вузов и современное инженерное ПО. В этой связи хотел бы отметить наших коллег из АО "Нанософт", которые одними из

Основные направления деятельности APCC

Направления	Цель	OKR-Objective key results (Ключевые достигнутые результаты)
Нормативно-техническая база	Устранение ограничений по нормативно-технической документации и подзаконных нормативных актов, препятствующих применению стального проката в строительстве	Устранение ограничений
Типовые проекты, Федеральные, Региональные строительные программы	<ul style="list-style-type: none"> Определение рынка и потенциального потребления м/к. Приоритизация Разработка подходов по сокращению и исключению: Федеральное/Региональные программы строительства. Включение экономически-эффективной проектной документации повторного использования в реестр Минстроя РФ 	Внесение проектов с использованием металлоконструкций в реестр Минстроя РФ
Центр технической экспертизы российского и зарубежного опыта Best Developed Practices	<ul style="list-style-type: none"> Обобщение и популяризация российского и зарубежного опыта строительства с использованием типовых решений и Best Developed Practices 	Количество использованных типовых узлов/решений в реальных проектах
APCC-Community	<ul style="list-style-type: none"> Выстраивание APCC-сообщества (ЗМК, проектировщики, архитекторы, студенты, НИИ, металлурги + Гос/структуры и органы). Программы лояльности, APCC-КЛУБ, APCC-FEST/круглые столы, Знак Качества APCC и т.д. Повышение значимости бренда APCC 	<ul style="list-style-type: none"> Количество и качество совместных мероприятий Количество и колорб Участников Decision makers/ Influencers

Существующие нормативные барьеры

СП 28.13330 "Защита строительных конструкций от коррозии"

В этом своде правил отсутствуют современные виды атмосферостойкого проката, оцинкованного проката с полимерным покрытием, который производится в соответствии с ГОСТ 34180-2017, а также методики оценки сроков службы конструкций.

В целом сама концепция документа достаточно сильно устарела. Его разработчик, ЦНИИПСК им. Мельникова, не раз говорил, что свод правил необходимо полностью перерабатывать, а не вносить в него локальные изменения, которые только затрудняют инженеру чтение и восприятие документа. Так, например, изменения № 1 к редакции 2017 года фактически запретили использование металлочерепицы, оставив возможность применять ее только внутри отапливаемого помещения.

СП 260.1325800 "Конструкции стальные тонкостенные из холодногнутых оцинкованных профилей и гофрированных листов. Правила проектирования"

Этот свод правил приводит положения, касающиеся расчета легких стальных тонкостенных конструкций (ЛСТК). ЛСТК — это новые виды наружных стен, панелей, которые легко монтируются и весят значительно меньше, чем традиционные стены из сборного железобетона. Нормативный барьер СП 260.1325800 содержится в разделе, посвященном пожарной безопасности: требования, указанные в этом разделе, не позволяют проектировщику соблюсти положения Федерального закона "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (№ 123-ФЗ).

В этой связи у экспертов всегда будет вопрос к проектировщику: как он выдержал требуемые пределы огнестойкости ЛСТК? И ответом здесь могут быть только результаты огневых испытаний. Но организовывать такие испытания для каждого здания и конструкции не всегда экономически целесообразно, проще отказаться от такой технологии в пользу традиционных решений, где ситуация с огнестойкостью той или иной колонны предельно ясна.

СП 16.13330.2017

"Стальные конструкции"

Этот свод правил вырос из советского СНИП "Стальные конструкции" и сохра-

Проблемы в отрасли
Нормативная база – основа для разработки проектных решений

Проблемы в отрасли м/к на момент создания АРСС в декабре 2014 года:

- Устаревшая нормативно-техническая база, например: до 1 июля 2015 года действовал СНИП «Стальные конструкции», разработанный в 1981 году, отсутствовали своды правил на проектирование и возведение современных конструктивных систем
- отсутствие актуальных пособий по проектированию
- отсутствие современных инженерно-технических решений для массового применения в строительстве

Актуализация нормативной базы должна разрешить проблемы:

- Снижение материалоемкости и, как следствие, оптимизация стоимости
- Сокращение сроков проектирования, повышение технологичности и надежности проектных решений
- Упрощение прохождения экспертизы ПД

нил в себе многие положения исходного документа. Фактически его можно считать актуализированным СНИПом, который с помощью точечных изменений пытаются приспособить к реалиям сегодняшнего дня.

Одна из коллизий содержится в пункте 4.1.2 документа: "Конструкции, кроме замурованных в бетоне, кирпичной кладке или другими способами, должны быть доступными для наблюдения, оценки технического состояния, выполнения профилактических и ремонтных работ, не должны задерживать влагу и затруднять проведение. Замкнутые профили должны быть герметизированы".

Год назад, когда мы с коллегами проходили экспертизу проекта детского сада, который на тот момент уже был построен в Туле, эксперт сказал нам, что если

мы используем стальные конструкции, то, основываясь на пункте 4.1.2 СП 16.13330, обязаны делать все конструкции внутри здания доступными для осмотра на весь период эксплуатации здания. Как известно, в соответствии с принятыми нормативными документами, первое обследование здания проходит через два года после сдачи в эксплуатацию, последующие осмотры конструкции проводятся раз в 10 лет.

В нашем случае, по мнению эксперта, этот пункт означает, что через два года после того как мы построили детский сад на стальном каркасе, мы должны его полностью разобрать, очистить каркас, осмотреть его и затем собрать здание заново. И так каждые 10 лет. Как выяснилось позже, после разъяснений разработчика документа, этот пункт касается

Нормативные барьеры, препятствующие применению стальных конструкций. Строительные нормы

Документ	Утверждающее/ Ответственное ведомство	Ограничения	Необходимые изменения
СП 28.13330 Защита от коррозии	Министрой РФ/ ФАУ «ФЦС»	1. Отсутствует методика оценки срока службы стальных конструкций и их защитных покрытий 2. Агрессивность среды не соответствует международным стандартам 3. Отсутствует класс атмосферостойких сталей (14ХГНДЦ и другие) 4. Отсутствуют классы цинковых покрытий свыше 275 г/м² по ГОСТ Р 52246-2016 5. Отсутствует оцинкованный прокат с полимерным покрытием по ГОСТ 34180-2017	1. В разделе 9 «Металлические конструкции»: Внести методику оценки срока службы стальных конструкций без защитных покрытий и с защитными покрытиями 2. Привести в соответствие с международным стандартом ГОСТ ISO 9223-2017 «Коррозионная агрессивность...» 3. Внести атмосферостойкие стали 4. Внести классы цинковых покрытий свыше 275 г/м² по ГОСТ Р 52246-2016 5. Внести оцинкованный прокат с полимерным покрытием по ГОСТ 34180-2017
СП 260.1325800 «Конструкции холодногнутые...»	Министрой РФ/ ФАУ «ФЦС»	1. Раздел 12 «Требования по обеспечению коррозионной стойкости» в своде правил СП 260.1325800 приводит к противоречию с требованиями СП 28.13330 «Защита от коррозии» 2. Раздел 13 «Требования по пожарной безопасности и огнестойкости» – данный свод правил не является нормативным документом в области пожарной безопасности	1. Исключить данный раздел из свода правил СП 260.1325800 и перенести его в свод правил СП 28.13330 «Защита от коррозии» 2. Исключить раздел 13 из свода правил СП 260.1325800, разработать взамен национальный стандарт на определение огнестойкости тонкостенных стальных конструкций

Нормативные барьеры, препятствующие применению стальных конструкций. Строительные нормы

Документ	Утверждающее/ Ответственное ведомство	Ограничения	Необходимые изменения
СП 16.133.30 Стальные конструкции	Министр РФ/ ФАУ «ФЦС»	п. 4.1.2 Открытые конструкции, не замощенные в бетоне или в кирпичной кладке и т.п., должны быть доступны для наблюдения, оценки технического состояния, выполнения профилактических и ремонтных работ, не должны задерживать влагу и затруднять проветривание. Замкнутые профили должны быть герметизированы.	П. 4.1.2. изложить в редакции: «Открытые конструкции должны быть доступны для наблюдения, оценки технического состояния, выполнения профилактических и ремонтных работ, не должны задерживать влагу и затруднять проветривание. Замкнутые профили должны быть герметизированы. Открытые конструкции, эксплуатируемые на открытом воздухе, то есть незащищенные от атмосферных воздействий. Данное требование не распространяется на конструкции, защищенные от атмосферных воздействий, замощенные в бетоне или в кирпичной кладке и т.п., облицованные листовыми материалами и эксплуатируемые внутри отапливаемого здания.»
СП 70.133.30 «Несущие и ограждающие конструкции»		Отсутствуют современные стальные конструкции. 1. Сталежелезобетонные конструкции 2. ЛСТК	Внести современные стальные конструкции: 1. Сталежелезобетонные конструкции 2. ЛСТК

Нормативные барьеры, препятствующие применению стальных конструкций. Пожарные нормы

Документ	Утверждающее/ Ответственное ведомство	Ограничения	Необходимые изменения
ГОСТ 53295-2009 «Средства огнезащиты для стальных конструкций. Общие требования. Метод определения огнезащитной эффективности»	Росстандарт/ ТК 274 «Пожарная безопасность» (МЧС РФ)	Стандарт не позволяет испытывать ЛСТК: конструкции	1. Указать критическую температуру для оцинкованных стальных холодногнутых профилей толщиной до 4 мм (ЛСТК) с низкой приведенной толщиной. 2. Привести метод определения огнезащитной эффективности для ЛСТК. 3. Заменить ссылку на действующие стандарты ГОСТ 8239 и ГОСТ 26020 на новый ГОСТ Р 57837
ГОСТ 30247.1-94 «Конструкции стальные. Методы испытаний на огнестойкость. Несущие и ограждающие конструкции»		Отсутствуют современные стальные конструкции	Необходимо добавить современные стальные конструкции: - каркасно-обшивные стены, - каркасно-обшивные перекрытия, - сталежелезобетонные перекрытия, - сталежелезобетонные комбинированные балки, - сталежелезобетонные колонны.
СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты»	МЧС РФ/ ВНИИПО	Неопределенно жесткие ограничения для применения стали для открытых гаражей-стоянок	Необходимо снизить пределы огнестойкости для гаражей-стоянок открытого типа

Нормативно-техническое регулирование Основопологающие нормативные акты



только тех конструкций, которые эксплуатируются на открытом воздухе, то есть "открытых конструкций". Здесь необходимо сделать историческое отступление. Как я уже говорил, свод правил "Стальные конструкции" был разработан в 1980-е годы. Тогда никто не предполагал, что школы, детские сады, больницы будут строить на стальном каркасе. После возведения сталинских высоток применение стальных конструкций в гражданском строительстве было фактически запрещено постановлением правительства СССР. Считалось, что сталь – стратегический материал, который необходим для нужд индустриализации и обороны. Именно этим и объясняется, что пункт 4.1.2 ориентирован на строительство "открытых конструкций" – таких, например, как линии электропередач, технологические эстакады производственных зданий и прочие объекты инфраструктуры.

СП 70.133.30.2012

"Несущие и ограждающие конструкции"

Этот свод правил описывает требования к производству и монтажу различных видов конструкций, в том числе стальных. Главный его недостаток – отсутствие современных видов конструкций, таких как сталебетон и ЛСТК. В последние годы появились своды правил, регламентирующие проектирование этих конструкций, и в то же время требования к их производству на строительной площадке отсутствуют. Пробел, мешающий строителям сдавать уже построенные объекты в эксплуатацию...

Пожарные нормы

Не лишены недостатков и действующие стандарты на огневые испытания для конструкций из сталебетона и ЛСТК. По словам представителей ведущих российских НИИ, существующие методики вполне к ним применимы, но в силу формальностей, которые прописаны в ГОСТах, использовать их можно только после внесения корректировок и адаптации этих стандартов.

Основопологающие акты

Если в целом говорить о работе нормативно-технической базы в области строительства, прежде всего следует вспомнить Федеральный закон "О техническом регулировании" (№ 184-ФЗ от 27.12.2002 г.). На основании этого документа действуют два основных технических регламента: Федеральный закон "Технический регламент о безопасности



зданий и сооружений" (№ 384-ФЗ от 30.12.2009 г.) и Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (№ 123-ФЗ от 22.07.2008 г.). Чтобы выполнить требования этих регламентов, необходимо соблюдать положения перечней нормативных документов, указанных в этих ФЗ.

Особенность 384-ФЗ состоит в том, что это, наверное, единственный технический регламент в России, где помимо добровольного перечня документов есть и обязательный, известный как Перечень 1521. В случае, если вы не соблюдаете требования обязательных и добровольных нормативных документов, это еще не означает, что вы нарушаете ФЗ. Вы можете предусмотреть мероприятия, которые компенсируют отступления от действия этих требований, разработать специальные технические условия (СТУ) с этими мероприятиями и согласовать их в Минстрое России.

Аналогичная ситуация сложилась и в области документов по пожарной безопасности, при том что к 123-ФЗ обязательного перечня нет. ГОСТы, своды правил являются добровольными, но это не значит, что их можно нарушать. Здесь тоже при отступлении от нормативных документов необходимо разработать СТУ и согласовать их в МЧС, а также в Минстрое.

Разработка специальных технических условий

Нужно отметить важный момент, связанный с разработкой СТУ. Участники АРСС часто обращаются к нам с просьбой разработать специальные технические условия на проектирование ЛСТК или сталебетона. Представители региональной экспертизы и строительного надзора ссылаются на часть 4 статьи 6 384-ФЗ, которая гласит, что национальные стандарты и своды правил, включенные в Перечень 1521, являются обязательными для применения, за исключением случаев осуществления проектирования в соответствии со специальными техническими условиями. Зачастую это трактуется экспертами так, что если мы проектируем по добровольным сводам правил, то все равно обязаны разрабатывать СТУ, поскольку на наши проектные решения нет обязательных требований, которые входят в этот перечень.

По разъяснениям Главгосэкспертизы России, а также по результатам заседаний на уровне вице-премьера РФ принято решение провести разъяснительную

Нормативно-техническое регулирование

Разработка специальных технических условий (СТУ)

При разработке проектной документации по СП 260 (ЛСТК) и СП 266 (сталебетон) разработка СТУ не требуется!

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации

Высшие нормативные акты государственной власти Российской Федерации (по акту)

Указ Президента Российской Федерации от 11 ноября 2009 г. № 1666-УР «О утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (в том числе стандартов из серии «Правила проектирования...» и сводов правил, в которых применяются нормы, введенные в действие указом Президента Российской Федерации от 11 ноября 2009 г. № 1666-УР, в строительстве)»

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации

Указ Президента Российской Федерации от 11 ноября 2009 г. № 1666-УР «О утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (в том числе стандартов из серии «Правила проектирования...» и сводов правил, в которых применяются нормы, введенные в действие указом Президента Российской Федерации от 11 ноября 2009 г. № 1666-УР, в строительстве)»

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации

Указ Президента Российской Федерации от 11 ноября 2009 г. № 1666-УР «О утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (в том числе стандартов из серии «Правила проектирования...» и сводов правил, в которых применяются нормы, введенные в действие указом Президента Российской Федерации от 11 ноября 2009 г. № 1666-УР, в строительстве)»

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации

Указ Президента Российской Федерации от 11 ноября 2009 г. № 1666-УР «О утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (в том числе стандартов из серии «Правила проектирования...» и сводов правил, в которых применяются нормы, введенные в действие указом Президента Российской Федерации от 11 ноября 2009 г. № 1666-УР, в строительстве)»

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации

Указ Президента Российской Федерации от 11 ноября 2009 г. № 1666-УР «О утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (в том числе стандартов из серии «Правила проектирования...» и сводов правил, в которых применяются нормы, введенные в действие указом Президента Российской Федерации от 11 ноября 2009 г. № 1666-УР, в строительстве)»

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации

Указ Президента Российской Федерации от 11 ноября 2009 г. № 1666-УР «О утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (в том числе стандартов из серии «Правила проектирования...» и сводов правил, в которых применяются нормы, введенные в действие указом Президента Российской Федерации от 11 ноября 2009 г. № 1666-УР, в строительстве)»

работу с федеральными органами исполнительной власти и донести до них, что требовать СТУ в случаях, когда проектная документация разработана по добровольным сводам правил, недопустимо.

Актуальные обновления законодательства и подзаконных актов

В 2019 году шла активная работа по обновлению подзаконных актов и Федеральных законов в области строительства. Упомяну, в частности, приказы Росстандарта, утверждающие добровольные перечни к 384-ФЗ и 123-ФЗ, а также обновление Перечня 1521. Если сравнить эти два вида перечней, мы увидим, что в них приведены одни и те же документы, но в разных редакциях, которые зачастую противоречат друг другу. Это приводит к коллизиям при проектировании и прохождении экспертизы.

Нормативно-техническое регулирование

Актуальные обновления законодательства и подзаконных актов

- 02 апреля 2020 года утвержден **Приказ Росстандарта N 687** – это новый «добровольный» перечень к 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
- 03 июня 2019 года утвержден **Приказ Росстандарта N 1317** – это новый «добровольный» перечень к 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
- Обновление **Перечня 1521** – проводится раз в 5 лет
- Федеральный закон **384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»** – подготовлены изменения в данный ФЗ и размещены по ссылке: <https://regulation.gov.ru/projects#search=384&npr=95212>
- Федеральный закон от 27.06.2019 N 151-ФЗ (ред. от 02.08.2019) «О внесении изменений в Федеральный закон «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» – **вносит изменения в Градостроительный кодекс**

Статья 57.4 – вводит новый Реестр («Перечень») документов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства и сноса

речень и что он будет собой представлять — пока неизвестно.

Федеральные законы, постановления Правительства РФ, приказы Росстандарта являются верхнеуровневыми документами. Следующими по важности идут ГОСТы и своды правил, которые мы применяем каждый день в нашей инженерной практике.

Давайте рассмотрим, каких успехов Ассоциации развития стального строительства удалось достичь за последнее время в области разработки и доработки этих нормативных документов.

В настоящее время вносятся изменения в ГОСТ Р 57837-2017 "Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок. Технические условия". Он полностью вообрал в себя сортамент СТО АСЧМ 20-93, также туда добавлены современные виды стального проката.

В конце 2019 года были разработаны изменения в ГОСТ 27772-2015 "Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия". Они позволяют убрать противоречия этого документа с действующими ГОСТами и сводами правил.

Стараниями Ассоциации появился новый ГОСТ Р 58774-2019 "Стены наружные каркасно-обшивные самонесущие и несущие с каркасом из стальных холодногнутых оцинкованных профилей. Общие технические условия", утвержденный Приказом Росстандарта 1412-ст от 19.12.2019 г. (вступил в силу 01.05.2020 г.). Для уже упомянутого СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от

коррозии" совместно с разработчиком документа и представителями отрасли мы подготовили изменение № 2, которое должно вступить в силу в мае 2020 года. В нем содержится компромиссное решение, которое снимет дискриминационные положения изменения № 1. Также вместе с разработчиком мы проводим ряд НИОКР и планируем в конце 2020 — начале 2021 гг. выпустить изменение № 3, в котором появятся сроки службы различных видов материалов, что необходимо для развития темы жизненного цикла здания.

В течение 2018-2019 гг. совместно с ведущими российскими НИИ мы подготовили изменения к СП 260.1325800.2016 "Конструкции стальные тонкостенные из холодногнутых оцинкованных профилей и гофрированных листов. Правила проектирования". Процедурная работа по их включению в этот документ запланирована на 2020 год.

В настоящее время совместно с ФАУ "ФЦС" и ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко мы готовим свод правил "Стальные конструкции. Огнестойкость и огнесохранность". Надеемся, что он выйдет в свет в этом году: документ важен тем, что содержит в себе методики расчетного определения огнестойкости и огнесохранности конструкции. Известно, что для определения этих характеристик 123-ФЗ разрешает пользоваться расчетными методиками, но сложилось так, что ни один нормативный документ такие методики не приводит, а значит их использование не может быть верифи-

цировано при прохождении экспертизы проектной документации.

В конце 2019-го мы также начали работу по разработке ГОСТ Р "Винты самосверлящие для строительных конструкций из стальных холодногнутых оцинкованных профилей. Общие технические условия". Саморезы — именно те крепежные изделия, которые чаще всего используются для конструкций ЛСТК. Необходимо, чтобы требования к этим видам метизов жестко соблюдались, предотвращая такие последствия, как коррозия крепежа или нарушение работы узлов соединения конструкций.

Техническая литература от АРСС

Ассоциация много работает над созданием и выпуском технической литературы для архитекторов, застройщиков, инженеров, ГИПов. Вся эта литература распространяется бесплатно и может быть скачана с официального сайта АРСС.

Сотрудничество с АРСС

Инженерный центр АРСС формирует планы совершенствования нормативно-технической базы совместно со специалистами отрасли. Для нас крайне важна обратная связь от представителей проектных организаций, строительных компаний: что мешает проходить экспертизу и сдавать объекты в эксплуатацию. Направляйте пожелания на e-mail a.soskov@steel-development.ru, info@steel-development.ru.



Андрей Сосков,
руководитель проектов
инженерного центра
Ассоциации развития стального
строительства (АРСС),
ПК 5 ТК 144

Видео выступления, посвященного затронутым в статье темам, смотрите на канале nanoCAD в YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=_Obavv6MgQk&feature=emb_logo или на сайте информационно-поисковой системы NormaCS: <https://www.normacs.info/articles/824>.

Упрощение проектирования

Техническая литература для проектировщиков

Пособия и руководства по разработке конструктивных решений:

- 2017/2018 Парковки
- 2018 Жилье
- 2018 Стальные каркасы
- 2018 Сталебетонные конструкции

Пособия в области огнестойкости и огнесащиты:

- 2015 Руководство
- 2017 Проект свода правил «Огнестойкость и огнесохранность стальных конструкций»
- 2018 Проект свода правил «Огнестойкость и огнесохранность стальных конструкций»