

НИКОЛАЙ КУТЬИН:
приоритеты НОСТРОя определит сообщество



В НОМЕРЕ:

Октябрь 2014

Какие законы примет Госдума в осеннюю сессию?

СТР. 5

Как санкции повлияют на инвестиции?

СТР. 10

Куда пойдет реформа саморегулирования?

СТР. 16

Нужно ли строить Керченский мост?

СТР. 32

Каковы перспективы индустриального домостроения?

СТР. 35

Может ли капремонт быть энергоэффективным?

СТР. 48

СОБЫТИЯ МЕСЯЦА

Премьер-министр России Дмитрий Медведев заявил о том, что на форуме «Сочи-2014» было подписано 398 контрактов на 603 млрд руб. В форуме приняли участие делегации из 47 стран.



Москва переходит на революционные для России гибкие технологии крупнопанельного домостроения и начинает полную модернизацию всех ДСК.



В Ивановской области запустили один из крупнейших заводов в стране по производству сэндвич-панелей и теплоизоляционных материалов «Теплант».





5



10



20



28



30



32

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА**4** Минстрой-2.0: лицензирование возвращается?!**ВЛАСТЬ****5** Строительная повестка Государственной Думы на осеннюю сессию 2014 года**БИЗНЕС****8** Строительство и электронные торги несовместимы?**ИНВЕСТИЦИИ****10** Как санкции отразятся на инвестициях?**13** Международный форум «Сочи-2014»: миллиарды на строительство**САМОРЕГУЛИРОВАНИЕ****16** Николай Кутын: приоритеты НОСТРОя определит сообщество**20** Леонид Кушнир: Саморегулирование дало изыскателям очень многое**ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ****24** Кто создает проблемы техническому регулированию в строительстве?**28** Единый Перечень видов работ: обсуждаем проект**РЕТРОСПЕКТИВА НОВОСТЕЙ****30** «Полипласт» собрал производителей бетона со всей страны
В Ивановской области запустили завод сэндвич-панелей**31** В закон 44-ФЗ внесут изменения по контролю качества
Меняется порядок проведения госэкспертизы**СТРОЙКИ ВЕКА****32** Крым: Будем строить мост! Или не мост?..



ДОМОСТРОЕНИЕ

- 35** Свободу Архитектору! или Революция в домостроении началась
- 37** Завод — под бульдозер! или Как модернизировать ДСК
- 38** Индивидуальное — индустриально!
- 40** Дом на принтере: за рубежом — уже реальность!

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- 43** Металлостроительство: каковы перспективы в России?

ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

- 45** Классификация офисов: от «А» до «В+»

ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

- 48** Энергоэффективность при капитальном ремонте — как?

ОБРАЗОВАНИЕ

- 51** Кто заплатит за обучение строителей?

АРХИТЕКТУРА

- 54** Авторы лучших проектов получили награды НОП

ЗАПИСКИ РИЭЛТОРА

- 55** Кто они — странные посетители риэлторских компаний?

ЗА РУБЕЖОМ

- 57** Японские обаяшки хотят построить лифт... на небеса!



Строительство

Ежемесячное электронное издание

Отраслевой журнал «Строительство»: свидетельство о регистрации Эл №ФС77-57877

Контакты:
115419, Москва, ул. Шаболовка, д. 34, стр. 3
E-mail: info@ancb.ru
Тел.: +7 (499) 506-8441 (многоканальный)
www.ancb.ru | www.iancb.ru

Главный редактор:
Лариса Поршнева, государственный советник Российской Федерации 3-го класса

Шеф-редактор:
Михаил Зиборов, почетный строитель РФ, член Союза журналистов РФ

Над номером работали:
Лариса Поршнева, Михаил Зиборов, Надежда Зимина, Владислав Крупнов, Елена Бабак, Ольга Овчинникова, Владимир Кузнецов

Дизайн и вёрстка:
Владимир Кузнецов

Администратор портала:
Ольга Овчинникова

Выпускающий редактор:
Роман Поршнев

Реклама и информация:
Агентство Новостей «Строительный Бизнес»

Издатель:
Агентство Новостей «Строительный Бизнес»

КОЛОНКА ГЛАВНОГО
РЕДАКТОРАМИНСТРОЙ-2.0:
лицензирование возвращается?!

Для системы саморегулирования в строительстве уже звучит не просто звонок, а тревожный набат: в отдельных властных головах начали бродить мысли о возвращении в отрасль государственного лицензирования. И хорошо, если это личное мнение отдельных чиновников — хуже, если чиновники начали озвучивать все то недовольство и раздражение, которое скопилось «наверху» и грозит вылиться в очередную реформу управления отраслью.

Первым тревожным сигналом для строителей должно было стать введение гослицензирования в сферу ЖКХ — закон был принят вопреки многочисленным отрицательным отзывам и личной просьбе к Путину омбудсмена по защите прав предпринимателей Бориса Титова. Конечно, эта система пока не работает, и будет ли работать эффективно — неизвестно, но желание вернуть под эту крышу еще и строительство у чиновников Минстрою явно появилось.

Да тут еще лично министр строительства Михаил Мень высказался по поводу того, что саморегулирование не оправдало возлагавшихся на него надежд, и надо-де разворачивать его в сторону лицензирования. Говорит он это, правда, не первый раз, источники его недовольства системой саморегулирования назвать сложно, поскольку ни ему лично, ни Минстрою она не принесла никакого вреда, кроме пользы. А в ближайшем будущем, судя по бюджету НОСТРОя, принесет еще и немалые деньги. Зачем же беречь сообщество и раскачивать и без того не совсем уверенно идущую лодку?

И, кстати говоря, хотелось бы напомнить товарищам из Минстрою, как вводилась система саморегулирования на фоне полностью

прогнившей системы лицензирования. Даже правильнее, видимо, будет сказать, что если бы не тотальная торговля строительными лицензиями и полный дальнейший пофигизм сотрудников большинства лицензионных центров, вопрос о саморегулировании не возник бы никогда. Так что государство строительством уже покомандовало — и не совсем успешно.

Но и даже на этом фоне всеобщего недовольства введение саморегулирования готовилось три года — к этому подключился Российский Союз строителей со всеми его региональными Союдами, активно работали профильные комитеты Госдумы и Совета Федерации, большую работу провела «Деловая Россия», а точку поставил Минрегион во главе с Виктором Басаргиным: саморегулированию — быть! Но еще почти 2 года после перехода на саморегулирование действовали строительные лицензии, членство СРО в Нацобъединениях было добровольным, а Ростехнадзор месяцами проверял первые СРО.

Возможно, нынешнее руководство Минстрою этого не знает или не помнит. Возможно, здесь считают, что всю эту махину

с допусками, системой подготовки кадров, стандартами, нацобъединениями и прочими шалостями можно ликвидировать одним росчерком пера, объявив лицензирование с 1 апреля. Но у нынешнего Минстрою нет ни специалистов, ни филиалов на местах, чтобы в одночасье наладить выдачу лицензий строительным компаниям — причем по готовым и утвержденным уже документам и правилам. И уж если мощнейший Госстрой на этом сломался — нынешнему довольно слабому еще Минстрою не стоит и начинать.

Жаль только, что Нацобъединения, которые должны быть кровно заинтересованы в сохранении системы саморегулирования, раз за разом дают повод усомниться в ее целесообразности. Перманентный раскол в Нацобъединении изыскателей, конфликт в Нацобъединении проектировщиков, падение уровня профессионализма и постепенное превращение в филиал Ростехнадзора Нацобъединения строителей явно не способствуют доброму к ним отношению ни со стороны власти, ни со стороны строительного сообщества.

Будет очень обидно, если строительную отрасль, отпущенную в самостоятельное плавание, шлепками загонят «домой», как перепачкавшегося в песочнице малыша. И тут уж точно слезами горю не поможешь! ☹



Лариса ПОРШНЕВА

ВЛАСТЬ

Строительная повестка Государственной Думы на осеннюю сессию 2014 года

Круг отраслей законодательства, затрагивающих строительный бизнес, гораздо шире законодательства о градостроительной деятельности. Строителей затрагивают многие изменения в гражданском, налоговом, административном и ином законодательстве, например, о госзакупках и т.д.

В пределах ограниченного объема статьи мы коснемся только законодательства о градостроительной деятельности и земельного законодательства. На федеральном уровне — это, соответственно, Градостроительный (ГрК РФ) и Земельный (ЗК РФ) кодексы Российской Федерации.

Законопроектный портфель Государственной Думы в части, касающейся ГрК РФ и ЗК РФ, находится в динамическом равновесии, одни законы принимаются, другие отклоняются, одновременно идет постоянное пополнение новыми законодательными инициативами. В ГрК РФ и ЗК РФ вносятся изменения, направленные на совершенствование отношений между гражданами, бизнесом, властью, на установление публичного контроля за реализацией земельной и градостроительной

политики, на снятие административных барьеров для застройщиков. Среди законопроектов, включенных в Программу работы ГосДумы по состоянию на середину сентября можно выделить ряд важнейших. Для краткости мы будем приводить только номер законопроекта, позволяющий читателю найти всю необходимую информацию на сайте ГосДумы, и его условное сутевое название.

ОТ ЖИЛЬЯ ДО АВТОДОРОГ

Первую группу составляют законопроекты, уже одобренные в 1-м чтении, вследствие чего они имеют реальные шансы быть принятыми в целом.

1. Проект ФЗ №304493-5 «**Законопроект об изъятии земельных участков для целей строительства**», принят в 1-м чтении в октябре



2011 г. При доработке этого важнейшего законопроекта ко 2-му чтению ожидается существенный пересмотр ряда его положений:

- 1) необходимо обеспечить участие органов местного самоуправления в процессе изъятия участков для государственных нужд (согласование документации по планировке территории применительно к конкретному муниципалитету).
- 2) определить перечень компаний, для которых сделать закрытым перечень оснований для отказа в изъятии.
- 3) соотнести момент утверждения документации по планировке территории с принятием решения об изъятии;
- 4) ограничить срок действия решения об изъятии.

В ГрК РФ и ЗК РФ ВНОСЯТСЯ ИЗМЕНЕНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ГРАЖДАНАМИ, БИЗНЕСОМ, ВЛАСТЬЮ, НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПУБЛИЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗА РЕАЛИЗАЦИЕЙ ЗЕМельНОЙ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ, НА СНЯТИЕ АДМИНИСТРАТИВНЫХ БАРЬЕРОВ ДЛЯ ЗАСТРОЙЩИКОВ

2. Проект ФЗ №34601-6 «О безвозмездной передаче военного недвижимого имущества», принят в 1-м чтении в октябре 2012 г. Законопроектом предлагается установить порядок безвозмездной передачи военного недвижимого имущества (в т.ч. военных городков) в муниципальную собственность муниципальных районов, на территории которых расположено такое имущество.

3. Проект ФЗ №469735-6 «О внесении изменений в ГрК РФ», принят в 1-м чтении в апреле 2014 г. Предусматривает обязанность разработки органами местного самоуправления программ комплексного развития систем транспортной инфраструктуры и программ комплексного развития социальной инфраструктуры (по аналогии с программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры).



4. Проект ФЗ №546941-6, «О внесении изменений в Федеральный закон «О содействии развитию жилищного строительства», принят в 1-м чтении в июле 2014 г.

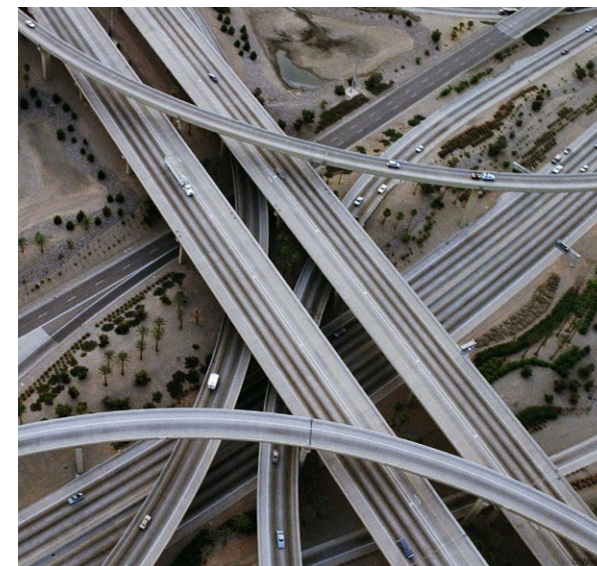
Законопроектом в целях реализации программы «Жилье для российской семьи» предлагается установить начальную цену «голландских аукционов» Фонда РЖС в размере 80% от стоимости одного квадратного метра, определенного оценщиком (от реальной рыночной стоимости одного квадратного метра жилья в рамках конкретного проекта). При этом такая цена не должна превышать цены, определенной Правительством РФ или Минстроем для одного квадратного метра жилья экономического класса. Согласно постановлению Правительства РФ от 5.05.2014 года №404, указанная цена не должна превышать 30 тысяч рублей.

5. Проект ФЗ №74539-6 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности», принят в 1-м чтении в декабре 2012 г.

Законопроектом уточняется порядок переноса, переустройства инженерных коммуникаций в границах полос отвода автомобильных дорог по инициативе владельцев таких дорог.

Предусмотрена обязанность владельцев инженерных коммуникаций заключить договор с владельцами автомобильных дорог, в котором должны быть урегулированы условия переноса коммуникаций, а также зафиксирован размер убытков, которые владелец дороги обязан возместить владельцу коммуникаций.

Устанавливается 14-дневный срок выдачи владельцами коммуникаций технических условий на их перенос, переустройство. Срок



действий технических условий должен быть не менее трех лет.

В законопроекте предусмотрен порядок определения размера платы за установление публичного сервитута в случае прокладки, переноса, переустройства коммуникаций в отношении земельных участков или их частей в границах полос отвода дорог.

6. Проект ФЗ №262137-6 «О внесении изменений в ГрК РФ» (в части установления субсидиарной ответственности саморегулируемых организаций), принят в 1-м чтении в марте 2014 г.

Законопроектом предлагается исключить СРО из числа лиц, которые несут солидарную ответственность перед собственником здания, сооружения (застройщиком, техническим заказчиком), который возместил в соответствии с гражданским законодательством вред, причиненный вследствие разрушения, повреждения здания, сооружения либо объекта незавершенного строительства, вызванного нарушением требований

безопасности, и выплатил компенсацию сверх возмещения вреда, предусмотренную в статье 60 ГрК РФ.

7. Проект ФЗ №223336-6 «**О внесении изменения в пункт 1 статьи 40 ГрК РФ**» (в части отклонения от параметров разрешенного строительства), принят в 1-м чтении в октябре 2013 г.

Ко 2-му чтению предполагается уточнить положения о запрете на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, установленных градостроительным регламентом, по высоте или этажности в сторону их увеличения. Будут исключены положения об отклонении на 10 процентов от предельных параметров разрешенного строительства в части минимальных отступов от границ земельных участков мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство, и максимального процента застройки в границах земельного участка, определяемого как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка.

8. К числу новых системообразующих законопроектов следует отнести проект ФЗ №238827-6 «**Об основах государственно-частного партнерства (ГЧП) и муниципально-частного партнерства (МЧП)**», принят в 1-м чтении в апреле 2013 г.

Законопроект имеет целью предоставить руководителям регионов и муниципалитетов дополнительные инструменты для привлечения инвестиций. Законопроект определяет порядок взаимодействия государства и бизнеса при реализации совместных проектов, устанавливает необходимые гарантии для сторон соглашений о

государственно-частном или муниципально-частном партнерстве, а также предусматривает прозрачную процедуру определения частного партнера.

Соглашение о ГЧП, МЧП должно включать в себя наряду с другими существенными условиями порядок предоставления частному партнеру земельных участков и иного имущества, предназначенного для осуществления деятельности, предусмотренной соглашением, и срок заключения с частным партнером договора, предусматривающего переход прав в отношении такого имущества (в случае, если заключение этого договора необходимо для осуществления частным партнером создания, эксплуатации и (или) технического обслуживания объекта соглашения).

КАТЕГОРИИ УСТРАНЯЮТСЯ

В период осенней сессии будет рассмотрен также ряд недавно внесенных законопроектов, еще не прошедших 1-го чтения. В этой категории стоит выделить два законопроекта, внесенных Правительством и имеющих реальные шансы быть принятыми.

1. Проект ФЗ №587689-6 «**О внесении изменений в ГрК РФ**». Предусматривает исключение из состава объектов экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий проектной документации на бурение скважин. При всей краткости законопроекта, состоящего из двух слов, он имеет большое экономическое значение, учитывая масштабы буровых работ в нашей стране.

2. Проект ФЗ №465407-6 «**О внесении изменений в ЗК РФ**» (в части перехода от деления земель на категории к

территориальному зонированию — отмены категорий земель).

Сегодня для изменения разрешенного использования земельного участка необходимо в большинстве случаев принятие двух решений. Одно — решение органа власти об изменении категории земельного участка и другое — решение об изменении его разрешенного использования.

При этом порядок и основания для изменения категории и разрешенного использования земельного участка различны. Не совпадают также органы государственной власти и органы местного самоуправления, уполномоченные на принятие решений об изменении категории земельного участка и его разрешенного использования.

Принятие законопроекта позволит избежать дублирования этих процедур. Кроме того, сократятся сроки вовлечения участков в оборот, будут снижены административные барьеры в строительстве.

Следует отметить революционный характер законопроекта. Его принятие способно привести к возникновению большого количества правовых коллизий и оставить без необходимой правовой защиты большое количество земель, которые в настоящее время относятся к категории земель сельскохозяйственного назначения, землям особо охраняемых территорий, землям лесного фонда и имеют повышенный уровень правовой защиты.

Законопроект приведет к необходимости пересмотра принятых сегодня документов градостроительного зонирования (правил землепользования и застройки, включая градостроительные регламенты). При этом подготовка новых документов потребует существенных финансовых затрат. ☹

**УСТАНАВЛИВАЕТСЯ
14-ДНЕВНЫЙ СРОК
ВЫДАЧИ ВЛАДЕЛЬЦАМИ
КОММУНИКАЦИЙ
ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ
НА ИХ ПЕРЕНОС,
ПЕРЕУСТРОЙСТВО.
СРОК ДЕЙСТВИЙ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ
ДОЛЖЕН БЫТЬ НЕ
МЕНЕЕ ТРЕХ ЛЕТ**



**Александр
КУРСКИЙ,**
заместитель
директора Центра
макрэкономических
исследований (ЦЕМИ)

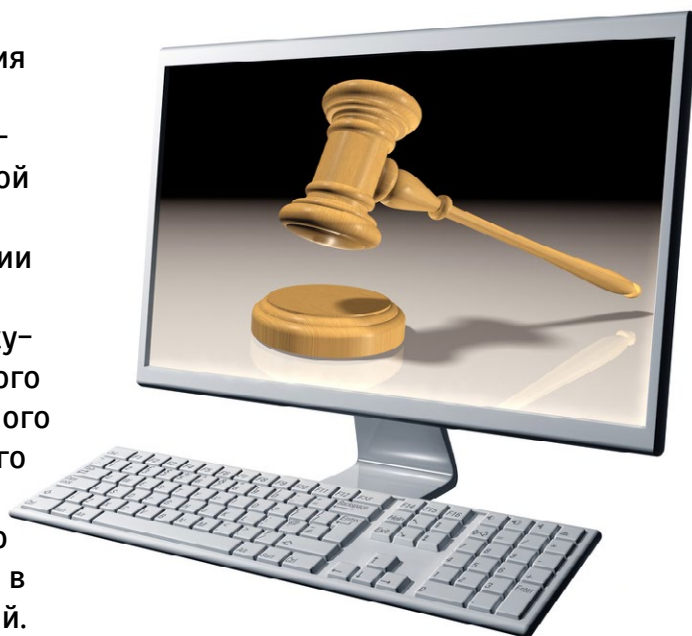
БИЗНЕС

Строительство и электронные торги несовместимы?

24 сентября Экспертный Совет Министерства экономического развития России по развитию контрактной системы на втором заседании обсудил вопросы правоприменительной практики законодательства о контрактной системе при осуществлении закупок работ по строительству, реконструкции, капитальному и текущему ремонту объектов капитального строительства. Позицию строительного сообщества от имени Национального объединения строителей озвучил руководитель Комитета НОСТРОЙ по конкурентной политике и закупкам в строительстве Валерий Мозолевский.

Поскольку доклад Валерия Мозолевого весьма обширный, сегодня мы представляем только одну его часть, которая касается одного из самых болезненных вопросов — электронных аукционов на право заключения строительного контракта.

При проведении электронного аукциона на право заключения контракта необходимо разработать и принять акт Правительства Российской Федерации об установлении дополнительных требований к участникам закупок согласно части 2 статьи 31 Закона №44-ФЗ при проведении аукционов на выполнение работ по строительству, реконструкции, капитальному и текущему ремонту объектов капитального



строительства при начальной (максимальной) цене контракта в соответствии Распоряжения Правительства РФ от 31 октября 2013 г. №2019.

Необходимо установить требования для реального доказательства финансовой устойчивости, наличия материальных и людских ресурсов определенного количества и квалификации на момент проведения закупки с возможностью подтверждения этих данных заказчиком. Требования необходимо устанавливать по согласованию с саморегулируемым сообществом строителей.

Если обратиться к практике проведения тендеров за рубежом, будет ясно, что «квалификация» при выборе лучшего предложения

имеет первостепенное значение. Квалификационные требования в Международном стандарте ISO 10845-(1-8)-2010 «Закупки в строительстве» построены на доказательстве участником тендера наличия квалификации, технической компетенции, финансовых ресурсов, оборудования и других физических средств, управленческой способности, надежности, опыта и репутации, знания дела и персонала для выполнения контракта.

В типовом законе ЮНСИТРАЛ (ООН) о закупках товаров (работ) и услуг регламентируются все аспекты закупок для строительных нужд. В том числе, закон говорит не только о «квалификации», но и о необходимости проведения «постквалификационных процедур», проверки качественных характеристик победителя тендера при исполнении контракта.

Такие же положения прописаны и в тендерных процедурах FIDIC (Международной ассоциации инженеров-консультантов).

В основу нашего проекта нормативного документа положены минимально необходимые требования к выдаче свидетельств о допуске к работам, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства. При этом участник закупок при установлении требований к квалификации сможет подтвердить, что его свидетельство о допуске к работам соответствует требованиям о наличии специалистов в штате организации, квалификации на момент подачи заявки на участие в закупках.

Если обратиться к практике проведения тендеров за рубежом, будет ясно, что «квалификация» при выборе лучшего предложения имеет первостепенное значение.

Это целесообразно и правильно, так как в соответствии с ч. 2 ст. 55.13ГрК РФ контроль за деятельностью членов саморегулируемой организации, в части соблюдения требований к выдаче свидетельств о допуске, в том числе требования о наличии квалифицированных специалистов в штате организации проводится один раз в год.

Кроме того, известна порочная практика коммерческих саморегулируемых организаций, когда свидетельства о допуске выдаются всем заинтересованным лицам без проведения проверки при приеме в члены саморегулируемой организации.

Также существуют противоречия в основополагающих документах.

Рассмотрим Перечень товаров, работ, услуг, в случае осуществления закупок которых заказчик обязан проводить аукцион в электронной форме (электронный аукцион).

Код по Общероссийскому классификатору продукции по видам экономической деятельности (ОКПД) ОК 034-2007*(1)

45*(6) Работы строительные (кроме кода 45.12)

* (6) За исключением работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту особо опасных, технически сложных объектов капитального строительства, а также искусственных дорожных сооружений, включенных в состав автомобильных дорог федерального, регионального или межмуниципального, местного значения, а также работ, включенных в эту группировку, в случае если начальная (максимальная) цена контракта при осуществлении закупок для обеспечения государственных нужд превышает 150 млн. рублей, для обеспечения муниципальных нужд превышает 50 млн. рублей.

Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности ОК 034-2007 (ОКПД)

Код 45 Работы строительные

Эта группировка включает:

- работы строительные, подготовительные и вспомогательные
- работы по строительству новых объектов, капитальному и текущему ремонту, реконструкции, реставрации жилых и нежилых зданий или инженерных сооружений.

В данной группировке классифицированы услуги (работы), являющиеся существенными составляющими процесса строительства зданий и сооружений различного типа, которые представляют собой продукцию строительной деятельности

Таким образом:

- закупки на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и реставрацию всех объектов капитального строительства, кроме особо опасных, технически сложных объектов капитального строительства, а также искусственных дорожных сооружений, включенных в состав автомобильных дорог федерального, регионального или межмуниципального, местного значения заказчики **не обязаны** проводить с помощью электронных аукционов (вернее, не **ДОЛЖНЫ**);
- закупки на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и реставрацию всех других объектов капитального строительства, если начальная (максимальная) цена контракта при осуществлении закупок для обеспечения государственных нужд **МЕНЬШЕ 150 млн. рублей**, для обеспечения муниципальных нужд **МЕНЬШЕ 50 млн. рублей**, заказчики **обязаны** проводить с использованием электронных аукционов.

СЧИТАЕМ ПЕРЕВОД ЧАСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ЭЛЕКТРОННЫЕ АУКЦИОНЫ НАДУМАННЫМ, НИЧЕМ НЕ ОБОСНОВАННЫМ, КРАЙНЕ ВРЕДНЫМ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ И НЕ ИМЕЮЩИМ АНАЛОГОВ В МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ

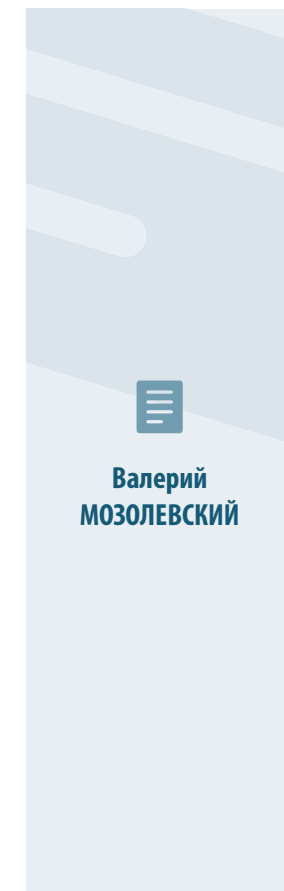


Налицо разночтение.

Также хочу обратить внимание, что в соответствии с постановлением Правительства РФ от 21 июня 2012 г. №616 **СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ** не вошли в перечень работ, закупка которых осуществляется в электронной форме.

Считаем также необходимым обратить внимание на то, что при проведении закупок по 44-ФЗ, заказчик **ОБЯЗАН ПРОВОДИТЬ** аукцион в электронной форме, а при проведении закупок по 223-ФЗ приведен перечень товаров, работ и услуг, закупка которых **ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ** в электронной форме. Это разный подход даже в терминологии.

Учитывая изложенное, полагаем необходимым и правильным при закупках для государственных и муниципальных нужд исключить **СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ** из перечня работ, которые возможно закупать с помощью электронных аукционов. Считаем перевод части строительных работ на электронные аукционы надуманным, ничем не обоснованным, крайне вредным для строительного комплекса России и не имеющим аналогов в мировой практике. ☹



Валерий МОЗОЛЕВСКИЙ

ИНВЕСТИЦИИ

Как санкции отразятся на инвестициях?

На этот вопрос ответили ведущие специалисты строительного рынка



Информационное агентство «Индустриальные новости» провело опрос ведущих экспертов рынков недвижимости и строительства об инвестиционной привлекательности строительного рынка на фоне вводимых против России экономических санкций.

ИА «Индустриальные новости» провело опрос ведущих экспертов рынков недвижимости и строительства. Им был задан вопрос: «Отразятся ли санкции на объемах инвестиций в строительную отрасль?»

Большинство опрошенных считают, что в ближайшее время внешнеполитическое обострение скажется на рынке. Так, из пятнадцати руководителей крупнейших компаний, экспертов и аналитиков девять считают, что санкции в той или иной мере повлияют на развитие как строительного рынка, так и рынка недвижимости.

Сергей Лобжанидзе:

«СПАДА ЖДАТЬ НЕ СТОИТ»

«Пока что ждать существенного спада иностранных инвестиций не приходится: стоит вспомнить, что большой объем инвестиций осуществляли, среди прочих, компании, расположенные в офшорах. А немалое количество офшоров, как известно, активно используются российскими бенефициарами. Те, кто действительно инвестировал из-за рубежа, столкнулись с проблемами еще до введения санкций, — считает руководитель Департамента аналитики и консалтинга компании «БЕСТ-Новострой» Сергей Лобжанидзе. — Что касается спроса на жилую недвижимость, если мы говорим о Москве, то этот показатель довольно волатильный и неспособен резко отзываться на политические события.

Спрос может быть слегка скорректирован к концу года, но пока предпосылок к этому нет: системообразующие предприятия (нефтегазовый сектор), осуществляющие объемные вливания денег в сферу real estate, санкциям не подвергались. Если



говорить о потребительском «розничном» спросе на жилье эконом- и комфорт- сегмента, то даже сейчас, когда повышена ставка рефинансирования, когда ряд банков повысил ипотечные ставки, эти меры не повлияли; по крайней мере, сейчас падения интереса со стороны покупателей мы не наблюдаем, рынок достаточно устойчивый».

Геннадий Стерник:

«ИНВЕСТИЦИИ СНИЗЯТСЯ»

Более пессимистичный прогноз у оценщика недвижимости с сертификацией РОО, профессора РЭА им. Г.В.Плеханова Геннадия Стерника. Он считает, что хотя крупные, давно работающие в России компании и не поддались панике, оставшись на рынке, все же ждать роста вложений в строительную отрасль не стоит.

«Что касается инвестиций в девелопмент, то они снизятся — в первую очередь из-за проблем с фондированием банков и как следствие — возможного повышения стоимости кредитных средств. Но, прежде всего, санкции отразятся на объемах



инвестиций в приобретение построенных офисных зданий и помещений торговых центров. — говорит Стерник. — Этот процесс уже идет — иностранные компании, в первую очередь связанные с «проблемными» (попавшими под санкции) отраслями нашей экономики, снижают активность и даже уходят с рынка».

Татьяна Бурлаковская:
«САНКЦИИ УЖЕ ОТРАЗИЛИСЬ...»

Такого же мнения придерживается и генеральный директор Golden Brown real estate Татьяна Бурлаковская. По ее данным, санкции на фоне сложившейся экономической ситуации в стране уже отразились на строительной деятельности в Москве и в России в целом.

«Мы видим замедление темпа роста и строительства объектов. Некоторые застройщики приостановили следующие очереди строительства жилых комплексов

в уже начатых стройках. Сроки сдачи по некоторым объектам уже переносятся на более поздние. Индикатором строительства в столичном регионе также является продажа строительных материалов. Так, например, объемы продаж бетона в этом году значительно ниже в сравнении с тем же периодом предыдущих лет. Характерный рост цен весной каждого года в этом году не произошел. А объемы монолитно-бетонных работ сократились приблизительно на треть, — комментирует ситуацию Бурлаковская. — Единственными растущими секторами в столице остались строительство метро и дорог, развязки МКАД и новые участки дорог».

Несогласие с этой точкой зрения высказали трое экспертов.

Юлия Гасиловская:
«ИНВЕСТОРЫ УЙДУТ, ЕСЛИ ИЗ СТРАНЫ БУДЕТ УХОДИТЬ КАПИТАЛ»

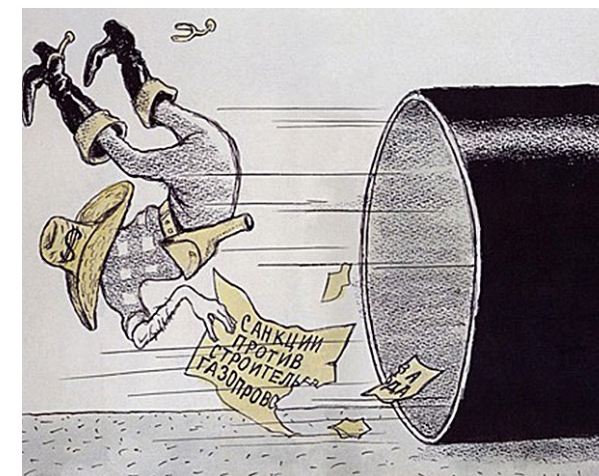
«Я могу сказать, что, к примеру, рынок аренды жилья не столько страдает от санкций, сколько от финансовой ситуации на рынке, если быть более точной — от курса рубля к доллару и евро. Ставки на аренду жилья поднялись, но арендаторы не готовы платить столько, сколько требуют собственники квартир, и недвижимость подолгу стоит в экспозиции. Учитывая тот факт, что значительная часть инвестиций в недвижимость производится с дальнейшей целью сдачи ее в аренду, то и интерес к недвижимости может снизиться, потому что наниматели не захотят платить по завышенным ставкам, — считает Генеральный директор и соучредитель Центра аренды квартир «БЕСТ-Недвижимость» Юлия

Гасиловская. — Что же касается санкций, то инвесторы будут уходить с рынка, только если наметится стабильная тенденция по массовому оттоку капитала из России».

Наталья Завалишина:
«ЭТО — ПРОСТО ШОКОВОЕ СОСТОЯНИЕ, КОТОРОЕ БЫСТРО ПРОЙДЕТ»

Гендиректор «МИЭЛЬ Distant Property Management» Наталья Завалишина уверена, что спад инвестиционной активности если и произойдет, то ненадолго.

«В российский рынок в основном инвестировали российские компании: очень много строительных и иных компаний, банков частных инвесторов, поэтому, я думаю, что санкции не должны сильно сказаться на ситуации. Сама ситуация с санкциями может отразиться. То есть могут последовать отказы от инвестиций в строительство, но это продлится недолго. Это будет просто шоковое состояние, которое быстро пройдет. Знаете, как было в советское время, когда власти повышали цены на какие-то



товары, и сначала все были в шоке, а потом привыкали. То же самое будет и здесь», — говорит Завалишина.

Некоторые эксперты не смогли однозначно ответить на этот вопрос

Как считает вице-президент Гильдии риэлторов России **Константин Апрелев**, ситуация может негативно сказаться на инвестиционной привлекательности строительной отрасли и на рынке недвижимости, если санкции окажутся долгосрочными.

«Наверное, если эта ситуация будет продолжительной и глубокой по степени влияния на финансовые рынки, то начнется то же самое, что мы наблюдали в 2007–2008 годах, когда произошло сворачивание инвестиций в новые проекты со стороны банков. Безусловно, произойдет концентрация на уже строящихся объектах, которые будут находиться на последних стадиях завершения и в высокой степени готовности. И на фоне сокращения возможностей рефинансирования банков, и соответственно, сокращения объемов выдачи кредитов, такая нестабильность может привести и к падению инвестиционного спроса, — говорит Апрелев. — Безусловно, снизятся и доходы населения, сократится спрос, и, как следствие, объемы продаж. А цены на недвижимость просто будут идти вровень с инфляцией, не опережая ее, как это бывает в периоды стабильности».

Такой же точки зрения придерживается и руководитель аналитического центра «Инком недвижимость» **Дмитрий Таганов**.

«Помимо санкций, на рынок воздействуют и другие факторы, поэтому возможно большое количество вариантов развития ситуации. И однозначных прогнозов, думаю, пока давать не стоит. То, что мы



сейчас видим, это сезонная коррекция рынка — рост спроса зимой, весной, а летом небольшой отток. Если санкции как-то подействуют, то в первую очередь они ударят по рынку загородной недвижимости и соответственным проектам строительных компаний, потому что загородная недвижимость не стоит в приоритете у покупателей. Пока такой тенденции не замечено», — прокомментировал ситуацию Таганов.

В целом же все эксперты согласились с мнением, что санкции обязательно скажутся на российском рынке, если будут продолжаться дольше года.

Кроме вышеназванных экспертов, в опросе также приняли участие:



Ольга Архангельская (Ernst & Young, партнер, руководитель отдела консультаций в области недвижимости в СНГ), **Игорь Индриксонс** (эксперт в международных инвестициях в недвижимость, глава консалтингового портала indriksons.ru), **Владимир Родионов** (заместитель генерального директора по развитию БЕСТ-недвижимость), **Дмитрий Халин** (управляющий партнер IntermarkSavills), **Александр Пыпин** (директор Аналитического центра ГдеЭтотДом.РУ), **Игорь Ванин** (главный инженер РДУ-СТРОЙ), **Андрей Владыкин** (коммерческий директор «ОПН24»), **Марат Мурадян** (эксперт «Blackwood») ☹

По материалам
Информационного
агентства
«Индустриальные
новости»

ИНВЕСТИЦИИ

Международный форум «Сочи-2014»: миллиарды на строительство

Премьер-министр России Дмитрий Медведев заявил о том, что на форуме «Сочи-2014» было подписано 398 контрактов на 603 млрд руб. В форуме приняли участие делегации из 47 стран, самыми многочисленными стали группы представителей Китая, Германии, Турции, Франции, Швейцарии и Японии. А всего на форум приехали 265 зарубежных инвесторов.

В форуме приняли участие 79 российских регионов, для участия в работе «Сочи-2014» было зарегистрировано порядка 9,7 тыс. человек. Работу форума освещали более 1000 российских и иностранных журналистов.

По общему мнению, форум прошел достаточно успешно, однако по словам вице-преьера РФ Аркадия Дворковича, что хотя среди иностранных инвесторов интерес к российскому рынку после введения ряда санкций не снизился, но объемы упали.

Однако первые итоги форума говорят о том, что опять сотни миллиардов рублей инвестиций пойдут на новое строительство — жилья, дорог, портов, инфраструктуры и даже казино.

КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ

Хозяин форума — Краснодарский край — традиционно заключил максимальное количество соглашений на сумму более 100 млрд рублей. Это и не мудрено — у Кубани было представлено 1800 инвестиционных проектов.

Среди наиболее важных можно отметить соглашение с госкомпанией «Автодор» о строительстве новой трассы, которая соединит Краснодар с Черным морем. Кроме того, начинается проектирование новой автодороги Краснодар — Абинск — Кабардинка. Примерные сроки окончания строительства — 2019–2020 годы. Трасса полностью переформатирует всю транспортную сетку Кубани. Протяженность четырехполосной магистрали составит около 150 километров.



ЗАО «Балтийский берег», собирается строить рыбоводческий комплекс полного цикла. Объем инвестиций в проект составит 1,2 млрд рублей.

Более 30,6 млрд рублей вложит «Кубанская строительная компания» в строительство в Гулькевичском районе парогазовой электростанции «Кубань» мощностью 480 МВт. Новое промышленное производство будет создано в Лабинском районе Кубани. Компания «Мехтранссервис» инвестирует 404,6 млн рублей в строительство на территории муниципалитета высокотехнологичного завода по производству резинотехнических изделий мощностью до 4 млн единиц продукции в год.

Власти Тихорецкого района Кубани подписали в ходе Международного форума «Сочи-2014» 6 соглашений на сумму 4703,7 млн рублей. 5 из них — в сфере жилищного строительства, с общим объемом инвестиций 4681 млн рублей. Одно соглашение о строительстве многофункционального спортивного комплекса, с общим объемом инвестиций 50 млн рублей.

Власти Сочи на форуме подписали 9 соглашений почти на 16 млрд рублей, в том числе на строительство жилых домов, комплексов, детских садов, парковок и пешеходных переходов.

СРЕДИ НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫХ МОЖНО ОТМЕТИТЬ СОГЛАШЕНИЕ С ГОСКОМПАНИЕЙ «АВТОДОР» О СТРОИТЕЛЬСТВЕ НОВОЙ ТРАССЫ, КОТОРАЯ СОЕДИНИТ КРАСНОДАР С ЧЕРНЫМ МОРЕМ



До 2029 года в «Амберленде» будут построены отели, казино, пансионаты, индивидуальные виллы, SPA-центры и другие курортные объекты, включая променады с парком развлечений.

Делегация администрации Краснодара увезла с форума более 20 соглашений на сумму 46 млрд рублей, в том числе, на жилищное строительство и строительство промышленных предприятий.

КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Одни из самых солидных соглашений на Сочинском инвестиционном форуме были заключены Калининградской областью. В частности, подписано соглашение о развитии игровой зоны «Янтарная» и туристско-рекреационного города «Амберленд». Минимальный объем капиталовложений составляет 45 миллиардов рублей. Соглашение о развитии игровой зоны «Янтарная» подписали губернатор Калининградской области Николай Цуканов, президент Ассоциации игровых зон, глава казанского инвестиционного холдинга «Роял Тайм Групп» Рашид Таймасов и главный исполнительный директор международной архитектурной компании Steelman Partners Europe — разработчика проекта развития игровой зоны Пол Стилман.

До 2029 года в «Амберленде» будут построены отели, казино, пансионаты, индивидуальные виллы, SPA-центры и другие курортные объекты, включая променады с парком развлечений. Под этот объект отведен участок почти в 100 га в районе поселка Куликово на побережье Балтийского моря. Первый объект — современный отель бизнес-класса с ресторанами, казино и другими развлекательными центрами площадью 18 000 кв.м. планируется запустить осенью 2015 года.

Еще один крупный инвестиционный проект на территории Калининградской области — строительство международного морского терминала для приема круизных и грузопассажирских судов в городе Пионерский Калининградской области. Соглашение об этом подписано губернатором Николаем Цукановым, генеральным директором «Росморпорта» Андреем Тарасенко и президентом международной судоходной компании MSC Cruises Роберто Мортиноли. Сейчас морской порт Калининграда не может принимать крупные пассажирские лайнеры — туристы сходят на берег в литовской Клайпеде.





В УГЛИЧЕ БУДЕТ СОЗДАНО ПРОИЗВОДСТВО ПРОВОДОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ, В ЧАСТНОСТИ, ПРОВОДОВ ТИПА Z И ДРУГИХ СОВРЕМЕННЫХ ТИПОВ ПРОВОДОВ И ГРОЗОТРОСОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ СО ВСТРОЕННЫМ ОПТОВОЛОКНОМ.

Предполагается, что работы начнутся в 2015 году. При этом строительство инженерных сетей, коммуникаций, дорог и подъездных путей, берет на себя регион. Остальные работы выполняются по линии федеральной целевой программы «Развитие транспортной системы России (2010–2020 годы)».

ОРЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Орловская область подписала следующие соглашения:

- с ООО «МЕТРО Кэш энд Керри», которая до 1 августа следующего года готова построить в Орле новый мегамаркет (бренд «МЕТРО») площадью 9500 кв.м;
- с ООО «Агропромышленная компания «Кумир» о строительстве производственного комплекса по выращиванию овощей на закрытом грунте;
- с ООО «Инженерная корпорация Самсоновы» по вопросам восстановления аэропорта «Орел-Южный».

РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Ростовская область на форуме в Сочи подписала соглашения на 133 млрд руб. Это будут инвестиции в жилищное строительство и производство стройматериалов, машиностроение, ритейл и переработку отходов.

Интересный момент: азербайджанское ООО «Матанат А» планирует за два года построить в Ростовской области завод по производству сухих строительных смесей стоимостью 10 млн евро.

УЛЬЯНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Ульяновская область подписала сразу два соглашения о создании двух промышленных парков для нужд предприятий малого и среднего бизнеса. Будут строиться 2 корпуса: на территории промзоны Заволжья и в районе бывшего Ульяновского радиолампового завода. Объекты общей площадью от 10 до 12 000 кв. м планируется построить в 2015 году.

Инвестиции в строительство каждого из промышленных парков составят около 100 миллионов рублей. Предполагается, что в одном таком парке разместятся от 7 до 10 серьезных компаний

ЯРОСЛАВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Ярославская область на сочинском форуме подписала 4 соглашения на 56 млрд рублей.

Одно из них — между правительством Ярославской области и ЗАО «Парк промышленных технологий» по созданию в г. Гаврилов-Ям опытно-промышленного производства и исследовательской базы по переработке углеводородного сырья. На первом этапе длительностью 3,5 года предполагается проектирование и строительство нефтеперерабатывающего завода мощностью 1 млн тонн в год. Предусмотрено также строительство административного здания заводоуправления, подъездных путей железнодорожного и автотранспорта, 50-квартирного жилого дома. Следующий этап предусматривает строительство научно-исследовательского и социально-бытового комплекса. Всего в проект планируется инвестировать 20 млрд рублей.



Еще один меморандум подписан между ОАО «ФСК ЕЭС» и ООО «Сим-Росс-Ламифил», которая внедряет технологии, позволяющие существенно снизить потери в электросетях. Меморандум предусматривает взаимодействие двух компаний в создании производства проводов нового поколения, в частности, проводов типа Z и других современных типов проводов и грозотросов, в том числе со встроенным оптоволоконном. Сейчас провода такого типа в России не производятся. Производство будет налажено в г. Углич.

Также в Ярославской области будет создано литейное производство — завод разместится в г. Тутаев. Производственные мощности составят 60 тыс. тонн литья в год.



Лариса ПОРШНЕВА

САМОРЕГУЛИРОВАНИЕ

НИКОЛАЙ КУТЬИН: приоритеты НОСТРОя определит сообщество



Николай Кутын с апреля этого года возглавляет Национальное объединение строителей. Его работа и деятельность НОСТРОя в целом сейчас получают самые разные оценки — от полного одобрения до критического неприятия.

Поскольку ответы лучше всего получать из первых рук, мы постарались задать Николаю Кутыну именно те горячие вопросы, которые звучат в кулуарах заседаний и на форумах, посвященных саморегулированию в строительстве.

ШАГИ ПЕРВЫЕ, НО НЕ РОБКИЕ

— Николай Георгиевич, когда Вы весной этого года принимали предложение вице-премьера Дмитрия Козака возглавить Национальное объединение строителей, Вы уже многое знали об этой структуре. В апреле на Съезде СРО Вас выбрали президентом НОСТРОя. Ваши первые впечатления и первые шаги на этом поприще?

— Прежде всего, хочу подчеркнуть, что предложение избираться на пост президента НОСТРОя я получил от саморегулируемой организации, в которой состояла моя строительная компания. Кроме того, меня выдвинули и другие СРО. И это очень важно, поскольку государство создавало саморегулирование как систему, при которой профессионалы сами избирают себе президента.

Принимая предложение, я руководствовался двумя соображениями. Во-первых, вокруг саморегулирования сложилась непростая атмосфера. Многие справедливо ставят вопрос о качестве саморегулирования, о том, достигло ли государство, принимая законодательство о саморегулировании, тех результатов, которые востребованы сегодня в обществе? Нет. Это не связано непосредственно с НОСТРОем. Цепочка скандалов у оценщиков, аудиторов привела к тому, что многие и в госаппарате, и в обществе начали давать негативную оценку самой системе саморегулирования. Эту ситуацию мне хотелось изменить.

Я считаю, что саморегулирование — важнейший инструмент представления профессиональных интересов при решении государственных вопросов, а также возможность самооценки специалистами в области строительства своих коллег с точки зрения качества и безопасности строительства. Наша страна за последние 13 лет встала на ноги, окрепла. Но будет ли это продолжаться дальше? Уверенности в этом нет. Значит, мы должны сформировать основы гражданского общества, которые позволят стране устойчиво развиваться, создавать новое качество жизни. И для этого система саморегулирования очень важна.

А еще хотелось бы, чтобы строительная отрасль стала такой же привлекательной, как металлургия или нефтегазовая отрасль. Потому что сейчас существует много несправедливости в отношении строителей. Это касается и административных барьеров, и отсутствия качественных взаимоотношений с заказчиком. Например, заказчик требует начать строительство, когда еще нет проектной документации, не говоря уже о положительном заключении экспертизы. И эту несправедливость надо прекратить.

Кроме того, к сожалению, мы потеряли то экспертное сообщество, которое было в Советском Союзе. Многочисленные смены вывесок, вымывание, а в некоторых случаях ликвидация структур, привели к тому, что нет экспертов, которым можно верить. И НОСТРОЙ в этой ситуации может выступить таким коллективным экспертом.

Для такой работы в НОСТРОе нужен человек и команда, которые могут на равных разговаривать и с заказчиком (как правило, государством), и с подрядчиком. И у меня есть возможности и опыт работы в госорганах,



которые позволяют взаимодействовать с чиновниками весьма высокого уровня. Поэтому я согласился избираться на пост президента НОСТРОя.

Я ответил на ваш вопрос?

— *Пожалуй, да. И какие же первоочередные задачи Вы ставите для себя и для НОСТРОя? С момента выборного Съезда НОСТРОя прошло более 4 месяцев, но пока сообщество не видит каких-либо конкретных шагов по дальнейшему развитию. Или это просто недостаток информации?*

— Я бы не сказал, что все сообщество не видит нашей работы. Те представители СРО, которые работают с НОСТРОем, результаты видят. Есть уже много и решенных, и согласованных вопросов — эти 4 месяца у нас прошли весьма плодотворно.

Например, многие весной были взбуждены заявлениями Минстроя об использовании компенсационных фондов для выкупа ценных бумаг АИЖК. Но позиция НОСТРОя привела к тому, что сегодня этот вопрос отложен. Мы убедили авторов предложения, что это деньги третьих лиц, которые направлены на защиту их интересов. Это даже не деньги СРО, это средства, которые во исполнение закона собраны в интересах защиты неограниченного круга третьих лиц, которые могут понести некий ущерб вследствие некачественного строительства.

Следующий момент: в Правительстве России не только согласились с нашим предложением, но и дали летом соответствующие поручения Минстрою о разработке к декабрю этого года Концепции реформирования строительной отрасли и создании справедливых условий между заказчиком

и подрядчиком. То есть, руководство государства сегодня уже соглашается, что в проблемах стройки виноваты не только подрядчики, но и заказчики. Стройки отличаются от любой другой закупки тем, что здесь продукт появляется в течение 3–5 лет, и в его появлении участвует, в том числе, и заказчик — постоянным присутствием на стройке, приемкой объемов выполненных работ, предоставлением проектной документации.

— *А НОСТРОЙ участвует в разработке Концепции?*

— Конечно! В поручении вице-премьера Игоря Шувалова прямо прописано участие НОСТРОя. Мы в Минстрое регулярно участвуем в обсуждениях и в работе над этим документом. И нам это делать легко, потому что мы к июню успели провести все окружные конференции СРО и собрать все предложения строительных компаний и СРО по изменению законодательства, которые улучшат отношения в строительной отрасли. Именно с этим документом мы пришли в Правительство и в Минстрой, и в июле-августе начали работать над концепцией. А в такое короткое время не только быть услышанными, но и получить поручение Правительства с конкретными сроками исполнения — дорогого стоит.

Кроме того, мы провели хорошую работу в Открытом правительстве, где рассмотрели вопросы и технического регулирования, и реформирования строительной отрасли. Мы понимаем, что Минстрой — это новое министерство, и кадров там пока не хватает, поэтому мы договорились, что вся работа над Концепцией будет проводиться на базе НОСТРОя. Мы обсуждаем конкретные

вопросы, которые войдут в стратегические направления деятельности, а часть из них мы уже в сентябре — декабре должны вынести через депутатов Государственной Думы как законодательные инициативы. Надеемся, что за осеннюю сессию они будут приняты, чтобы Минстрой мог доложить в Правительство о том, что не только Концепция разработана, но и приняты поправки в законодательство, позволяющие эту Концепцию реализовывать.

Кроме того, для нас очень важно провести в конце осени съезд НОСТРОя, на котором будут утверждаться приоритетные направления деятельности и бюджет НОСТРОя на 2015 год.

ГЛАВНОЕ — ОПРЕДЕЛИТЬ ПРИОРИТЕТЫ

— Но приоритетные направления деятельности НОСТРОя уже утверждены на апрельском съезде в этом году...

— Бюджет 2014 года и приоритетные направления мы добросовестно выполняем, потому что уже заключены контракты, под них открыто финансирование, и все это ломать нельзя. А вот 2015 год очень важен. Мы собрали предложения от всех комитетов и координаторов НОСТРОя, сейчас завершается работа по их обобщению. Мы вынесем все это на Совет и окружные конференции, предложим сообществу решить, какие же направления у нас будут приоритетными в 2015 — 2017 годах, потому что многие разработки, особенно в области технического регулирования ведутся не один год.

Кстати говоря, параллельно с нами работает и Минстрой, который совместно с нами разрабатывает концепцию реформирования

отрасли и закладывает свои основные направления на 2015 — 2017 годы. Так что мы впервые будем иметь на Съезде возможность услышать и свести вместе и сконцентрированные пожелания государства, и наши предложения.

— Мой личный опыт подсказывает, что предложения руководителей комитетов и координаторов примерно на 50% превышают бюджет НОСТРОя....

— Вполне возможно. Мы это увидим в сводном документе на Совете и окружных конференциях НОСТРОя. Но я хочу предложить Совету вынести на Съезд несколько вариантов бюджета в зависимости от набора приоритетов и провести по ним рейтинговое тайное голосование. И пусть сообщество решает, какой именно бюджет принимать. Понятно, что можно пойти по пути повышения взносов и удовлетворить все запросы, но, по-моему, сообщество сегодня на это не согласится, потому что СРО сейчас находятся в не очень хорошем финансовом состоянии. Поэтому, как мне кажется, нужно дать возможность участникам съезда тайным голосованием выбрать тот вариант бюджета, который они считают правильным и нужным.

— Вынесение такого вопроса на съезд может спровоцировать очень бурную дискуссию...

— Есть два варианта: или задушить обсуждение, или дать возможность руководителям СРО высказаться, и не только с трибуны, но и своим голосом при тайном голосовании. Какой вариант бюджета наберет больше голосов, тот и будем исполнять. Потому что я не хочу брать на себя



единовластную ответственность за столь важный и щепетильный вопрос. Это должно решать сообщество, причем открыто и публично.

Да, это тяжело, это самый трудный путь, но он самый справедливый. Почему мы не доверяем друг другу? Ведь это же наши деньги, деньги строителей. Нужно дать возможность высказаться всем, и что победит, то и будет нашим законом. Но это мое частное мнение, продавливать я его не собираюсь — только предложу его Совету НОСТРОя.

— Да, это интересное предложение, и тем более интересно, как на него отреагирует Совет. Жаль только, что в последнее время заседания Совета стали закрытыми для председателей комитетов, координаторов и СМИ.

— Это не совсем так. Вернее, совсем не так. Я просто хочу внести ясность: Совет — это избранные на окружных конференциях и утвержденные Съездом представители СРО, которые имеют право решать большинство вопросов деятельности НОСТРОя. Если же на Совет приглашаются все желающие, это превращается в обсуждение вопросов людьми, которые имеют право голоса как члены Совета, и теми, кто этого права не имеет. Тогда это неуважительно по отношению к остальным СРО, которые, как получается, права голоса не имеют. Это неправильно.

У нас есть демократические принципы, согласно которым в Совете участвуют представители всех округов, наделенные соответствующими полномочиями. И поэтому в заседании Совета должны принимать участие только члены Совета. Если в повестке дня заседания Совета есть обсуждение

вопросов о деятельности комитета, приглашается председатель комитета, или эксперты, которые нужны. Но нельзя превращать заседания Совета в митинг.

— Но сейчас, ограничив присутствие на Совете председателей комитетов, вы отсекали профессиональное сообщество от принятия решений.

— У нас есть вице-президенты, за каждым из которых закреплены конкретные комитеты. То есть, вице-президент является представителем этих комитетов. И каждый вице-президент имеет право выставить на обсуждение вопрос, связанный с комитетом.

А в заседании Совета должны участвовать только члены Совета. Сейчас впереди ротация членов Совета, я призываю всех активно в ней участвовать, получать поддержку и доверие своих окружных

конференций. И тогда у члена Совета есть право голоса и право принятия решений. Иначе что получается? К 30 членам Совета надо добавить координаторов, 24 председателя комитетов и еще экспертов. И мы получаем не Совет, а научный диспут или конференцию вместо того, чтобы принимать решения, которые заранее готовятся. А представители комитетов и координаторы имеют возможность через своих уполномоченных членов Совета озвучить любое предложение и провести любое решение. Да, мы приглашаем на заседания Ревизионную комиссию с ее широчайшими полномочиями, и это — дополнительный контролирующий орган для Совета. Так что здесь вопрос не закрытости, а эффективности работы Совета и принятия решений.

— Самый последний вопрос: что для Вас самое тяжелое в этой должности?

— Человеческие взаимоотношения, как везде и всегда. Иногда эмоции перехлестывают, и надо остановиться и успокоиться. Мы ведь сами вредим саморегулированию, потому что основные претензии к нам основаны на информации, поступающей отсюда же, из НОСТРОя. И вместо того, чтобы тратить энергию на вытаскивание грязного белья, давайте это белье стираем. Да, не надо никогда закрывать глаза на недостатки, их нужно обсуждать и исправлять. Но очень многие люди, которые еще до съезда выражали позицию какого-то внутреннего несогласия, сейчас активно включились в работу. Даже те, с кем мы конкурировали на начальном этапе, сейчас участвуют в нашей деятельности. У людей есть потребность быть услышанными, и я благодарю всех моих коллег за активное участие в нашей работе. ⊖



Лариса ПОРШНЕВА

САМОРЕГУЛИРОВАНИЕ

ЛЕОНИД КУШНИР: Саморегулирование дало изыскателям очень многое

Любая стройка начинается с изысканий — это аксиома. Однако долгое время изыскатели воспринимались как придаток к строительному комплексу, а не самостоятельный субъект строительного процесса. Саморегулирование исправило это несправедливость. Однако уже более года в Национальном объединении изыскателей нарастает раскол, который грозит обернуться ликвидацией этой структуры. И кто тогда защитит интересы изыскательского сообщества? Об этом мы беседуем с президентом Национального объединения изыскателей Леонидом Кушником:

— Леонид Григорьевич, в конце этого года Нацобъединения строительной сферы начнут отмечать свои пятилетия — дату, когда можно подвести первые итоги. За пять лет, вспоминая, с чего начиналось, и глядя на то, к чему пришли, — не возникают сомнения в правильности выбора?

— Конечно, саморегулирование — дело для нашей страны новое. Это сродни небольшой революции — переделать ситуацию таким образом, чтобы преимущественно государственное регулирование градостроительной деятельности перешло к преимущественно общественному. Это существенно усилило позиции профессионального сообщества. С точки зрения созданной законодательной и идеологической платформы все выглядело хорошо и правильно, поскольку преимущественно общественное регулирование требует усилий от профессионального сообщества, от людей, которые знают и понимают, о чем идет речь, и как улучшать и развивать этот вид деятельности.



Самый положительный результат для нас от системы саморегулирования — изыскания реально выделили в отдельную отрасль. Потому что инженерные изыскания по своим профессиям и ответственности перед обществом серьезно отличаются от других видов деятельности строительной сферы, хотя бы тем, что наших специалистов готовят не только строительные вузы.

Мы как изыскатели наконец-то попали отдельными частями в Градкодекс РФ и в Технический регламент «О безопасности зданий и сооружений». В них законодательно зафиксировано, что нужно создавать основные требования к инженерным изысканиям, в том числе, прогноз изменения свойств грунтов и прочих природных факторов. Если это не спрогнозировать, то через несколько лет сооружение может разрушиться.

Благодаря саморегулированию мы сумели законодательно определить роль инженерных изысканий в обеспечении

БОЛЕЕ ГОДА В НАЦИОНАЛЬНОМ ОБЪЕДИНЕНИИ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ НАРАСТАЕТ РАСКОЛ, КОТОРЫЙ ГРОЗИТ ОБЕРНУТЬСЯ ЛИКВИДАЦИЕЙ ЭТОЙ СТРУКТУРЫ.

безопасности зданий и сооружений, а ведь раньше они всегда были придатком к строительству. Это тоже большое достижение.

Изыскатели теперь несут ответственность за правильные решения при разработке градостроительных документов и документации — согласно законодательству сейчас нельзя разработать и утвердить генплан, если не учтены результаты инженерных изысканий. То есть, впервые в нашей стране правительство в соответствии с Градкодексом приняло постановление о порядке проведения инженерных изысканий. Потому что мы — главное звено, которое поставляет информацию об опасных природных процессах, о границах их распространения и об их характеристиках.

Мы создали, утвердили на заседании Совета и активно отрабатываем приоритетные направления деятельности нашего национального объединения. Кроме того, мы создали лучший в нашей стране за всю историю изысканий научно-технический совет, в котором состоят академик РАН, пять или шесть академиков общественных академий, около 10 докторов наук, несколько кандидатов наук и серьезных, известных



БЛАГОДАРЯ САМОРЕГУЛИРОВАНИЮ МЫ СУМЕЛИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНО ОПРЕДЕЛИТЬ РОЛЬ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, А ВЕДЬ РАНЬШЕ ОНИ ВСЕГДА БЫЛИ ПРИДАТКОМ К СТРОИТЕЛЬСТВУ.



всей стране специалистов. То есть по всем видам инженерных изысканий у нас есть эксперты высшего уровня для решения научно-методических, нормативно-технических и технологических задач.

ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО НУЖДАЕТСЯ В РЕФОРМЕ

— Но это, как Вы правильно сказали, положительные стороны саморегулирования. А ведь и отрицательных также немало...

— К сожалению, это так. Когда мы создавали основы законодательства о саморегулировании, мечтали и были уверены, что те компании строительной сферы из тех СРО, где требования выше, и у которых контроль за деятельностью членов налажен лучше, на рынке будут иметь преимущество перед заказчиками. К сожалению, в силу несовершенства законодательного оформления наших идей получилось ровно наоборот. Заказчиков, оказывается, волнует не качество работ, надежность или минимизация риска — их интересует только конкретная

экономика, сокращение затрат. К этому призывал и закон о госзакупках. Так что в результате большинство изыскательских организаций пошли в те СРО, где требования к членам самые низкие, а действенный контроль практически отсутствует. Из 40 СРО — членов НОИЗ только 2 или 3 имеют повышенные требования, все остальные — по законодательному минимуму, а большинство СРО контроль за своими членами ведет в основном документарный, по существу, формальный. Кстати, у строителей и проектировщиков произошло то же самое.

Есть еще один негативный момент: мы законом предусмотрели профессиональные требования к организациям, входящим в СРО, но нет никаких профессиональных требований к руководителям СРО. Сложилось так, что сегодня во главе только четверти изыскательских СРО стоят профессионалы. Все остальные руководители — юристы, механики, экономисты, не имеющие отношения к инженерным изысканиям или смежным профессиям. И что мы в итоге получаем? Только то, что

Из 40 СРО — членов НОИЗ только 2 или 3 имеют повышенные требования, все остальные — по законодательному минимуму, а большинство СРО контроль за своими членами ведет в основном документарный, по существу, формальный.

некоторые руководители СРО в развитии вида деятельности, которому они служат, не заинтересованы! Это огромный провал в нашем законодательстве.

Следующий момент: законом главным исполнительным органом Нацобъединения определен Совет, он принимает решения, от которых зависит развитие Нацобъединения и СРО. Но за что он отвечает? Ответ: ни за что! То есть, Совет может принять любые решения, в зависимости от того, какие там создались группировки и чьи интересы сошлись, но отвечать за эти решения он не будет.

Еще одна ошибка в законодательстве — предусмотрена ротация членов Совета, а не представителей СРО. То есть, от одной и той же СРО могут постоянно проходить в Совет новые члены. Так мы получили «клан вечных сенаторов». Вот поэтому в НОИЗ и сложился конфликт. Президент пытается представлять интересы всех изыскателей, а ряду членов Совета нужно только одно — бизнес от саморегулирования. Дело стало доходить до того, что члены Совета начали открыто высказываться: до чего же вы нам надоели с вашими изыскателями! Так что большинство членов Совета НОИЗ не волнуют проблемы изыскателей и разговоры о них ведутся лишь для пиара и часто носят лицемерный характер.

Ликвидировать это противоречие можно только путем совершенствования законодательства. Мы сформулировали соответствующие предложения, направили в Минрегион, потом в Минстрой, но пока никакой реакции на них нет. И это очень плохо, потому что мы открыли лазейку для людей, которые различным путем получают доход от саморегулирования.

«ДАЙТЕ ЖЕ МНЕ УЙТИ!»

— *Я прекрасно помню, как начиная с 2010 года, Вы со всех трибун говорили, что наползает огромная опасность, когда количество коммерческих СРО превысит количество добросовестных и решения, необходимые отрасли, провести будет невозможно...*

— Эта угроза нарастает, особенно она видна в нашем Нацобъединении изыскателей. У нас уже почти половина СРО — недобросовестные, которые начали конкурировать между собой, и все это вылилось в конфликт и попытки незаконно снять президента НОИЗ, чтобы поставить своего человека. А потом и ревизионная комиссия начала фабриковать необоснованные обвинения. Сейчас многие руководители СРО, решая свои частные задачи, конкурируют между собой и не могут ни о чем договориться. А ведь все это очень сильно вредит инженерным изысканиям, уже даже обсуждаются предложения о ликвидации НОИЗ и другие похожие темы.

Наша «оппозиция» не дает нам работать эффективно. Мы никак не можем собрать Совет и назначить дату Съезда. А ведь это очередная глупость со стороны оппозиционеров — если они хотят меня как можно быстрее переизбрать, зачем же тогда срывать Совет, на котором должен быть назначен перевыборный Съезд? Другого способа избрать нового президента законом не предусмотрено!

— *Ситуация странная. Вы готовы сложить полномочия и передать управление Нацобъединением новому президенту, а оппозиция делает все, чтобы Вы остались как можно дольше...*

— Я ведь еще в марте этого года собирался уходить, но они все испортили на декабрьском съезде 2013 года, нарушили свое же честное слово не менять повестку дня Съезда и ограничиться только обсуждением сметы на 2014 год. А на съезде устроили демарш, разыграли, можно сказать, комедию, переходящую в фарс. Ну, и чего добились? Ничего! А тому, что они сейчас делают, результат один: мне придется опять некоторое время тянуть лямку.

Оппозиции во главе с Павлом Клепиковым нужно срочно провести свой «съезд», чтобы снять этот вопрос и не отчитываться за потраченные деньги.



НОИЗ все равно работает, мы не сорвали ни одного поручения правительства или Минстроя. Даже выходили с инициативными предложениями — их было около 20. У нас остался небольшой, но очень работоспособный аппарат, и 10–12 членов Совета также активно работают.

— Но, насколько я знаю, оппозиция и взносы перестала, вопреки закону, платить в НОИЗ?

— Совершенно верно! Они приняли решение не платить взносы в НОИЗ, и мы сейчас 70% взносов получаем через суд, в том числе и от СРО — оппозиционеров. Более того, ситуация медленно, но верно идет к уголовному делу, поскольку эти СРО приняли решение платить взносы в управляющую компанию — некую ООО «Экрос». На что тратятся эти деньги — непонятно, а ведь их там несколько миллионов рублей. Ясно одно — оппозиции во главе с Павлом Клепиковым нужно срочно провести свой «съезд», чтобы снять этот вопрос и не отчитываться за потраченные деньги. И им абсолютно не нужен



официальный съезд, на котором придется отвечать на неудобные вопросы. А ведь этим отколовшимся СРО все равно придется платить взносы в НОИЗ — по суду они обязаны будут это сделать. То есть, заплатить дважды.

ВО ГЛАВЕ НОИЗА ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРОФЕССИОНАЛ

— Леонид Григорьевич, получается, что на посту президента НОИЗ должен быть не просто профессионал, но человек с определенными качествами. Какими?

— В свое время Дмитрий Медведев назвал Россию страной правового нигилизма. Абсолютно верное определение! Действительно, законы в большинстве своем в нашей стране не исполняются. Поэтому первое требование к президенту Нацобъединения — он должен ежедневно, постоянно, на всех заседаниях Совета говорить о том, что законы надо соблюдать. Я всегда стоял и буду стоять на этой позиции. Я согласен, многие законы плохие, их надо совершенствовать, но их надо исполнять!



Нужно каждый день воевать за нашу специализацию, ответственность, за наше развитие, за наши профессии, которые достаточно редкие и требуют от специалиста в течение всей жизни большого интеллектуального напряжения.

— Во главе Нацобъединения должен стоять профессионал отрасли или эффективный менеджер?

— Безусловно, это должен быть профессионал. Ибо, будучи непрофессионалом, в НОИЗ трудно защищать то, что сделано в развитии инженерных изысканий за последние 60 лет. Нужно каждый день воевать за нашу специализацию, ответственность, за наше развитие, за наши профессии, которые достаточно редкие и требуют от специалиста в течение всей жизни большого интеллектуального напряжения. Для такой борьбы очень важны качества менеджера. У президента НОИЗ должно быть постоянное чувство ответственности за ситуацию. А раз он профессионал, он всю свою подготовку, знания и авторитет должен направить на одно — развитие инженерных изысканий по всем параметрам.

— Среди ваших коллег — руководителей СРО есть такие кандидаты на пост президента?

— Есть, я думаю, из сорока 12–15 человек наберется. Есть профессионалы, которые готовы и могут взять на себя такую ответственность. И это не обязательно должны быть руководители СРО — это могут быть и профессионалы нашей отрасли, главное, чтобы они понимали, как нужно развивать это направление, как усилить привлекательность, романтику профессии изыскателя. ☹



Лариса ПОРШНЕВА

Полный текст интервью читайте на сайте
<http://ancb.ru/publication/read/303>



ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Кто создает проблемы техническому регулированию в строительстве?

С 1 ноября 2013 года координатором всех работ в области технического регулирования в строительстве стал Минстрой России. Однако у строительного сообщества накопилось большое количество претензий по качеству этой работы. В данной статье обобщены все проблемы, которые пока не то что не решил, а создал Минстрой, а до него — Минрегион России.

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ — ПРОТИВ МИНСТРОЯ РОССИИ

В настоящее время очень остро стоит вопрос обеспечения взаимосвязи и координации принятого ФЗ-384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и других смежных правовых актов (в области пожарной и промышленной безопасности, санитарно-эпидемиологических требований и т.д.). В результате ведомственного нормотворчества в области проектирования и строительства имеет место дублирование требований, их избыточность и противоречивость, возникают новые административные барьеры, требуется дополнительное согласование, ограничивается применение новых

проектных решений, прогрессивных строительных материалов, изделий и технологий. Сегодня каждое ведомство (МЧС, Минэнерго, Минтранс) претендует на разработку собственных сводов правил (стандартов), что на практике приводит к увеличению административных барьеров и ухудшает инвестиционный климат в строительной отрасли.

Минстрой России не обеспечивает необходимую координацию при разработке нормативных правовых и нормативно-технических документов в области технического регулирования.

В рамках реализации ТР о безопасности зданий и сооружений до настоящего времени не пересмотрен Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких

стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Между тем, сроки актуализации сводов правил в соответствии со статьей 42 ФЗ-384 истекли 1 июля 2012 года, при этом 78 актуализированных сводов правил обязательного применения не могут быть введены в действие до внесения изменений в указанное распоряжение, т.е. продолжают действовать устаревшие требования неактуализированных сводов правил. Сами своды правил при этом устаревают (первая группа СП была актуализирована в 2010 году) и нуждаются в повторной актуализации (в соответствии с ФЗ «О техническом регулировании» актуализации должна проводиться 1 раз в пять лет).

Минстрой России как разработчик технического регламента (ТР) Таможенного союза «О безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий» не учитывает многочисленные экспертные заключения РСПП, ООО «Деловая Россия», Российского союза строителей, НОСТРОЙ, не привлекает представителей профессионального строительного экспертного сообщества к обсуждению проекта технического регламента и порядка его введения в действие. Также в «закрытом» режиме проходит формирование Программы разработки нормативно-технических документов (МСН, МСП и межгосударственных стандартов), обеспечивающих доказательную базу ТР ТС, и разработка проектов Перечней МСН, МСП и межгосударственных стандартов, обеспечивающих доказательную базу ТР ТС.



МИНСТРОЙ РОССИИ НЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТ НЕОБХОДИМУЮ КООРДИНАЦИЮ ПРИ РАЗРАБОТКЕ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ В ОБЛАСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ.

Кроме того в результате постоянного внесения разработчиками различного уровня поправок в текст ТР ТС появился целый ряд других замечаний, которые требуют обсуждения.

«Закрытая» система разработки ТР Таможенного союза привела к тому, что в апреле 2014 года Казахстан инициировал на специальном совещании по вопросам технического регулирования в строительстве в Астане разработку концепции технического регламента Таможенного союза. Это было поддержано Евразийской экономической комиссией, делегациями России (Минстрой даже не участвовал в этом совещании) и Белоруссии. В ЕЭК создан подкомитет по строительству. Предложение Минстроя России о том, чтобы его возглавила замминистра Минстроя России Елена Сиера, не поддержано сторонами, также не поддержаны предложения Минстроя России о ведении Россией секретариата Подкомитета по строительству и о разработке концепции технического регламента. **Таким образом, фактически Минстрой России лишен права разрабатывать концепцию технического регламента и впоследствии сам технический регламент Таможенного союза.**

Кроме того, существующие процедуры и механизмы разработки и обсуждения документов по стандартизации МСН и МСП не соответствуют требованиям Соглашения ВТО по техническим барьерам в торговле. В настоящее время организует разработку и принимает МСН и МСП Межгосударственная научно-техническая комиссия по стандартизации, техническому нормированию и оценке соответствия в строительстве (МНТКС), членами которой являются только руководители подразделений государственных органов по управлению строительством. В соответствии с принятым в июне 2012 года изменением к Положению о МНТКС «к работе заседаний МНТКС привлекаются представители профессиональных сообществ с правом совещательного голоса». Вместе с тем, существующая «закрытая» практика работы МНТКС и возможность привлечения к работе заинтересованных сторон только «с правом совещательного голоса» к разработке документов по стандартизации, которые будут впоследствии применяться на обязательной основе — МСН в комплексе с МСП, не обеспечивает необходимый уровень участия и учета мнений профессионального строительного экспертного сообщества.

В результате неэффективной и некачественной работы по организации разработки межгосударственных стандартов в строительстве, проводимой Межгосударственной научно-технической комиссии по стандартизации, техническому нормированию и оценке соответствия в строительстве (МН-ТКС), возглавляемой Минрегионом России (в настоящее время — Минстроем России), на основании решения Межгосударственного Совета по стандартизации, сертификации и метрологии (МГС) от 15 ноября 2012 года полномочия МНТКС по разработке межгосударственных стандартов в области строительства с 01.01.2013 г прекращены (протокол МГС №42-2012 от 15 ноября 2012 года).

ТК 465 ПОРА ДЕЛИТЬ И ВЕРНУТЬ ПРОФЕССИОНАЛАМ

30 мая 2014 года состоялось заседание Экспертного совета при Правительстве РФ, на котором обсуждалась структура и практика работы технических комитетов по стандартизации в сфере строительства.

В ходе обсуждения участники заседания отметили, что в созданный в 2004 году технический комитет ТК 465 «Строительство» обладает громоздкой структурой (6 подкомитетов и 33 рабочие группы), которая не позволяет качественно организовать его оперативную работу. При этом формирование планов работ по разработке нормативных документов в строительстве проходит кулуарно, без обсуждения с экспертным сообществом и не рассматривается на заседаниях ТК 465. Кроме того, в настоящее время существует конфликт интересов: свидетельства о технической пригодности нестандартизованной инновационной

строительной продукции выдаются организацией, подведомственной Минстрою России и одновременно ведущей секретариат ТК 465, который и формирует программу стандартизации.

Вследствие существующего конфликта интересов секретариат ТК 465 на протяжении многих лет не включает в программу национальной и межгосударственной стандартизации разработку стандартов на инновационные нестандартизованные фасадные, светопрозрачные и др. системы и конструкции, а также на новые строительные материалы и изделия (фиброцементные плиты, керамогранит, металлокомпозитные панели, теплоизоляционные материалы и др.).

Отсутствует координация разработки сводов правил со смежными органами власти (Минтранс России, Росавтодор, Минэнерго России и т.д.) и крупными отраслевыми организациями (ОАО РЖД, ОАО Газпром и др.), что приводит к принятию несогласованных



СТРУКТУРА ТК 465 «СТРОИТЕЛЬСТВО» НЕ СООТВЕТСТВУЕТ СТРУКТУРАМ АНАЛОГИЧНЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ТК ИСО И ЕВРОПЕЙСКИХ ТК СЕН В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА.

документов в области стандартизации и, как следствие, к необоснованным серьезным финансовым затратам на их реализацию. Например, свод правил СП 119.13330.2012 «Железные дороги колеи 1520 мм»: по экспертной оценке реализация новых требований, внесенных в актуализированный СНиП, потребует дополнительных затрат на строительство и реконструкцию железных дорог в объеме более 10 триллионов рублей, о чем Минтранс России и ОАО РЖД писали в Минрегион России.

В результате эти структуры инициируют создание смежных ТК или специальных подкомитетов по строительству (в настоящее время создано более 20 смежных ТК в области строительства и строительных материалов). Как следствие на национальном уровне существует дублирование и отсутствует координация работ со смежными техническими комитетами (ТК 045 «Железнодорожный транспорт», ТК 418 «Дорожное хозяйство», ТК 023 «Техника и технологии добычи и переработки нефти и газа» и др.).

ТК 465 вследствие организационных ограничений вошел в режим «насыщения» (40–42 стандарта в год, что абсолютно недостаточно для обеспечения доказательной базы технических регламентов в области строительства). Участники заседания отметили, что Минстрой России, фактически возглавляющий секретариат ТК 465, оказывает административное давление на разработчиков при планировании, разработке и принятии стандартов и сводов правил, практически не финансирует работы по стандартизации.

Структура ТК 465 «Строительство» не соответствует структурам аналогичных международных ТК ИСО и европейских ТК СЕН в области строительства.

Участники заседания не согласились с предложениями Минстроя России по сохранению единого ТК 465 «Строительство» с заменой его председателя и отметили, что эти предложения не решают существующих проблем по стандартизации в области строительства.

Учитывая, что технические комитеты по стандартизации являются независимыми экспертными организациями и, по определению должны создаваться на паритетных началах и добровольной основе из числа представителей органов власти, научных организаций, саморегулируемых организаций, общественных объединений предпринимателей и потребителей, участники заседания отметили, что в соответствии с международной практикой ТК должны быть независимы от административного давления органов власти и должны создаваться на базе негосударственных, общественных и профессиональных экспертных организаций (национальные объединения строителей, проектировщиков, изыскателей, Российская инженерная академия, профильные ассоциации «Железобетон»,

СЛОЖИЛАСЬ ОБСТАНОВКА, ПОЛНОСТЬЮ СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ПОНЯТИЮ «КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ», КОГДА ЧЛЕН ЗАММИНИСТРА СТРОИТЕЛЬСТВА И СОВЕТА НОСТРОЙ ЕЛЕНА СИЕРРА ИНИЦИИРУЕТ ФАКТИЧЕСКОЕ ПРЕКРАЩЕНИЕ РАБОТ ПО РАЗРАБОТКЕ СТАНДАРТОВ НОСТРОЙ И ПРИ ЭТОМ ИНИЦИИРУЕТ ПОДГОТОВКУ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ФИНАНСИРОВАНИЮ РАЗРАБОТКИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ СВОДОВ ПРАВИЛ ЧЕРЕЗ ПОДВЕДОМСТВЕННЫЕ МИНИСТРОЮ РФ СТРУКТУРЫ.

«Росизол», АНФАС, АПРОК, АВОК, АЕБ и др.) с привлечением их организационных, кадровых и финансовых ресурсов.

Экспертный совет направил свое заключение в Минстрой России, которое не было учтено при проведении замены председателя ТК 465. В соответствии с приказом Росстандарта от 18 июня 2014 года №986 председателем ТК 465 назначена заместитель министра Минстроя России Елена Сиерра.

КУДА ПОЙДУТ ДЕНЬГИ НОСТРОЙ?

Для обеспечения безопасности и качества строительства, а также реализации потенциала саморегулируемых организаций необходимо рекомендовать применение разработанных Национальным объединением строителей стандартов на правила производства работ и методы контроля за их проведением и результатами (в настоящее время принято 164 стандарта НОСТРОЙ, 60% СРО их приняли на общих собраниях).

НОСТРОЙ направлял соответствующие предложения последовательно в Минрегион России, Госстрой, Минстрой России. Учитывая, что Минстрой России видит конкуренцию в разработке стандартов НОСТРОЙ, неоднократно предлагает сосредоточить все ресурсы и финансовые средства НОСТРОЙ на разработке федеральных сводов правил через свои подведомственные организации, обращения НОСТРОЙ поддержки со стороны Минстроя России не получили.

Таким образом, в настоящее время заместитель министра Минстроя России Елена Сиерра возглавляет ТК 465, курирует выполнение государственной услуги по выдаче свидетельств о технической пригодности на новые нестандартизованные строительные материалы и изделия, курирует экспертизу

специальных технических условий, является членом Совета НОСТРОЙ. В результате сложилась неблагоприятная обстановка, полностью соответствующая понятию «конфликт интересов», когда член Совета НОСТРОЙ Елена Сиерра инициирует фактическое прекращение работ по разработке стандартов НОСТРОЙ, блокирует подписание рекомендательных писем по их применению в субъектах РФ и при этом инициирует подготовку предложений по финансированию разработки федеральных сводов правил через подведомственные Минстрою РФ структуры (ФАУ ФЦС и др.).

Одновременно Елена Сиерра организует разработку сводов правил и финансирует ее через подведомственные структуры, обеспечивает проведение экспертизы сводов правил и утверждает экспертное заключение (в соответствии с приказом Минрегиона России №385 от 28.08.2010 года), готовит и согласовывает приказ Минстроя России об утверждении сводов правил, готовит проект распоряжения Правительства РФ об обязательном применении разработанных сводов правил.

Кроме того, из источников в НОСТРОЙ мы узнали, что Елена Сиерра блокирует включение в Программу национальной стандартизации предложения по разработке национальных стандартов на новую нестандартизованную строительную продукцию, инициируя выдачу на них свидетельств о технической пригодности в строительстве через подведомственное Минстрою России ФАУ ФЦС. ☹



Владислав КРУПНОВ

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

ЕДИНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ РАБОТ: обсуждаем проект

Государства Таможенного Союза должны иметь Единый Перечень видов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, однако эта работа затягивается из-за ведомственной неразберихи. Сначала этим Перечнем занимался упраздненный ныне Минрегион России, сейчас — Минстрой, но согласованный документ так пока и не создан.

Об одном из разделов этого Перечня и о работе над документом в целом нам рассказал Председатель правления Некоммерческого партнерства «Монтаж инженерных систем зданий и сооружений», Главный инженер «Третьего управления «Промвентиляция» **Алексей Бусахин:**



— Еще в феврале 2014 мы получили информацию о том, что будет упразднено Министерство регионального развития РФ, подведомственный акт которого в виде Перечня видов работ является основанием для выдачи саморегулируемыми организациями Свидетельств о допуске к видам работ.

Тогда же специалисты НП «ИСЗС-Монтаж» приняли активное участие в разработке обновленного перечня видов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту в рабочих группах при Минстрое России и Национальном объединении строителей. Сначала новый перечень планировался, как подведомственный акт нового министерства по строительству, но в процессе работы стало понятно, что юридический формат данного перечня должен быть шире, что грамотно сформулированные виды работ должны пройти утверждение и распространиться на отраслевые рынки наших партнеров из Белоруссии и Казахстана.

В результате появился проект Единого Перечня видов работ Таможенного Союза, который на сегодняшний день прошел общественные обсуждения на сайтах Правительства РФ и отечественных профессиональных сообществ, а с июля по сентябрь согласовывался с партнерами из Белоруссии. Мы надеемся, что к началу 2015 года Единый Перечень ТС пройдет согласование с нашими коллегами из Казахстана и общую процедуру утверждения.

Специалисты НП «ИСЗС-Монтаж» активно занимались редактированием названий видов работ нового перечня в соответствии с разработанной и действующей на тот момент нормативной документацией и стандартами саморегулирования. За основу нормативной базы для нового перечня были взяты стандарты Национального объединения строителей, утвержденные профессиональным сообществом и имеющие правоприменительную практику при защите интересов субъектов сферы саморегулирования.

В рамках проекта Единого Перечня нами были сформулированы и согласованы группы видов работ по монтажу и пусконаладке внутренних инженерных систем, защиты и изоляции трубопроводов, систем автоматики, сигнализации и телемеханики, пусконаладочные работы электротехнического оборудования.

Более того, при нашем активном участии отдельными группами видов работ в новый перечень вошли работы по монтажу и пусконаладке систем вентиляции и кондиционирования, а после многочисленных дебатов с техническим департаментом МЧС Единый Перечень пополнился группой видов работ по устройству систем пожаротушения, обеспечившей полномочия строительных организаций выполнять подрядные работы по устройству систем пожаротушения без лишних расходов на оформление лицензии МЧС.

Предлагаем профессиональному сообществу и читателям портала Агентства новостей «Строительный бизнес» ознакомиться с фрагментами проекта Единого Перечня, относящимися к сфере саморегулирования и отстаивающими профессиональные интересы компаний, занимающихся монтажом инженерных систем зданий и сооружений.



**ПРОЕКТ РАЗДЕЛА III
ЕДИНОГО ПЕРЕЧНЯ ВИДОВ РАБОТ ПО
СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ,
КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА,
ПОДГОТОВЛЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ
СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

(.....)

**18. Защита и теплоизоляция
трубопроводов**

- 18.1. Защита трубопроводов от агрессивных сред
- 18.2. Теплоизоляция трубопроводов
- 18.3. Электрохимическая защита трубопроводов
- 18.4. Устройство систем оперативно-дистанционного контроля функций трубопроводов
- 18.5. Устройство контуров заземления трубопроводов

19. Монтаж, демонтаж и пусконаладочные работы внутренних инженерных систем и сетей зданий и сооружений

- 19.1. Монтаж, демонтаж и пусконаладочные работы внутренних систем водоснабжения и водоотведения (канализации)
- 19.2. Монтаж, демонтаж и пусконаладочные работы внутренних систем теплоснабжения
- 19.3. Монтаж, демонтаж и наладка внутренних систем газоснабжения, сетей газопотребления и внутридомового газового оборудования
- 19.4. Монтаж, демонтаж и пусконаладочные работы внутренних систем электроснабжения
- 19.5. Монтаж, демонтаж и пусконаладочные работы сетей связи и линий связи в зданиях и сооружениях, имеющих выход на единую сеть электросвязи

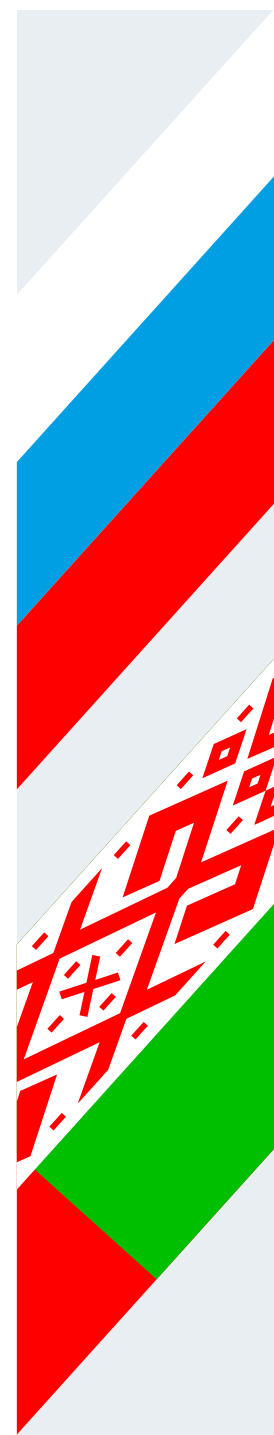
20. Монтаж, демонтаж и пусконаладочные работы систем вентиляции и кондиционирования воздуха

- 20.1. Монтаж, демонтаж и пусконаладочные работы систем вентиляции и центрального кондиционирования воздуха зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения
- 20.2. Монтаж, демонтаж и пусконаладочные работы систем вентиляции и центрального кондиционирования воздуха зданий и сооружений промышленного назначения
- 20.3. Монтаж, демонтаж и пусконаладочные работы систем холодоснабжения на основе хладоносителя
- 20.4. Монтаж, демонтаж и пусконаладочные работы систем холодоснабжения на основе хладагента

(...)

27. Пусконаладочные работы электротехнического оборудования

- 27.1. Пусконаладочные работы синхронных генераторов и систем возбуждения



27.2. Пусконаладочные работы силовых и измерительных трансформаторов

27.3. Пусконаладочные работы коммутационных аппаратов

27.4. Пусконаладочные работы устройств релейной защиты

27.5. Пусконаладочные работы автоматики в электроснабжении

27.6. Пусконаладочные работы систем напряжения и оперативного тока

27.7. Пусконаладочные работы электрических машин и электроприводов

28. Монтаж, демонтаж и пусконаладочные работы систем автоматики, сигнализации и телемеханики

28.1. Монтаж автоматизированных систем управления технологическим процессом (АСУ ТП)

28.2. Пусконаладочные работы автоматизированных систем управления технологическим процессом (АСУ ТП)

28.3. Монтаж и демонтаж автоматики и сигнализации

28.4. Пусконаладочные работы систем автоматики, сигнализации и взаимосвязанных устройств

28.5. Пусконаладочные работы автономной наладки систем автоматики, сигнализации

28.6. Монтаж и демонтаж средств телемеханики

28.7. Пусконаладочные работы средств телемеханики

29. Устройство систем пожаротушения

29.1. Устройство автоматизированных систем водяного пожаротушения

29.2. Устройство автоматизированных систем газового пожаротушения

29.3. Устройство автоматизированных систем оповещения о пожаре

(...)

РЕТРОСПЕКТИВА НОВОСТЕЙ

» «Полипласт» собрал производителей бетона со всей страны

25 сентября в Москве прошла Всероссийская конференция производителей бетона, организованная компанией «Полипласт». Эти конференции уже стали традиционными, они проводятся ежегодно.



Что касается участников, то на этот раз они представляли практически все регионы страны, а их общее число составило более двухсот человек.

В качестве основных докладчиков организаторы пригласили на конференцию видных отечественных ученых, занимающихся проблемами качества и долговечности бетонных конструкций, совершенствованием нормативно-документальной базы в области бетоноведения, а также исследователей и практиков, изучающих возможности использования в бетоне различных инновационных материалов и внедряющих их в серийное производство.

Большой интерес вызвали выступления кандидата технических наук, заместителя директора по

технологиям и качеству ГУП «НИИМосстрой» Валентины Афанасьевой на тему «Основные дефекты при монолитном возведении зданий и сооружений», заместителя директора НТЦ ОАО «ГК Полипласт» Олега Замуруева, рассказавшего о новинках строительной химии для получения высококачественных бетонов, а также кандидата технических наук, заведующего лабораторией технологии бетонов НИИЖБ им А.А. Гвоздева Марка Брусера. Он подробно и доступно изложил суть последних изменений в государственных стандартах, связанных с бетонной отраслью, а также методику их применения, обратив особое внимание участников на часто допускаемые строителями ошибки при заключении договоров с поставщиками бетонов.

С аналитическим обзором строительной отрасли РФ и московского региона выступил кандидат химических наук, начальник отдела стратегического развития ООО «Полипласт Новомосковск» Владислав Машутин. Об изменении противопожарных свойств бетона при применении различных видов фибры рассказал участникам генеральный директор ООО «Инженерный Центр «Противопожарная защита строительных конструкций» Сергей Антонов. Кандидат технических наук, руководитель группы ИЦ «Прочность» ПГУПС Алексей Павлович Лейкин посвятил свой доклад особенностям применения современных приборов и методов неразрушающего контроля бетона.

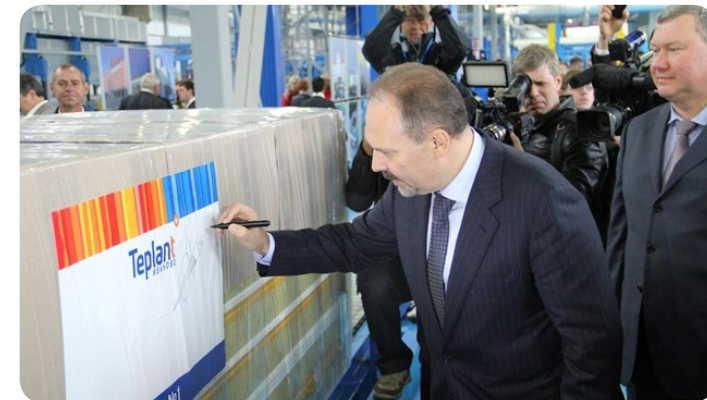
Всего же с трибуны форума прозвучали 10 докладов.

По единодушным оценкам участников конференции, главной отличительной особенностью данного форума, явилась его ярко выраженная научная основа, возможность вести дискуссию на профессиональном языке без привязки к коммерческой составляющей. Это позволило создать предельно объективный взгляд на состояние современного рынка строительных материалов (чего сегодня не хватает организаторам деловых встреч из других производственных компаний).

(ПОЛИПЛАСТ-ИНФО)

» В Ивановской области запустили завод сэндвич-панелей

26 сентября в Ивановской области запустили один из крупнейших заводов в стране по производству сэндвич-панелей и теплоизоляционных материалов «Теплант».



В торжественном открытии предприятия приняли участие министр строительства и ЖКХ Михаил Мень, губернатор Ивановской области Павел Коньков, генеральный директор ОАО «Теплант» Юрий Вертопрахов, а также акционеры предприятия.

Почетные гости вместе с руководством компании запустили символические часы, начавшие отсчет истории нового завода.

Строительство завода «Теплант» в Тейкове Ивановской области началось в июле 2013 года. Проект получил название «Теплант-Иваново» и стал одним из самых масштабных для региона за последние несколько лет. На данный момент завершился лишь первый этап строительства завода. В перспективе еще два — установка линии по окраске металла, а затем строительство дополнительного производственного помещения и установка линии по производству минеральной ваты.

Общий объем инвестиций в проект составляет 2,6 миллиарда рублей. На сегодняшний день освоено 750

миллионов рублей. Второй этап потребует порядка 550 миллионов рублей, третий этап — 1,6 миллионов.

На предприятии установлена линия по производству сэндвич-панелей «Robor S.R.L» (Италия). «Теплант-Иваново» сможет выпускать до 2 миллионов квадратных метров сэндвич-панелей ежегодно. Общая производительность компании с учетом других предприятий вырастет до 6 миллионов квадратных метров в год.

(СЛУЖБА ИНФОРМАЦИИ АНСБ)

» В закон 44-ФЗ внесут изменения по контролю качества

Минстрой России подготовил законопроект, усиливающий контроль за качеством строительных работ и соблюдением цены контракта.



Об этом 1 октября сообщил Министр строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Михаил Мень на заседании «круглого стола» Общероссийского народного фронта по вопросу совершенствования использования бюджетных средств в сфере строительства.

В частности, глава Минстроя сообщил, что разработан законопроект о внесении изменений в 44-ФЗ «О контрактной системе», который предусматривает

ответственность подрядчика в соблюдении качества при возведении объектов капитального строительства.

— Законопроектом вводится запрет на выплату в полном объеме стоимости контракта до получения заключения Гостройнадзора на соответствие построенного объекта требованиям технических регламентов и проектной документации, — пояснил Михаил Мень.

Замминистра Елена Сиэрра, также участвовавшая в заседании «круглого стола», пояснила, что законопроектом предусматривается, что подрядчики будут нести ответственность и за изменение стоимости строительства в ходе исполнения госконтрактов в случае, если цена изменена не по инициативе заказчика.

Глава Минстроя России Михаил Мень во время своего выступления также сообщил, что в ведомстве сейчас прорабатывается предложение о возможности согласования в Минстрое руководителей органов строительного надзора в регионах. «Влияя на кадровые назначения в региональных стройнадзорах, министерство сможет реагировать на жалобы на деятельность этих органов», — сказал Михаил Мень.

(ПО СООБЩЕНИЮ МИНСТРОЯ РОССИИ)

» Меняется порядок проведения госэкспертизы

29 сентября вице-премьер Дмитрий Козак на совещании у Дмитрия Медведева представил постановление от 25 сентября 2014 года №984 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Документ разработан Минстроем России и вносит изменения в некоторые акты Правительства по вопросам организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, проверки достоверности



определения сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство или реконструкция которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета.

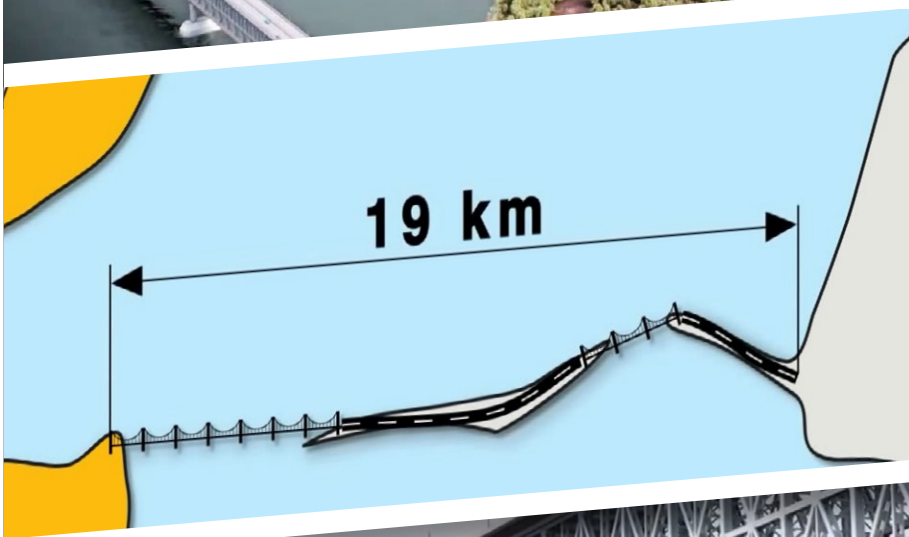
Внесенными изменениями устанавливается, что государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий, а также проверка достоверности определения сметной стоимости в отношении объектов капитального строительства государственности субъектов Федерации или муниципальной собственности, на софинансирование капитальных вложений в которые из федерального бюджета предоставляются субсидии бюджетам субъектов Федерации, за исключением случая предоставления указанных субсидий с пообъектным распределением, осуществляются уполномоченными на проведение госэкспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий органами исполнительной власти субъектов Федерации или подведомственными этим органам государственными учреждениями по месту расположения земельного участка, на котором предполагается строительство объекта.

Вводится также возможность передачи документов и получения заключений государственной экспертизы в электронной форме.

(СОБ. ИНФ.)



КРЫМ: Будем строить мост! Или не мост?..



СТРОЙКИ ВЕКА

В середине сентября на полуострове Тамань возле села Запорожское началась подготовка к строительству моста через Керченский пролив. Общая длина перехода — 19 км. Мост должен быть построен к 2018 году.

СОВМЕЩЕННЫЙ, НО ДВУХЪЯРУСНЫЙ

Вполне вероятно, когда-нибудь Керченский транспортный переход назовут стройкой XXI века. Объект уникальный. Мы впервые строим мост такой длины через морской пролив (он втрое длиннее чем на остров Русский во Владивостоке). Строим в условиях горного рельефа на суше и сложнейших геологических особенностей морского дна, в зоне с сейсмической активностью до 9 баллов. Опоры моста пройдут через 50-метровую толщу ила. Мост будет выдерживать нагрузку не только автомобилей, но и тяжелых железнодорожных составов. А под ним должны свободно проходить нефтяные платформы высотой до 70 м.

Заказчиком является государственная компания «Автодор». Экспертный совет, созданный при ней, за два месяца рассмотрел 74 варианта транспортного перехода! Предлагался разводной мост (как в Санкт-Петербурге), совмещенный автомобильно-дорожный, где рельсы и шоссе проложены параллельно друг другу. Предлагали построить два отдельных моста — железнодорожный и автомобильный и т.д.

Лучшим вариантом посчитали совмещенный двухъярусный мост. На первом ярусе — железная дорога с двумя электрифицированными путями. На втором — четырехполосная автомобильная дорога (опоры у моста общие). Мост такого типа успешно эксплуатируется в Ульяновске.

ДЛИННЕЕ, ЗАТО ДЕШЕВЛЕ!

Казалось бы, чем короче расстояние через пролив, тем дешевле строительство. Однако в данном случае это не совсем так.

Природа дает людям две очень хорошие возможности: со стороны Тамани в двух местах в море выдается суша. В северной части — коса Чушка. Это и есть самое узкое

место пролива. В годы Великой отечественной войны здесь уже был временный мост.

В южной части в море выступает Тузлинская коса, есть остров Тузла. Расстояние между берегами здесь побольше. Тем не менее, для строительства выбрали этот вариант. Почему?

Александр Платонов, 15 лет возглавлявший отделение мостов ЦНИИСа (ныне НИЦ «Мосты») так комментирует это решение:

— Первый ярус моста должен подниматься над водой на 75 — 80 м. Второй — еще на 15 м. Поездам и автомобилям придется съезжать на сушу с высоты 90 — 100 м, для чего предстоит строить эстакады — и железнодорожную, и автомобильную. Особенно сложно спускаться с высоты железнодорожным составом. Таманский берег везде пологий. И в каком бы месте мост на него не выходил — строительство длинных эстакад неизбежно. В Крыму напротив Чушки берег тоже пологий. Следовательно, и тут потребуются сооружения протяженных транспортных эстакад, что сведет на «нет» все преимущества более короткого моста. Даже проложить мост от крымского берега напротив Тузлы до Чушки, как бы наискосок через пролив (а было и такое предложение) получится все равно дешевле, чем через самую узкую часть. Напротив Тузлы крымский берег крутой. Эстакады тут будут короче. И строительство обойдется дешевле, и поездам будет проще.

Слова Александра Платонова подтверждают расчеты, приведенные специалистами Автодора. При Тузлинском варианте на Таманском полуострове протяженность подхода к мосту для автомобильного транспорта составит 41 км, для железнодорожного транспорта — 42 км. На крымском берегу длина автомобильного подхода будет всего 8 км, железнодорожного — 17,8 км.

ПАРОМ — ОСТАНЕТСЯ. ОЧЕРЕДЕЙ — НЕ БУДЕТ

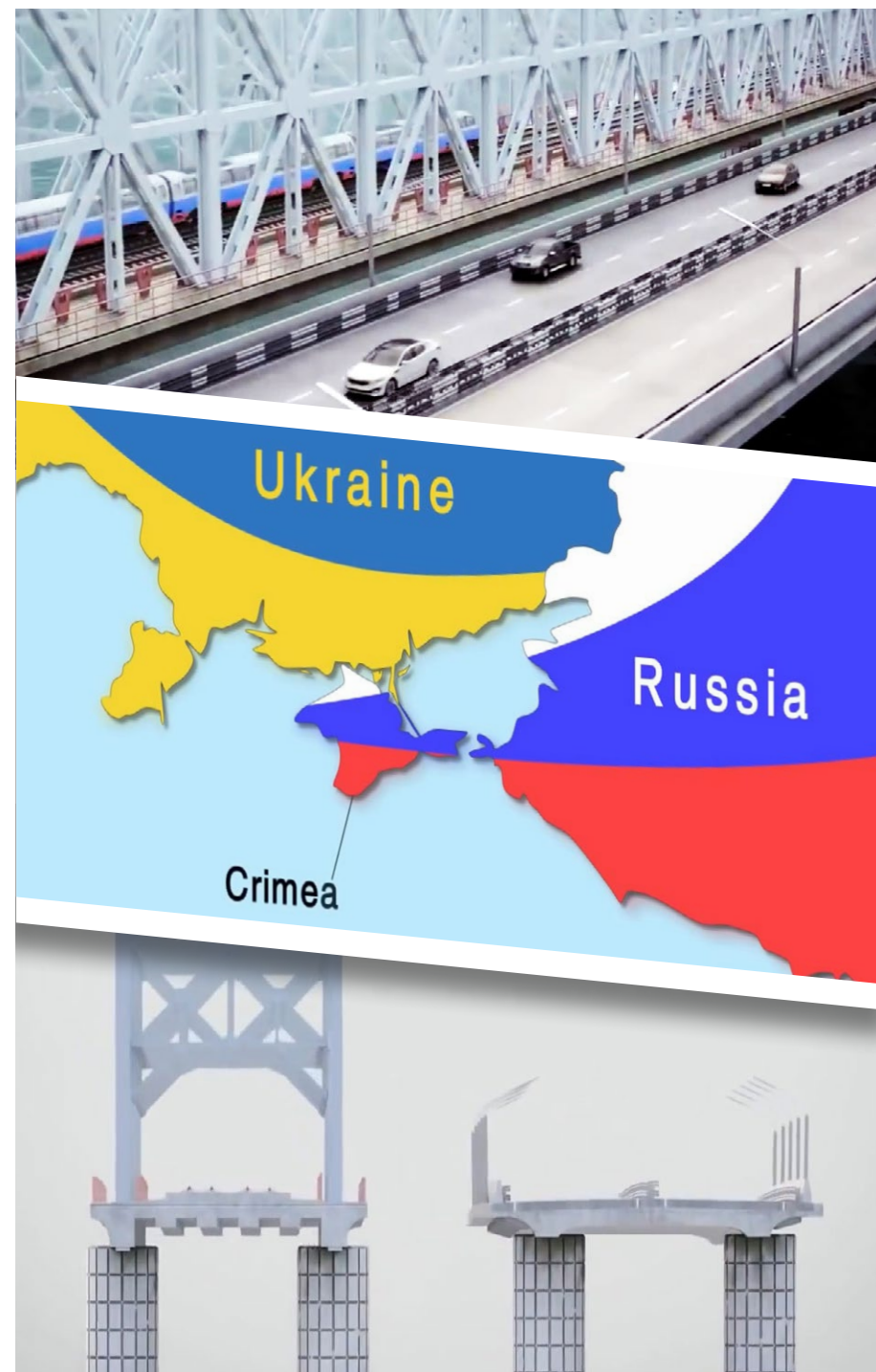
Предполагается, транспортный переход будет состоять из двух мостов. Один соединит Керчь с островом Тузла (6,1 км), потом транспорт поедет по острову, а затем второй мост соединит остров с насыпной дамбой (1,4 км) Таманского берега. Дамба шириной 30 м существует и сейчас, но, возможно, ее удлинят. Автомобильный и железнодорожный транспорт, а также инженерные коммуникации пройдут на по насыпи Тузлинской косы длиной 6,5 км. Использование даже небольших участков суши позволит снизить затраты на строительство.

К 1 ноября ОАО «Гипротрансмост» должен выполнить технико-экономическое обоснование строительства транспортного перехода через Керченский пролив. Если оно будет утверждено Правительством России, начнется проектирование моста.

Четыре года, отведенные руководством страны на строительство транспортного перехода, заставляют проектировщиков и строителей думать, как ускорить процесс. Возможно, придется проектировать по частям. Пока строится одна часть объекта, другая проектируется. Такая практика существует и себя оправдывает. Вслух никто не признается, но в кулуарах проектировщики говорят, что четыре года уложиться нереально. Лет пять все равно уйдет.

В связи с этим возникает вопрос: а что, все время строительства людям надо будет стоять очереди на паром?

— От очередей можно избавиться уже через год, — говорит генеральный директор крымской компании «ВШП ЕВРАЗИЯ» Николай Глухов. — Реконструировать



действующую паромную переправу, порты Крым и Кавказ. В Крыму есть проекты реконструкции, есть проектировщики, найдутся исполнители. По моим подсчетам, ориентировочная стоимость работ составит 15–20 млрд руб. Но транспортный переход все равно необходим.

ПЕРЕХОД — ХОРОШО. А ТОННель... ЛУЧШЕ?

Кажется, принципиальное решение о строительстве моста принято, что еще обсуждать? Тем не менее, страсти продолжают кипеть. Никто не сомневается, что будет сделан отличный проект, построен отличный мост. Вопрос в другом: насколько практичен проект и стоит ли тратить на него 247 млрд рублей — это плановая сумма строительства. Но известно, что стройки, да еще такие грандиозные, никогда не укладываются в изначальную смету

Крымские и украинские специалисты, хорошо знакомые с местными природными условиями, скептически относятся к выбору места строительства. Столетиями существовал полуостров Тузла, а в 1925 г. море вдруг «отъело» у него часть и превратило в остров. Где гарантия, что оно внезапно не «докушает» косу или остров? Правда, сейчас технические возможности позволят намыть их искусственно, но и влетит это «в копейку».

Для данной местности характерны ветры со скоростью до 25 м в секунду, которые особенно будут чувствоваться на высоте 90–100 м, на ярусе автомобильной дороги моста. Осенью и зимой часто образуются наледи. Пессимисты предрекают: если сейчас автомобили в случае шторма стоят на пристани — паром не ходит, то потом



встанут у моста, закрытого для движения из-за непогоды. И еще неизвестно, где простои будут дольше. Поддерживать в порядке такое сооружение будет и непросто, и недешево. Накрыть его сверху крышей (как это делают над переходными мостами в городах) — нереально, стоимость получится баснословной.

Представители Керченского порта официально согласовали строительство моста. Но капитаны, которые непосредственно ведут суда через пролив, откровенно недовольны: мост осложнит им работу, особенно в Тузлинском створе. Моряков устроил бы не мост, а подводный тоннель. Или хотя бы комбинированный вариант: сочетание моста и тоннеля.

Немало специалистов считают: в будущем еще придется пожалеть, что в Керченском проливе не стали строить тоннель.

Подводный тоннель имеет ряд очевидных преимуществ. Он не мешает судоходству и гидротехническому строительству. Не испортит природные красоты и вообще оказывает минимальное влияние на окружающую среду. Более защищен от террористической и военной угрозы, чем мост.

ЕСТЬ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МНЕНИЯ...

Экспертный совет ГК «Автодор» рассматривал вариант строительства двух параллельных тоннелей — железнодорожного и автомобильного. Официальная версия отказа: проект невозможно реализовать в отведенные четыре года на строительство перехода.

Николай Глухов также считает, что тоннель будет лучшим вариантом. Но это должен быть железнодорожный тоннель. Автомобильный дорожке и «капризнее» в эксплуатации. Скорость движения в нем ограничена. Стоимость систем проветривания и дегазации растет в геометрической прогрессии по мере увеличения длины тоннеля. В тоннеле длиной 22 км стоимость такой системы превысит половину стоимости всего объекта. Автомобили могут переезжать тоннель на железнодорожных платформах — так делается, к примеру, в тоннеле под Ла-Маншем

По расчетам Николая Глухова, построить железнодорожный тоннель можно в два с половиной года и обойдется он дешевле моста. (Он готов представить свои расчеты.)

Но есть и неофициальная версия отказа от тоннеля — в России нет опыта такого строительства. Просто побоялись строить. ☹



Елена МАРТОВА

Фото
из видеопрезентации
ГК «Автодор»

ДОМОСТРОЕНИЕ

Свободу Архитектору!

или

Революция в домостроении началась



Не так давно строительное сообщество облетела информация: Комитет по архитектуре и градостроительству столицы разработал новые принципы строительства. И согласно им уже в ближайшее время все домостроительные комбинаты столицы должны быть коренным образом модернизированы.



ХОРОНИТЬ НЕЛЬЗЯ МОДЕРНИЗИРОВАТЬ

Задача модернизации — сделать так, чтобы крупнопанельные жилые дома, которые строятся в столице, уже в течение 2016 года коренным образом изменилось. О том, в какую сторону, главный архитектор Москвы Сергей Кузнецов рассказал на круглом столе «Новый облик индустриального жилья: модернизация ДСК», который прошел в рамках международного форума PRO Estate.

Против ожидания многих, крупнопанельное домостроение в Москве (и не только в Москве) вовсе и не собирается отдавать Богу душу. Напротив, как оказалось (впрочем, профессионалы домостроения это и без того прекрасно понимали), без КПД невозможно выполнить те задачи, что поставлены в жилищной программе.

В Москве, например при проверке архитектурно-градостроительных решений, поступивших в Москомархитектуру, выяснилось, что на общий объем в 6 млн 800 тыс. кв. метров жилья приходится 1 млн 864 тыс. кв. м крупнопанельного. То есть

объем панельного домостроения в городе гигантский.

— Поэтому вместо того, чтобы двигаться в сторону запрета панельного домостроения, мы решили идти путем модернизации, — пояснил ситуацию главарх столицы Сергей Кузнецов.

То есть активно предрекаемые в некоторых кругах домостроителей «похороны» крупнопанельного домостроения отменяются. Запятую в сакраментальной фразе наконец-то поставили! Причем правильно.

«ПАНЕЛЬКА» — С «ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ ЛИЦОМ»?

У панельного домостроения есть такие неоспоримые качества, как высокая скорость возведения и заводское — а значит достаточно высокое — качество изготовления деталей и конструкций дома. И еще — более дешевое производство в целом.

Тем не менее есть у него и огромные минусы. Одним из них, причем очень серьезным, является жесткая планировка секций. Другой минус связан с несвободой



В МОСКВЕ НА 6 МЛН
800 ТЫС. КВ. МЕТРОВ
ВОЗВОДИМОГО ЖИЛЬЯ
ПРИХОДИТСЯ 1 МЛН
864 ТЫС. КВ. М
КРУННОПАНЕЛЬНОГО.



в вариациях этажности. И хотя в России и в Москве уже научились строить разноэтажные крупнопанельные микрорайоны, вопрос в том, что для домов разной этажности сегодня используются одни и те же типовые секции. А должны быть разные, считает Сергей Кузнецов. Ну и самым главным с архитектурной точки зрения минусом является внешнее однообразие, безликость домов, построенных по индустриальной технологии. Тут на первый план выходит проблема разнообразия фасадов, добиться которой при сегодняшних технологиях КПД крайне непросто и весьма накладно. И для того, чтобы превратить панельное домостроение в «архитектуру с человеческим лицом», как решили московские власти, все эти минусы нужно преодолеть. Возможно такое? Да! Зарубежная практика КПД это подтверждает.

Поэтому столичные архитекторы выдвинули четкие требования к тому, какими город хочет видеть крупнопанельные дома.

Помимо уже сказанного — гибкие типовые секции, разнообразные фасады и разновысотная застройка — в домах должны быть предусмотрены общественные первые этажи (для чего, понятно, требуется коренная переработка типовых серий). Большое внимание должно быть уделено угловым и поворотным секциям домов — необходимо сделать удобную угловую секцию с нормальным набором квартир, это тоже позволяет разнообразить архитектурные и планировочные решения. К этому надо добавить возможность вариательно ставить секции относительно друг друга, варьировать расположение этих секций (а также и этажность, о чем уже было сказано).

Без всего этого, новых градостроительных задач не решить, считает главный архитектор Москвы Сергей Кузнецов.

РЫНОЧНЫЙ ПОДХОД В АРХИТЕКТУРЕ

Однако вполне резонно возникает вопрос: а как добиться того, чтобы все эти замечательные желания воплотились в жизнь?

— Рынок стимулирует домостроительные комбинаты модернизировать свои производства, — пояснил главарх столицы. — Поэтому мы находим понимание с ними в этом вопросе. Все ДСК ранее были ознакомлены с новыми принципами панельного домостроения, которые будут применяться в Москве, и в соответствии с ними готовят свои концепции модернизации.

Москва, как государственный заказчик, потребитель домостроительной продукции, выставляет ее поставщику (домостроительным комбинатам) свои требования к ней. И хочет приобретать продукт, отвечающий этим критериям. В этом, собственно, и состоит рыночный подход к вопросу.

Что же касается требований заказчика, то они доносятся до производителей путем написания разного рода протоколов, дополняются техзаданием, обсуждаются на совещаниях в Москомархитектуре, в Департаменте градостроительной политики с приглашением руководителей ДСК.

— Мы не хотим друг от друга замыкаться и принимать жесткие решения, настроены на максимально конструктивную работу, — сказал Сергей Кузнецов.

Тем не менее при этом установлены жесткие сроки: к началу 2016 года московские ДСК должны перейти на выпуск новых типовых серий крупнопанельных жилых домов. ☹

СТОЛИЧНЫЕ ДСК
ОЗНАКОМЛЕНЫ С НОВЫМИ
ПРИНЦИПАМИ ПАНЕЛЬНОГО
ДОМОСТРОЕНИЯ, КОТОРЫЕ
БУДУТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В
МОСКВЕ, И В СООТВЕТСТВИИ
С НИМИ ГОТОВЯТ СВОИ
КОНЦЕПЦИИ МОДЕРНИЗАЦИИ.



Михаил ЗИБОРОВ

ДОМОСТРОЕНИЕ

Завод — под бульдозер!

или

Как модернизировать ДСК

То, что хотят сделать московские власти в области индустриального домостроения — замечательно. Об этом отечественные архитекторы мечтали не один десяток лет. Однако благие замыслы — это прекрасно. Но как все это реализовать? За чей счет?

Что касается вопроса, кто оплатит модернизацию домостроительных предприятий, то вполне понятно — они сами с последующим переложением затрат на покупателей (заказчиков) жилья. Как к этому относятся сами домостроители? Готовы ли они к таким переменам? Сколь глубокие преобразования потребуются провести, чтобы модернизировать домостроительные предприятия?

На эти вопросы ответили участники круглого стола «Новый облик индустриального жилья: модернизация ДСК», прошедшего в рамках международного форума PRO Estate.

— Мы уже давно поняли, что те принципы, о которых здесь говорили сегодня, надо реализовывать, — сказал заместитель генерального директора СУ-155, директор департамента машиностроительного и

промышленного проектирования **Сергей Рюмшин**. — Потому что делать это нас заставила конкуренция, рыночный спрос. И мы уже пошли по этому пути.

Учитывая европейский опыт строительства панельных домов, мы поняли, что производство действительно должно быть гибким. Мы ни в коем случае не должны ограничивать творческие возможности архитектора. Принцип может быть только такой: архитектор должен быть свободен в своих действиях.

СУ-155, оценив сложившуюся ситуацию, приступило к реконструкции трех своих московских домостроительных предприятий, одно из которых уже запущено после реконструкции. В течение ближайшего полугодия планируется запустить еще два завода — Тульский и Клинский комбинаты.



ПРИНЦИП МОЖЕТ БЫТЬ ТОЛЬКО ТАКОЙ: АРХИТЕКТОР ДОЛЖЕН БЫТЬ СВОБОДЕН В СВОИХ ДЕЙСТВИЯХ.



Самое главное, утверждает Сергей Рюмшин, что применяемые ныне старые технологии крупнопанельного домостроения очень и очень дороги. На сегодняшних ДСК тысячи металлических форм, изготовление которых и поддержание в рабочем состоянии обходится очень дорого. А это, в свою очередь, поднимает себестоимость строительства.

Новые же, современные гибкие технологии понижают себестоимость строительства. Однако затраты на новое оборудование, которое закупается для модернизации за рубежом, весьма значительны и это скажется на конечной стоимости квартир.

Правда, как заявил главный архитектор Москвы Сергей Кузнецов, дело идет к тому, чтобы выпускать такие высокотехнологичные линии на собственных промышленных



предприятий в России. И такой проект, как заявил главарх, уже существует и лежит, как он выразился, «в бумаге». Кстати, маркетологи подсчитали, что таких линий в России нужно около сотни. Потому собственное производство высокотехнологичных линий для домостроительных комбинатов нужно как воздух! Но это пока, все-таки дело будущего.

Разумеется, возникает совершенно резонный вопрос: какова «глубина» модернизации действующих ДСК, чтобы они превратились в современные гибкие производства? Что сгодится из нынешнего оборудования, что нужно заменить?

На этот вопрос **Сергей Рюмшин** ответил так:

— На наших заводах, которые мы модернизировали, нетронутыми оставили только стены, вынесли абсолютно все старое оборудование, буквально «под бульдозер» очистили полы и установили на них новое оборудование. Плюс — кое-что еще пристроили, кое-что расширили... Если называть вещи своими именами — это абсолютно новые производства!

И еще, Сергей Рюмшин заметил, что для полной реализации таких технологий хорошо бы использовать настоящие большие 3D принтеры (о том, как такие принтеры строители уже применяют за рубежом, читайте в одном из материалов этой подборки — *Ред.*)



Михаил ЗИБОРОВ

Индивидуальное — индустриально!

Таковы возможности современных 3D технологий!

На самом деле модернизация комбинатов крупнопанельного домостроения началась уже не только в Москве. О том, как модернизировался такой ДСК в Ростове-на-Дону, принадлежащий группе компаний ИНТЕКО, рассказал на упомянутом круглом столе генеральный директор ЗАО «Патриот Инжиниринг» Станислав Шмелев.



ОТ КОНСТРУКТОРА В ЦЕХ — ПО ПРОВОДАМ

— Когда начинали модернизацию комбината в Ростове-на-Дону, одного из первых комбинатов, сделанных по новой идеологии, мы наметили для себя пять основных критериев для модернизации и реконструкции, — поделился Станислав Шмелев.

Первый — производство должно быть гибким, переналаживаемым. Нельзя использовать жесткие формы, как это было раньше и как делается до сих пор есть на большинстве домостроительных комбинатов.

Второй фактор — оборудование должно быть полностью автоматизировано. А из этого вытекает

Третий фактор — возможность автоматизированного 3D проектирования,

причем — **внимание, это самое важное!** — связанного программными и аппаратными комплексами непосредственно с оборудованием в цехах! Это значит, что прямо из конструкторского бюро чертежи в цифровом формате попадают непосредственно в компьютеры, управляющие заводским оборудованием. Именно это как раз и позволяет сократить сроки освоения новых серий домов.

— Мы проектируем сегодня новый микрорайон в Ростове-на-Дону по новой идеологии, — сообщил Станислав Шмелев. — Так там практически все дома — индивидуальные!

Это и понятно — ведь для гибкого производства не существует проблемы переналаживания и перехода с производства одних изделий на другие. При наличии

Для гибкого производства с использованием 3D-проектирования не существует проблемы переналаживания и перехода с производства одних изделий на другие.

группы автоматизированного 3D-проектирования база данных изделий хранится в программном комплексе и оттуда набирается при проектировании. А сама автоматизация производства дает возможность добиться необходимого качества изделий, узких швов, нормальных фасадов.

Четвертый принцип — при модернизации нужно учитывать энергоэффективность (энергопотребление) предприятия, потому что сегодня, чтобы выиграть конкурентную борьбу, нужно иметь наименее затратное производство.

Пятый критерий — нужно дать возможность формирования архитектурного облика фасадов. Это архитектурный бетон, обработка архитектурного бетона, шлифовка поверхностей, применение объемных элементов, различных матриц на фасадах и т.д.



А ТЕПЕРЬ ПОРА МЕНЯТЬ... СИСТЕМУ!

После того, как сделали такое предприятие, домостроители из ИНТЕКО неожиданно осознали: под такое универсальное производство с огромными возможностями нужно создать и универсальную домостроительную систему! Потому что нужно разработать систему гибких планировок, реализовать возможность делать свободные пространства в панельном доме. Словом, нужна не просто другая домостроительная система, но и, если хотите, «другие мозги» у тех, кто будет проектировать эти дома принципиально нового поколения!

А у нас с этим далеко не так благополучно.

Вот как об этом сказал на круглом столе главный архитектор Москвы Сергей Кузнецов:

— Проблема в том, что сегодня проектированием домов нового типа, о которых здесь говорят, занимаются те же люди, которые проектировали традиционное типовое жилье. И применяют те же самые принципы, что и раньше в индустриальном крупнопанельном домостроении. Под копирку переносятся однообразные секции. А это не допустимо! Поскольку теряются все преимущества гибкой технологии проектирования и строительства!

Вот почему те домостроительные объединения, которые уже вступили на новый путь развития крупнопанельного домостроения обратились не к нашим проектировщикам, а к испанскому архитектору Рикардо Бофиллу (Taller de Arquitectura), у которого огромный опыт проектирования зданий по новым технологиям во всем мире. Вместе с ним специалисты компании «Патриот Инжиниринг» разработали систему индустриального



домостроения, которая основана на применении пустотных плит перекрытия и монолитных стыков как для соединения плит перекрытий, так и наружных и внутренних стен. Это позволяет мгновенно переналаживать производство и делать на конвейере, по сути, индивидуальные дома.

— Такое индустриальное жилье фактически не будет отличаться от индивидуального, — заявил главный архитектор Москвы. И добавил: — Все технологии для этого сегодня существует и реализация их зависит только от желания это сделать.

Однако сегодня — и в этом сходятся во мнении многие специалисты — архитекторы, которые хорошо понимают, что такое современный сборный железобетон и умеют с ним работать, у нас в стране редкость.

Тем не менее, эти же специалисты вполне уверены, что они будут появляться, поскольку сегодня наметилась тенденция на массовую реконструкцию домостроительных комбинатов для использования новых технологий и, соответственно, современных домостроительных систем. Так что, наверно, теперь уже сама жизнь, практика, конкуренция, рынок смогут переломить ситуацию в нужную сторону.

СЕРИЙНО, НО БЕЗ СЕРИЙ!

На общем фоне разговоров о модернизации действующих ДСК нельзя не сказать о совершенно новом и пока уникальном на территории России комбинате, буквально только что построенном с нуля и потому впитавшем в себя самые современные технологии, включая те, что начинаются с приставки «нано-». Это домостроительный комбинат «ГРАД», принадлежащий группе компаний МОРТОН.

Вот что рассказал на круглом столе о том, как появился этот ДСК, его генеральный директор **Александр Ковалев**:

— Группа компаний МОРТОН, которая до того сотрудничала с домостроительными комбинатами Москвы и области, осознав то, что с ними мы не сможем реализовать индивидуальные проекты и осуществить переход на новые принципы домостроения, приняла решение о строительстве своего домостроительного комбината.

Начали реализовывать проект 1,5 года назад. Сразу поняли, каким должен быть современный ДСК, и приняли решение о привлечении немецкий проектировщиков для разработки технологических концепций для нового комбината. И в сотрудничестве с немецкими коллегами уже построили новый

С МОМЕНТА, КОГДА АРХИТЕКТУРНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ПОЯВИЛАСЬ У АРХИТЕКТОРА, ДО МОМЕНТА, КОГДА ИЗДЕЛИЯ ПОСТУПАЮТ НА ПРОИЗВОДСТВО, ПРОЙДЕТ НЕ БОЛЕЕ ОДНОГО—ДУХУ МЕСЯЦЕВ.



домостроительный комбинат. В нем используется самый современный мировой опыт в области сборного железобетона. Комбинат построен с учетом современных тенденций роботизации и 3D-проектирования. В итоге это позволяет перейти от типовых проектов к полностью индивидуальным, но выполненным в условиях заводского конвейера. А посему на предприятии теперь нет такого понятия, как серия жилых домов. Здесь все индивидуально вплоть до конечного элемента!

— Самое главное, — пояснил Александр Ковалев участникам круглого стола, — что с момента, когда архитектурная концепция появилась у архитектора, до момента, когда изделия поступают на производство, пройдет не более одного—двух месяцев. Тогда как при разработке типовых серий этот переход растягивался на несколько лет. И теперь уже реально можно реализовывать принцип строительства индивидуального по архитектуре дома индустриальными методами. ☹



Михаил ЗИБОРОВ

ДОМ НА ПРИНТЕРЕ: за рубежом — уже реальность!

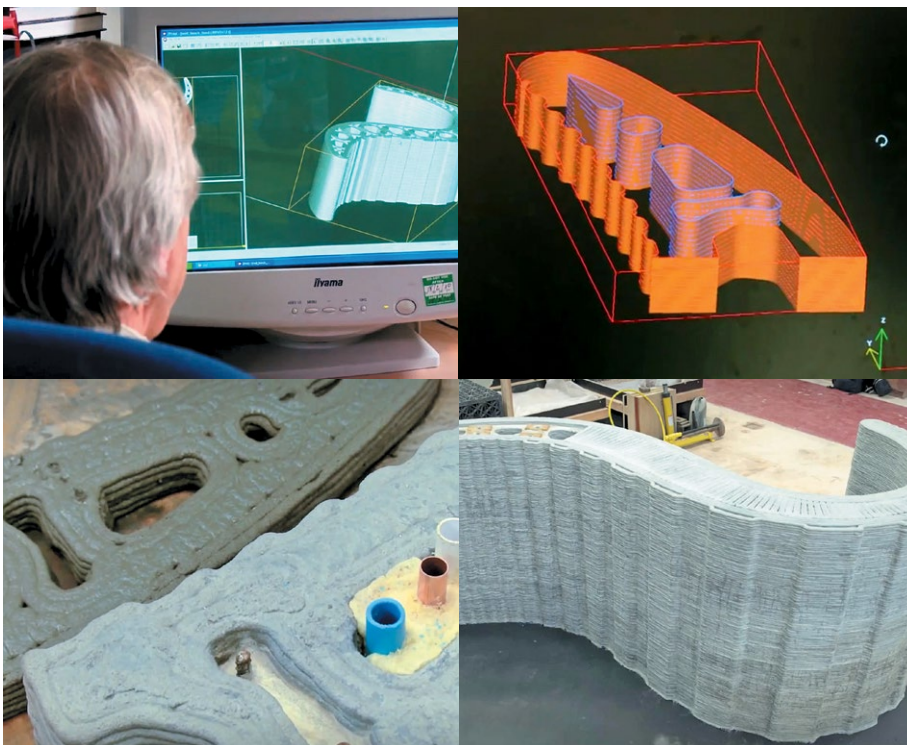
Тогда как в России архитекторы и домостроители только приступают к внедрению гибких технологий в индустриальном домостроении, за рубежом уже реально начали печатать дома на «цементных» 3D-принтерах. Вот как это делается в разных странах.



В БРИТАНИИ ПЕЧАТАЮТ ЛИШЬ СЛОЖНЫЕ ДЕТАЛИ...

Как сообщил еще в начале нынешнего года британский журнал «Digital Construction», процесс «печати из бетона» разработан в Университете Лафборо в Великобритании. Специальный 3D-принтер путем послойного нанесения бетонной (точнее, цементно-песчаной) смеси создает готовые детали будущего здания. Разумеется, речь идет не о каких-то примитивной формы плоских стеновых панелях или плитах перекрытия — использовать 3D-принтер решили пока лишь в тех случаях, когда требуется создать детали нестандартной формы, которые, по замыслу архитектора, придадут зданию уникальный, неповторимый облик.

Принтер, в соответствии с заложенным в компьютер образом будущей детали, слой за слоем наносит цементный раствор по заданной конфигурации. В итоге получается конструкция заданной формы, которую остается лишь отшлифовать и поставить в нужное место. Пока речь идет о конструкциях, не содержащих арматуры, а значит, не несущих значительных



Так выглядит построенный за сутки жилой домик в Китае.

нагрузок. Но и этого вполне достаточно для создания фасадов с уникальными характеристиками. Однако в уже готовые детали можно вставлять трубы для прокладки коммуникаций внутри стены, а также арматуру.

Английские специалисты не сомневаются, что подобная технология, способная производить строительные компоненты с невиданной до сих пор степенью персонализации, может открыть новую эру в архитектуре, которая, с одной стороны, будет максимально адаптирована к окружающей среде, а с другой, полностью интегрирована с технологической стороной строительного процесса.

...А В КИТАЕ — УЖЕ ЦЕЛЫЕ ДОМА

Не так давно в зарубежной прессе прошла информация о том, что одна из китайских строительных компаний возвела ряд небольших жилых домов, используя свои технологии 3D-печати. На «печать» одного дома уходило 24 часа!

Не удивительно, что качество этих домов оказалось, мягко говоря, далеким от идеала. Поверхности стен вышли довольно неровными, и, глядя на все это, никак не скажешь, что перед тобой «хороший дом».

Однако в условиях острой нужды в жилье, качество стен уходит на второй план. В конце концов, их можно зашпаклевать, оштукатурить, использовать любую декоративную отделку. Возможно, этим экспериментом китайцы открыли новую эру в сельском домо- (и не только домо-) строительстве, и лишь первый дом (а их за один раз, кстати, построили сразу десять) вышел немножко «комом». И со временем, после небольших усовершенствований, можно будет печатать из бетона целые коттеджные поселки, где каждый коттедж будет иметь

свою архитектуру и планировку — под потребности будущих жителей!

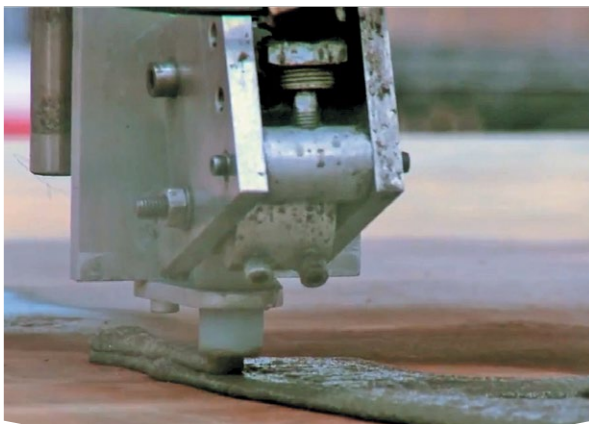
В том, что это — грандиозная перспектива в глобальном решении жилищной проблемы на Земле, вряд ли кто может усомниться. Поэтому сегодня в разных странах существует уже немало подобных проектов, над которыми работают как целые компании (например, Canal House, которая в настоящее время работает над проектом в Северном Амстердаме), так и отдельные специалисты. Об одном из таких — чуть ниже.

ОТ ДЕТСКОГО «ЗАМКА» ДО ДВУХЭТАЖНОГО ДОМА

Американский специалист-одиночка с русскими корнями Андрей Руденко — высококлассный профессионал с опытом работы в инжиниринге и архитектуре. Сначала он планирует построить (конечно же, «напечатать») двухэтажный дом в Миннесоте, а затем и современный энергосберегающий дом. Для этого Руденко сконструировал свой собственный 3D-принтер, который уже в течение ближайшего года сможет начать печатать бетонные дома.

— Дешевый дом, построенный за 24 часа — не моя цель, — пояснил Руденко в интервью американскому portalу, посвященному объемной печати, имея в виду экспериментальный проект китайцев. — Мой нынешний приоритет — строительство хорошо теплоизолированных небольших или средних домов в современном стиле. Как опытный строитель, я знаю: чтобы избежать проблем в будущем, нужно строить дома хорошего качества, что может потребовать больше времени, чем наскоро построенные дешевые здания.

Те дома, которые напечатали в Китае на 3D-принтерах за 24 часа, имели только внешнюю оболочку. Поэтому Андрей замечает, что



было бы наиболее заманчиво напечатать весь дом, включая внутренние перегородки, лестницы, колонны, камин, встроенную мебель, а также каналы для электрической и сантехнической разводки внутри стен.

— Сейчас я провожу крупномасштабные эксперименты, чтобы расширить возможности новой технологии и печать различные элементы здания и интерьера, — сообщил Андрей в своем интервью.

Кроме того, он убежден, что печатные стены могут сразу нести на себе декоративные элементы отделки — как внутренней, так и внешней. Ведь при хорошем качестве печати практически не будет нужды делать затирку и штукатурить поверхности. А значит, ничто не помешает сразу печатать стены, скажем, с объемными декоративными элементами.

В ближайших планах Руденко построить с помощью принтера двухэтажный дом примерно 10 м x 15 м с теплоизоляцией, сантехникой и т.д. Перед началом строительства этого полноразмерного здания он планирует поэкспериментировать, построив сначала детский домик для игр — замок, который позволит ему узнать больше о возможностях его принтера и сделать необходимые корректировки до начала основного проекта.

ЦЕМЕНТНОМУ ПРИНТЕРУ — «ПРИНТЕРНЫЙ» ЦЕМЕНТ

В настоящее время его принтер печатает слоями, каждый из которых имеет ширину 20 мм и толщину 5 мм. Он использует цементно-песчаную смесь. И здесь Андрею пришлось изрядно потрудиться над отладкой процесса экструзии цементной смеси.

— Я не знаю цементных смесей с очень коротким временем схватывания, — делится Руденко с читателями портала. — Но для

моей цементной смеси, если ее не трогать и не вибрировать, каждый предыдущий слой имеет достаточно времени, чтобы набрать достаточную прочность для нанесения поверх него следующего слоя. Особенно, если строительство идет в теплое время, при солнечной погоде и при наличии ветра — эти факторы ускоряют твердение.

При этом самая большая проблема на данный момент, с которой столкнулся изобретатель, это «проталкивание» через насос цементной смеси с высокой вязкостью. Все существующие насосы хорошо работают при высокой скорости подачи цемента средней вязкости. Но для цементного принтера все наоборот: требуется цемент высокой вязкости при низкой скорости подачи. И это сегодня является предметом исследований для Андрея Руденко.

— Несмотря на то, что я уже достиг в решении этой проблемы неплохих результатов, я буду продолжать работать над улучшением моего насоса-экструдера, — заявляет изобретатель.

Между тем, здесь есть над чем поработать и изготовителям добавок для цемента, чтобы придать раствору необходимые свойства. Ведь если метод получит широкое распространение, «принтерные» добавки будут нарасхват.

Кстати, Андрей Руденко совершенно убежден, что 3D-печать жилых домов со временем станет нормой для жилищного строительства, заметно сократив при этом количество затрат непосредственно на стройплощадке.

Тем не менее, если говорить о широте применения 3D-печати, то Руденко считает, что этот метод не сможет вытеснить из домостроительной практики другие технологии, такие, например, как строительство из дерева или кирпича. ☹



Михаил ЗИБОРОВ

по материалам
зарубежной отраслевой
печати

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

МЕТАЛЛОСТРОИТЕЛЬСТВО: каковы перспективы в России?

Производство металлоконструкций — динамично развивающийся сегмент. За последние пять лет среднегодовой темп роста рынка составляет 10%. По оценкам, объем российского рынка классических металлоконструкций увеличится с нынешних 2,7 млн т до 3,5 млн т к 2017 году. В сегменте легких стальных конструкций (ЛСТК) ежегодно также будет перерабатываться свыше 2 млн т стали с покрытиями, причем рост рынка тонкостенных конструкций будет еще более динамичным.

В последнее время в мире динамично развиваются различные направления строительства с использованием современных металлоконструкций из стали и алюминия. Эффективные решения по применению металлоконструкций в промышленном и гражданском строительстве повышают качество строящихся объектов, существенно сокращают сроки возведения зданий и их металлоемкость. В металлостроительной индустрии используются как классические элементы — балки, швелера, уголки — так и материалы нового поколения: гнутые профили из оцинкованной и полимерной стали, сэндвич-панели и другие легкие стальные конструкции (ЛСТК) в виде типовых элементов,



готовых систем и решений для быстровозводимых зданий. Именно появление тонкостенных конструкций из стали и алюминия позволило совершить качественный скачок в индустрии, существенно расширить применение металлов в строительстве. Массовое появление на рынке строительных изделий из оцинкованной и полимерной стали, алюминиевых профилей и других алюминиевых конструкций дало возможность архитекторам и проектировщикам делать уникальные решения для промышленного и гражданского строительства. Широкий набор современных конструктивных элементов значительно снизил металлоемкость строительства, обеспечил модульность и гибкость решений.

ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗЫВАЮТ, ЧТО СТОИМОСТЬ МЕТАЛЛОСТРОИТЕЛЬСТВА НА 30% НИЖЕ, СКОРОСТЬ — НЕСОИЗМЕРИМО ВЫШЕ, А ОБСЛУЖИВАНИЕ СТРОЙПЛОЩАДКИ — ПРОЩЕ.

РОССИЙСКИЙ РЫНОК МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ — ТЕНДЕНЦИИ РОСТА

Россия остается одной из самых перспективных стран для строительства, ее рынок имеет весьма значительный потенциал роста, так как в стране наблюдается острый дефицит жилья. В ближайшем будущем драйвером рынка металлоконструкций станет также чемпионат мира по футболу 2018 г. Выпуск каркасов и ЛСТК будет расти еще и за счет активного строительства торгово-развлекательных центров и ввода торговых площадей. Поддержку рынку металлостроительства окажут и федеральные целевые программы.

Основным потребителем металлов в России является стройкомплекс, поэтому металлурги и поставщики металлопродукции активно расширяют свое присутствие в этой сфере. Металлотрейдинговые компании также предоставляют производителям металлоконструкций услуги первичной обработки металла, выполняя для них широкий спектр сервисных услуг: производство различных видов закладных деталей на линиях плазменной резки и гильотинных комплексах, порезка длинного проката в размер на ленточнопильных станках, антикоррозионная обработка.

На рынке металлопродукции сейчас царит высокая конкуренция и минимальная доходность. Когда же на рынок выводятся готовые строительные решения и металлические модули, ситуация с маржинальностью резко

меняется в лучшую сторону. Так что рынок металлостроительства в ближайшие годы будет демонстрировать динамичный рост. И металлостроителям сейчас важно выиграть конкуренцию с товарами-заменителями — с бетоном, деревом, композитами и пластиком.

МЕТАЛЛИСТЫ СОЗДАЮТ АССОЦИАЦИЮ

Во время выставки «Металл-Экспо'2014» пройдет презентация создаваемой Ассоциации развития стального строительства. Предполагается, что возглавит ее Иван Ведяков, директор ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко.

Основная цель создания Ассоциации развития стального строительства — совершенствование нормативной базы по металлостроительству, консолидация участников рынка, расширение применения стали в гражданском и промышленном строительстве. Во время круглого стола «Стальное строительство: стратегия 2020», который пройдет 13 ноября на площадке «Металл-Экспо», состоится дискуссия по ключевым аспектам металлостроительства с участием российских и иностранных экспертов. У истоков создания Ассоциации развития стального строительства стоят компании Евраз, Мечел и ОМК. Они планируют создать некоммерческую организацию по продвижению стали в строительстве и сформировать на ее базе пул квалифицированных участников рынка, инженерно-консультационный центр, площадку для организации мероприятий и обмена опытом, словом — единый механизм консолидации усилий.

Одна из целей проведения встречи Ассоциации на форуме металлургов — презентация структуры среди профессионального сообщества и расширение круга участников Ассоциации. Строительство спортивных сооружений, промышленных объектов, транспортных объектов, офисных и торговых зданий, агропромышленных



комплексов с использованием металлоконструкций позволяет стройпредприятиям сократить сроки реализации проектов, использовать современные изящные и экономичные решения с лучшими эксплуатационными характеристиками: с более широкими пролетами между опорами, с меньшей нагрузкой на фундамент, с лучшей освещенностью и т. д. По себестоимости и срокам возведения такие объекты выигрывают у железобетонных зданий, имеют привлекательный внешний вид и повышенную функциональность. Исследования показывают, что стоимость металлостроительства на 30% ниже, скорость — несоизмеримо выше, а обслуживание стройплощадки — проще. В развитых и близких к нам по климатическим условиям странах металл используют в качестве основного материала в 50–70% строительных проектов, доля металлостроительства в России пока неоправданно мала — всего 10–15%.

Для России характерна более высокая концентрация населения в городах, чем, к примеру, в странах Европы, и это определенным образом сказывается на тенденциях развития жилищного строительства. Застройщики у нас предпочитают вести строительство многоквартирных домов рядом с уже существующими коммуникациями. Как правило, это панельные,

В РАЗВИТЫХ И БЛИЗКИХ К НАМ ПО КЛИМАТИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ СТРАНАХ МЕТАЛЛ ИСПОЛЬЗУЮТ В КАЧЕСТВЕ ОСНОВНОГО МАТЕРИАЛА В 50—70% СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ, ДОЛЯ МЕТАЛЛОСТРОИТЕЛЬСТВА В РОССИИ ПОКА НЕОПРАВДАНО МАЛА — ВСЕГО 10—15%.

монолитно-кирпичные и блочные строения, для которых основными материалами являются бетон и кирпич. Сталь в них используется преимущественно в виде арматуры. Так, в монолитном многоэтажном здании около 90% используемой стали приходится именно на арматуру.

В западных же странах, где преобладает малоэтажная и индивидуальная застройка, доля листового проката в расчете на квадратный метр выше, чем в многоэтажном строительстве. Там много зданий строится на стальном каркасе, с применением сэндвич-панелей и легких стальных конструкций. Более активному применению стали в российской строительной отрасли препятствует ряд факторов: это политика в области расселения и градостроительства, которая недостаточно стимулирует индивидуальную малоэтажную застройку; это строительные и эксплуатационные стандарты, в которых до сих пор отсутствуют, например, расчеты и нормативы по тонкостенным конструкциям; это техническая грамотность заказчиков, которые слабо представляют себе преимущества стального строительства в вопросах функциональности, окупаемости, надежности и экологичности.

Так или иначе, а развитие металлостроительства выгодно всем участникам цепи: для производителей металлов увеличится емкость рынка, повысится портфель заказов у заводов металлоконструкций, а архитекторы и проектировщики получат передовые технологии строительства с целым рядом преимуществ с точки зрения функциональности и экономичности. ☹

Дмитрий ЛЯХОВСКИЙ,
специально для Агентства Новостей
«Строительный бизнес»

ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

КЛАССИФИКАЦИЯ ОФИСОВ: от «А» до «В+»

Строительство новых офисных центров в крупных городах продолжается достаточно интенсивно. При этом в документации и рекламных объявлениях об аренде появляются обозначения классификации таких зданий — А, В, В+ и так далее. Означает ли это, что отделка и начинка зданий, инженерные системы и системы безопасности в них существенно различаются? И какие офисы строить наиболее выгодно? Разобраться в этом вопросе нам помогла Анастасия Малкова, руководитель департамента продаж компании STONE HEDGE.



— Анастасия, в начале сентября состоялось торжественное открытие клубного делового центра Central Yard в Москве. И для специалистов, и для непосвященных посетителей это — новый деловой центр самой высшей категории. Однако ему присвоен класс В+ — как и многим другим не менее комфортабельным офисам. В чем же эти здания не дотягивают до класса А?

— Одна из главных причин, почему даже проекты высокого качества не могут быть отнесены к классу А, заключается в том, что к этому классу относятся только объекты нового строительства. А тот же деловой центр Central Yard является объектом редевелопмента (т.е. реконструкции), то есть по формальному признаку он не может быть



Клубный деловой центр Central Yard в Москве



отнесен к классу А. Поэтому не только мы, но и многие другие девелоперы создают сегодня объекты в классе В+. Основной причиной является отсутствие места для нового строительства в Москве, да и в других больших городах. Выходом для желающих реализовать проект в данном случае становится редевелопмент, позволяющий создать качественные офисы класса В+, по своим характеристикам не уступающие классу А.

— Что же, давайте разбираться в требованиях к таким офисам на примере делового центра Central Yard.

— Если принимать во внимание ежегодно утверждаемые стандарты МРФ

ТРЕБОВАНИЯ К ИНЖЕНЕРНЫМ СИСТЕМАМ КОМПЛЕКСА ОДИНАКОВЫ ДЛЯ КЛАССОВ А И В+ В ЧАСТИ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО НАЛИЧИЯ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, А ТАКЖЕ СОВРЕМЕННЫХ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ СКОРОСТНЫХ ЛИФТОВ ВЕДУЩИХ МЕЖДУНАРОДНЫХ МАРК

по классификации офисных зданий (http://www.arendator.ru/files/bc_class.pdf), можно заметить, что, например, требования к инженерным системам комплекса одинаковы для классов А и В+ в части обязательного наличия современной системы противопожарной безопасности, а также современных высококачественных скоростных лифтов ведущих международных марок.

Схожие требования для обоих классов касаются управления зданием и услуг для арендаторов. В частности, в комплексе должен быть организован кафетерий для сотрудников, а также предоставляться другие услуги с учетом инфраструктуры в непосредственной близости к зданию. Факультативным требованием для обоих классов является наличие эффективно организованной зоны ресепшен.

При этом существуют и различия, не позволяющие отнести объект к классу А в случае несоответствия определенным нормативам. Например, обязательным только для класса А является такое требование к конструктивным особенностям здания, как высота потолков более 2,7 м. А, скажем, наличие современного высококачественного остекления, обеспечивающего достаточное количество естественного света, даже для класса А является факультативным требованием.

Современные системы безопасности и контроля доступа в здание: система видеонаблюдения на парковке, система электронных пропусков — также требуются только для класса А. Другим обязательным условием является использование высококачественных материалов в отделке мест общего пользования и фасадов.



Необходимо для объекта класса А и удобное местоположение здания: такой офисный центр должен располагаться не более чем в 15 минутах ходьбы от ближайшей станции метро или иметь специально организованный автобус, курсирующий между зданием и станцией метро.

При этом сегодня многие девелоперы (и мы не исключение), реализующие проекты в классе В+, фактически создают комплексы, отвечающие требованиям, предъявляемым к А-классу. Например, в нашем деловом центре Central Yard предусмотрена высота потолков от 3 м и создано панорамное остекление с применением качественных стеклопакетов с архитектурным стеклом. Также в комплексе реализованы самые современные системы безопасности, в том числе видеонаблюдение на парковке

ИНТЕРЕСНОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ ИМЕННО РОССИЙСКОГО РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ ТО, ЧТО СООТВЕТСТВИЕ ОДНОМУ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ СТАНДАРТАМ ДЛЯ ВСЕХ КЛАССОВ ЯВЛЯЕТСЯ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫМ, А НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ КРИТЕРИЕМ

и система электронных пропусков. Это же касается и материалов, применяемых в отделке общественных зон и фасадов. В Central Yard для этих целей использованы такие натуральные материалы, как мрамор и гранит.

Наконец, такое требование, как хорошая транспортная доступность в большинстве случаев для объектов редевелопмента выполняется, так как они находятся в центральных районах города с развитой транспортной инфраструктурой. Central Yard расположен в ЦАО, в шаговой доступности — 3 — 5 минут пешком — от станции метро «Бауманская».

— В Европе сейчас установились прочные традиции «зеленого строительства». Как такие требования учитываются в России?

— Если говорить о международных стандартах оценки экологической эффективности зданий, то нужно отметить, что интересной особенностью именно российского рынка недвижимости является то, что соответствие одному или нескольким экологическим стандартам для всех классов является только рекомендательным, а не обязательным критерием.

В то же время энергоэффективное, или «зеленое», строительство все более уверенно становится одной из заметных архитектурных тенденций, активно развивающихся во всем мире. Главный принцип «зеленого» подхода — максимально сократить потери энергии, возникающие в процессе эксплуатации здания за счет использования современных материалов и технологий.

При создании комплекса Central Yard мы использовали ряд решений, позволивших



создать по-настоящему энергоэффективное здание. Так, в остеклении фасадов применялось архитектурное стекло Guardian (серия Silver Grey). Такое стекло поглощает 61% солнечной энергии, тем самым снижая потребляемую мощность кондиционирования. Другими словами, в помещениях бизнес-центра более прохладно, чем бывает с обычным стеклом. Данное стекло обладает способностью отражать тепловое излучение (коэффициент теплопередачи — 1,4), а в отопительный период оно «возвращает» тепло в помещение, т. е. в наших офисах даже без дополнительного отопления температура будет выше, чем в помещениях такого же объема с обычным стеклом.

В комплексе используется оборудование с рекуперацией, которое позволяет возвращать часть энергии, расходуемой при проведении того или иного технологического процесса, для повторного использования в том же процессе. Например, здесь установлено лифтовое оборудование с рекуперацией, вырабатывающее электроэнергию при торможении. Подобная система обеспечивает уменьшение электропотребления по сравнению с традиционными лифтовыми системами. Используемое в Central Yard вентиляционное оборудование с рекуперацией позволяет осуществлять нагрев и охлаждение воздуха за счет частичной отдачи энергоресурса вытяжного потока, а значит, существенно снижает потребление электроэнергии в здании в целом.

Разумеется, экономия в процессе эксплуатации касается в первую очередь расходов конечного собственника или арендатора. Но и для самого девелопера, работающего на перспективу, есть прямой смысл во внедрении таких технологий.

Жизненный цикл объекта долг, и создавать проекты, которые морально устареют через 3 — 5 лет, означает получить репутацию недобросовестной компании. Кроме того, при подобном подходе обеспечивается очевидное конкурентное преимущество по соотношению «цена — качество».

Еще одной важной особенностью, отличающей офисные комплексы высокого класса, является разнообразие их архитектурных концепций. При существующем большом объеме предложения офисных площадей конкурентными преимуществами становятся не только качественные, но и визуальные характеристики здания.

Поэтому сегодня даже при реконструкции старых построек авторы проектов стараются создавать объекты в разнообразных архитектурных стилях. Клубный деловой центр Central Yard создан в стиле классической британской архитектуры. Внешний облик комплекса пропитан атмосферой английского аристократизма и респектабельности, а в центре внутреннего двора с рекреационной зоной находится часовая башня, напоминающая знаменитый лондонский Big Ben.

Иными словами, можно сделать вывод, что введенная относительно недавно категория офисных центров В+ по своим качественным характеристикам находится очень близко к объектам класса А. При этом важно отметить, что компании, работающие в сегменте редевелопмента, предлагают рынку коммерческие объекты класса В+, по многим характеристикам схожие с объектами класса А, но по существенно более низким ценам. Так стоимость квадратного метра в Central Yard на сегодняшний день начинается от 5450 долл. за кв. м. ☹



Мария
БОР-РАМЕНСКАЯ

ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Энергоэффективность при капитальном ремонте — как?

Весной 2014 г. специально сформированной рабочей группой была проведена работа по выполнению НИР «Подготовка предложений по повышению энергетической эффективности в типовых объектах бюджетной сферы, а также многоквартирных домах при проведении капитального ремонта и реконструкции» по заказу Минэнерго России.

Результаты данной работы представлены заказчику и, очевидно, будут впоследствии использованы в соответствии с принятыми решениями. О проведении аналогичных изысканий объявил и Минстрой. Цель данного материала — учитывая актуальность вопроса, познакомить с ними строительное сообщество.

ЗАЧЕМ ДЕЛАЛИ?

Не секрет, что велика доля зданий, требующих модернизации. Среди них особо выделяются здания учреждений бюджетной сферы и многоквартирные дома, поскольку в первом случае финансовое бремя капитальных ремонтов лежит на соответствующих бюджетах, а во втором — на собственниках, которые не всегда готовы платить.

Одновременно с высокой степенью износа проблемой являются значительные производительные потери энергоресурсов в зданиях.

Бюджеты выделяют определенные средства на ремонт «своих» зданий, новое законодательство создает условия для аккумуляции средств жителей МКД на капитальный ремонт, однако при этом на объектах нет понимания, как потратить выделяемые средства наиболее эффективно.

Таким образом, необходимо вооружить собственников жилья, главных распорядителей бюджетных средств, руководителей бюджетных учреждений, органы местного самоуправления и органы исполнительной власти регионального уровня рядом методик, которые бы позволили повысить энергетическую эффективность зданий в результате капремонта:

- объяснить суть предмета;
- научить простейшему энергоаудиту объекта;
- дать перечень основных мероприятий по энергоэффективному капремонту с

количественно формализуемыми требованиями к ним, с учетом комплементарности мероприятий;

- научить отбирать мероприятия, подходящие для конкретного объекта;
- научить оценивать эффективность мероприятий, а впоследствии контролировать их качество и достигнутый эффект;
- предоставить справочные данные с описаниями технологий и материалов, которые должны быть использованы, к каждому из мероприятий;
- предложить механизм реализации всего вышеперечисленного.

С ЧЕМ СТОЛКНУЛИСЬ?

1. Нет предела совершенству. За последние пару лет появилось несколько работ в этом направлении, с разными подходами к проблеме. При этом внешняя среда (в т.ч. законодательная) продолжает динамично меняться, и постоянно появляются новые потребности и направления для дальнейшей разработки.

2. Целевая аудитория. Даже если ставить целью создать типовой нормативный акт регионального уровня, конечный пользователь методики — лица, принимающие решения о капитальном ремонте зданий и о составе его мероприятий. По большей части они не являются специалистами в строительстве, теплоэнергетике и инженерных системах зданий.

3. Дешево или качественно? Задача ставилась, чтобы пользователи смогли быстро, дешево, самостоятельно разобраться и принять достаточно квалифицированное решение по составу мероприятий капитального ремонта с целью повышения энергоэффективности на объекте. Однако сделать а la комикс от Икеа по сборке шкафа здесь вряд ли реально. Здание — это строительные конструкции большого количества типов, сложные инженерные системы,

совершенно различные условия регионального климата, функциональной принадлежности зданий, условий их эксплуатации, износа, и т.д.

4. Обобщения vs точность. Любая типологизация и обобщения сложны тем, что очень много различий, начиная с климатических. Много конкретной специфической информации — сложно воспринять, мало — не учитывает всего разнообразия и приводит к расхождению с реальностью.

5. Мало пока среди резидентов зданий и лиц, принимающих решения, информированности и понимания вопроса, т.е. любую подобную методику надо начинать с объяснений. Поэтому в ней появился элемент ликбеза.

Члены авторского коллектива, состав которых не ограничивается авторами данной статьи, обладают собственным опытом в проведении исследований и реализации проектов по оптимизации энергопотребления на различных типах объектов, профессиональными знаниями в том числе в сфере «устойчивой архитектуры» и энергоэффективности зданий. В процессе работы было изучено большое количество информационных источников: работы ведущих отечественных экспертов, методические и учебные материалы, аналитические и эмпирические исследования в области энергоэффективности зданий российских и международных агентств и институтов развития, законодательство и регулятивная база, методики «устойчивого» капремонта зарубежных стран¹.

КАК ДВИГАЛИСЬ?

Коротко показать, как двигалась мысль разработчиков, поможет следующая схема, где продемонстрированы задачи, поставленные в процессе работы, и что было сделано для их решения:

Схема 1. Логика работы над задачами

* цветом выделены пункты, необходимость в которых определилась уже в процессе работы, они формируют перспективные направления



Методика выявления резервов позволяет на основе исходных данных, выявленных особенностей ограждений, инженерных систем здания, показаний приборов учета и анализа расходов на ТЭР по договорам и счетам сделать выводы о степени соответствия расчетных и фактических параметров, эффективности энергопотребляющих систем, чтобы затем выработать энергосберегающие мероприятия.

Перечень типовых мероприятий энергосбережения и повышения энергетической эффективности в МКД и в зданиях бюджетной сферы — это таблица, где собран возможно полный список классифицированных мероприятий: описано содержание мероприятия, ограничения и оговорки для его реализации, указан уровень затратности, ожидаемый процент экономии, приведены конкретные примеры из отечественной и зарубежной практики.

Выделены группы мероприятий для экономии тепловой энергии (повышение теплозащиты отдельных элементов контура здания, снижение теплопотерь в местах общего пользования, повышение энергоэффективности систем вентиляции, отопления и ГВС); экономии электрической энергии (системы освещения придомовой территории, МОП, инженерное оборудование здания); экономии воды; природного и сжиженного газа; общестроительные инновации, использование вторичных энергоресурсов и возобновляемых источников энергии.

Этот список был отфильтрован, и составлен **Минимальный перечень работ**. Каждое мероприятие в нем описано от причины потерь энергоресурса, указан ожидаемый эффект, произойдет ли удорожание капремонта (например, многие мероприятия направлены на выполнение требований СНиПов, СанПиНов), ожидаемый примерный срок окупаемости, косвенные эффекты, механизм внедрения.

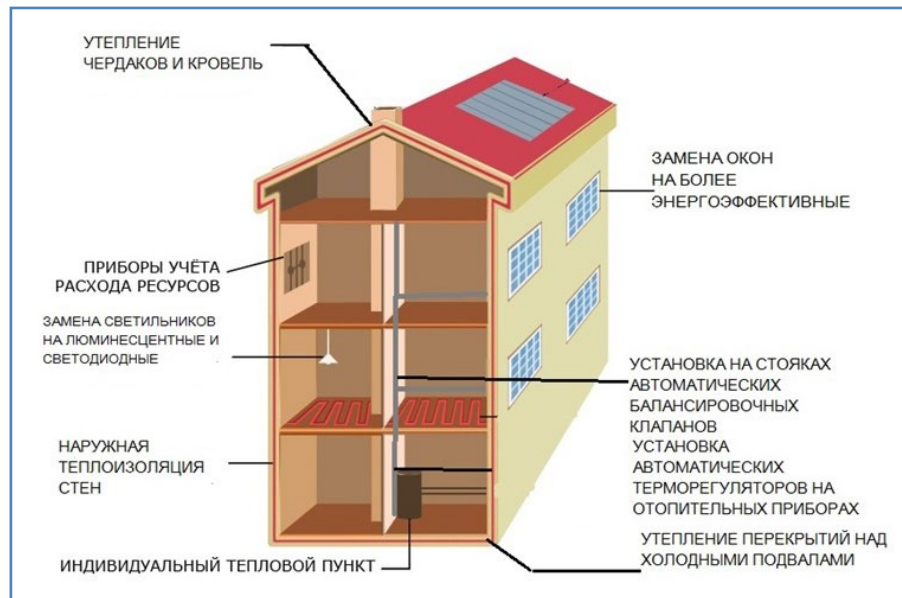
В целом состав Минимального перечня можно представить схематически (рис.1).

Поскольку здание — это единая система, мероприятия должны проводиться в комплексе. Был сформирован **Перечень-матрица** мероприятий по капитальному ремонту зданий, где указаны комплементарные (взаимовязанные и дополняющие) меры. Кроме описания мероприятия, приводятся требования к результату (формализованные показатели и ссылки на нормативные

¹ Подробный перечень ссылок доступен в полной версии статьи на электронных ресурсах



Рис. 1.
Визуализация минимального перечня мероприятий по обеспечению повышения энергоэффективности зданий при капремонте



документы²⁾, дается список комплементарных мероприятий, которые подлежат обязательному выполнению вместе с основным мероприятием, и минимальные требования к ним.

Например, для замены окон дополняющими являются адаптация системы отопления к меняющейся тепловой нагрузке; промывка системы отопления; наладка и балансировка системы отопления; установка малоинерционных отопительных приборов, снабженных автоматическими терморегуляторами; замена однотрубной системы отопления на двухтрубную; установка приборов учета тепловой энергии.

Для подкрепления выбора технических решений экономическими аргументами в комплекте сформирована Методика технико-экономического обоснования мероприятий. В ее основу положены несколько базовых принципов: расчет на протяжении всего жизненного цикла объекта (реконструируемого участка); моделирование денежных потоков на каждом

этапе жизненного цикла; приведение различных вариантов в сопоставимые условия посредством дисконтирования, необходимость учитывать как количественные, так и качественные эффекты.

Вся предварительная работа и полученные результаты позволили предложить интегральный комплексный документ — План первоочередных мероприятий — «дорожную карту» по повышению энергоэффективности выполняемых мероприятий по энергосбережению в составе капитального ремонта зданий, содержащий, в том числе, предложения по поправкам в действующие нормативно-правовые акты.

В частности, в ближайшие два года предлагается сформировать минимальный перечень первоочередных работ и включить его в планы проведения капремонта на уровне регионов; включить в перечень критериев определения очередности проведения капитального ремонта в МКД обязательный критерий «уровень энергопотребления»; соответствующим образом изменить условия предоставления субсидий

региональным бюджетам на реализацию региональных программ в области энергосбережения и программ капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах.

В части совершенствования НПА предложено, прежде всего, разработать Свод правил «Энергоэффективность зданий, строений, сооружений» (наименование рабочее). А также ввести обязательность разработки проектной документации при проведении капремонта в рамках региональных программ; включить в действующие Своды правил ужесточающиеся требования по результатам энергоэффективности после капремонта.

Для определения приоритетов при проведении капремонта необходимо совершенствовать существующие информационные системы, сформировать систему федеральных и региональных операторов энергоэффективности; создать базы лучших практик по энергосбережению и повышению энергоэффективности, обновить формы статистического наблюдения проведения капитального ремонта (реконструкции).

Таким образом, в составе методики рассмотрены основные этапы планирования капитального ремонта и оценка его эффективности. Выявлены базовые принципы формирования требований к капремонтам зданий на основе отечественного и зарубежного опыта, даны предложения по их применению.

Стали видны перспективные направления, которые следует развивать с привлечением экспертного сообщества и специализированных организаций. Требуется обсуждения и доработки План первоочередных мероприятий («дорожная карта») по повышению эффективности выполняемых мероприятий по энергосбережению в составе капитального ремонта зданий, а также возможная структура комплексного СП «Энергоэффективность зданий и сооружений». ☺



Евгений ГАШО,
эксперт Аналитического центра при Правительстве РФ, доцент МЭИ, к.т.н., руководитель коллектива разработчиков

Алексей ПИРОГОВ,
главный инженер ГБУ СО «Институт энергосбережения», MSc

Мария СТЕПАНОВА,
эксперт Уральского филиала АСМС, к.э.н.

² Например, для мероприятия по замене окон это звучит как «Приведенное сопротивление теплопередаче соответствующих конструкций не менее 0,6 (м²·0С)/Вт (для градусо-суток отопительного периода 6000 0С·сут/год). Монтаж должен быть выполнен в соответствии с ГОСТ 30971-2002 «Швы монтажные узлов примыканий оконных блоков к стеновым проемам»



Острая нехватка квалифицированных кадров — одна из серьезнейших проблем отрасли. Поэтому сегодня как никогда возрастает роль обучения и повышения квалификации строителей. Об этом наш корреспондент беседует с Александром Гинзбургом — председателем Учебно-методического совета по дополнительному профессиональному образованию в строительстве, директором Института дополнительного профессионального образования (ИДПО) Национального исследовательского университета МГСУ.

ОБРАЗОВАНИЕ

Кто заплатит за обучение строителей?

Купленные «корочки» — угроза безопасности

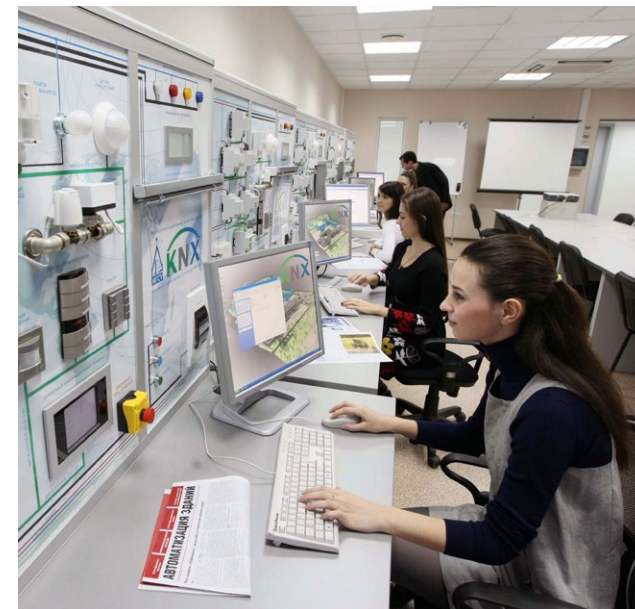
— Александр Витальевич, когда создан Учебно-методический совет по дополнительному профессиональному образованию и каковы его цели?

— Совет был создан около двух лет назад в рамках Учебно-методического объединения вузов Российской Федерации (УМО) по образованию в области строительства и Международной Ассоциации строительных высших учебных заведений (АСВ). Основное назначение — координировать деятельность в сфере дополнительного профессионального образования (ДПО), обмениваться опытом, в том числе и защищать интересы добросовестных участников этого рынка образовательных услуг.

— Защищать от кого?

— Дело в том, что с введением саморегулирования в строительстве повышение квалификации стало обязательным. Если

раньше на курсы шли только те, кто понимал необходимость обучения или их направляли руководители, понимающие, что специалисты должны быть в курсе всего нового, что происходит в отрасли, то в новых условиях стали появляться структуры, предлагающие купить удостоверение без какой-либо учебы. На таких «курсах» нет необходимости держать большой штат, заниматься повышением квалификации самих преподавателей, да и разрабатывать программы обучения не надо. Строители оказываются дезориентированы. Зачастую им трудно разобраться, где они действительно смогут расширить свой профессиональный кругозор, а где столкнутся с имитацией учебного процесса. При этом соблазн заплатить за обучение по минимальным расценкам довольно велик. Вред от таких «учебных центров» очевиден. Страдают не только добросовестные учебные заведения, теряющие слушателей. Страдают и



От «липовых» учебных центров страдают не только добросовестные учебные заведения, теряющие слушателей, но и сама отрасль.

сама отрасль. В конечном итоге плохо подготовленный специалист — это прямая угроза безопасности строительства.

— И как вы боретесь с такими нечестными конкурентами?

— Действующий закон «Об образовании в Российской Федерации» не предусматривает государственную аккредитацию программ дополнительного профессионального образования. Зато вводится механизм добровольной профессионально-общественной аккредитации, в рамках которого качество программ должно оценить профессиональное сообщество.

Российский Союз строителей (РСС) совместно с АСВ создал свою систему профессионально-общественной аккредитации образовательных программ и учебных заведений в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства. К участию в системе привлечены все Национальные объединения саморегулируемых организаций в строительстве, ведущие эксперты Российской Академии архитектуры и строительных наук (РААСН), профильных комитетов Госдумы.

В настоящее время аккредитацию прошли первые образовательные программы. Наша задача довести до каждого строителя информацию о том, что на сегодняшний день появилась возможность отличить реальное профессиональное обучение от подделки.

Понятно, что в конечном итоге сам слушатель или его руководство решает, что ему нужно — быстро и дешево получить «корочки» или все-таки реально повысить квалификацию. Но для большинства серьезных строительных компаний так вопрос, конечно, не стоит.

Сегодня наиболее востребованы обучающие программы, посвященные наукоёмким вопросам возведения уникальных, высотных зданий и сооружений, безопасности строительства, проблемам проектирования, применения инновационных строительных материалов и технологий.



Все большее число крупных строительных структур всерьез подходит к уровню образования своих сотрудников. Например, наш университет сотрудничает с Государственной корпорацией «Росатом» — как по подготовке выпускников, так и по повышению квалификации специалистов. В настоящее время в нашем институте реализуются образовательные проекты-победители Президентской программы повышения квалификации инженерных кадров в 2014 году. Два проекта из четырех посвящены проблемам повышения энергоэффективности, ресурсосбережения при капитальном строительстве и модернизации объектов атомной энергетики.

Другой пример эффективного сотрудничества — договор со СПО «Объединение энергостроителей». На нашей базе вот уже три года функционирует корпоративная кафедра «Строительство объектов энергетики и



электросетевого хозяйства», ориентированная на решение образовательных задач в системе строительства объектов энергосетевого хозяйства страны.

— Вы сказали, что в ИДПО реализуются четыре проекта в рамках Президентской программы подготовки инженерных кадров. А каким темам посвящены два других?

— Один — современным проблемам энергоэффективного и ресурсосберегающего дорожно-транспортного строительства, другой — системе строительного контроля и проблемам возведения энергоэффективных зданий. Сегодня это, как известно, одно из магистральных направлений в строительной деятельности.

Всего в системе ДПО МГСУ обучение ведется по более чем 100 программам, причем по корпоративным заказам могут быть организованы занятия по любой строительной тематике. Наиболее востребованы программы, посвященные наукоемким вопросам возведения уникальных, высотных зданий и сооружений, вопросам безопасности

строительства, проблемам проектирования, применения инновационных строительных материалов и технологий.

Готовим мы также специалистов высшего звена, управленческую элиту отрасли. Это программа МВА «Менеджмент в инвестиционно-строительном комплексе», в которой обучение осуществляется по международным стандартам подготовки магистров делового администрирования. Программа дает углубленные знания по управлению современным строительным бизнесом, большими коллективами. Подготовка ведется в течение двух лет. Как правило, по этой системе обучаются руководители ведущих фирм, которые очень хорошо знают, что они хотят получить от такой учебы.

— Вы упомянули, что в системе ДПО повышают квалификацию и преподаватели...

— Да, в добросовестных учебных заведениях созданы специальные факультеты или используются другие формы повышения квалификации преподавателей. Чтобы предоставить слушателям информацию в полном

объеме и со знанием дела, преподавателям нужно самим обладать этими знаниями. В нашем Институте ДПО, например, преподаватели повышают квалификацию почти по 20 направлениям. Ведут занятия для преподавателей, как правило, те, кто занимается научной деятельностью и в то же время имеет большой опыт практической и преподавательской работы.

Кстати, в МГСУ приветствуется и обучение студентов. Они могут получить в системе ДПО углубленные знания по выбранной специализации.

— А кто оплачивает обучение?

Как правило, занятия оплачивают компании, которые направляют повышать квалификацию своих сотрудников или студентов, которые по договорам потом будут у них работать. Стоимость зависит и от сложности курса, и от продолжительности учебы.

— В заключение, дайте, пожалуйста, оценку перспективам развития системы ДПО в строительной отрасли

Несмотря на имеющиеся сложности, я надеюсь на эффективность тех усилий, которые прилагают ведущие учебные заведения, Российский Союз строителей, Национальные объединения саморегулируемых организаций в строительстве, ведущие строительные компании по созданию эффективной системы подготовки высококвалифицированных кадров отрасли. Введение профессиональных стандартов, системы сертификации квалификаций в строительстве расставит в конечном итоге все на свои места. Востребованными окажутся лишь те, кто соответствует требованиям отрасли, кто действительно способен обеспечить обучение по самым высоким стандартам качества. ☹



Надежда ЗИМИНА

АРХИТЕКТУРА

Авторы лучших проектов получили награды НОП

2 октября в Центре современного искусства «ВИНЗАВОД» состоялось торжественное чествование победителей II Всероссийского профессионального конкурса Национального объединения проектировщиков на лучшие реализованные проекты.



Открыл торжество председатель главного профессионального жюри конкурса, Народный архитектор России, президент Национального объединения проектировщиков академик Михаил Посохин.

В приветственном слове он поблагодарил всех конкурсантов за интересные проекты и особо подчеркнул значимость роли

архитектора и проектировщика в жизни страны.

— Именно благодаря труду, творчеству архитекторов и проектировщиков каждый город России приобретает определенный эстетический облик, — заметил потомственный зодчий. — Вы вносите огромный вклад в процесс гуманизации окружающей среды, что особенно важно для жизни в городах, в частности, в таких мегаполисах, как Москва.

Михаил Посохин поблагодарил организаторов II Всероссийского профессионального конкурса, оценив их креативный подход к выбору площадки для проведения торжества:

— В такой творческой обстановке мы имеем возможность познакомиться со всеми проектами, которые принимали участие в конкурсе, неформально пообщаться, поздравить лауреатов. Это совершенно новый формат проведения церемонии победителей профессионального конкурса, он современен и комфортен для всех нас.

В этом году в конкурсе приняли участие более 110 проектных организаций, которые представили на рассмотрение жюри 150 объектов, расположенных на территории восьми федеральных округов РФ. Победители были награждены по следующим номинациям: «Лучший реализованный проект промышленного строительства», «Лучший реализованный проект транспортной сети», «Лучший реализованный проект инженерной инфраструктуры», «Лучший реализованный проект жилищного строительства», «Лучший реализованный проект социальной инфраструктуры», «Лучший реализованный проект «зеленого строительства», «Лучший реализованный проект ландшафтной архитектуры», «Лучший реализованный проект комплексного развития территории», «Лучший

реализованный проект в агропромышленном комплексе».

Ознакомиться со списком лауреатов можно на сайте Агентства Новостей «Строительный Бизнес» (http://ancb.ru/files/ck/1412332608_NOP-spisok_laureatov.pdf).

По окончании торжественной церемонии награждения почетные гости и лауреаты общались с представителями СМИ.

Отвечая на вопрос о необходимости внимания властных структур к проведению профессиональных конкурсов главный архитектор Москвы Сергей Кузнецов отметил: «С вниманием власти к профессиональным конкурсам, на мой взгляд, сегодня все в порядке».

Президент Союза архитекторов России Андрей Боков отметил особую важность включения такой номинации, как «зеленое строительство», а вице-президент Российского Союза строителей Лилия Ракитина обратила внимание на то, что профессиональные конкурсы играют серьезную роль в процессе объединения профессионалов.

Вице-президент Союза московских архитекторов Геннадий Сирота отметил широту проведенного Всероссийского конкурса и от имени Союза высказал благодарность организаторам и лично Михаилу Посохину за «продвижение архитектуры в глубину, выявление талантов, которые находятся не только в Москве, но и за ее пределами».

(Подробнее о конкурсе читайте в октябрьском выпуске журнала «Вестник НОП».)



Соб. инф.

Кто они — странные посетители риэлторских компаний?

Осень — начало сезонного повышения покупательской активности на рынке городской недвижимости. Впрочем, вместе со спросом в этот период растет и число клиентов «со странностями». Специалисты компании «Метриум Групп» вспомнили самые запоминающиеся обращения на рынке городской недвижимости за несколько последних лет.



ВИРТУАЛЬНЫЙ «МИЛЛИОНЕР»

На городском, так же как и на загородном рынке недвижимости, есть клиенты, которые давно и прочно обосновались в списке «черных» покупателей. Один из таких «постоянных посетителей» риэлтерских агентств — молодой человек, который представляется именем Кирилл Воронков. Легенда, которую он рассказывает брокерам, ничем не отличается от десятков подобных — сын богатых родителей и владелец «заводов-газет-пароходов» желает купить элитную квартиру в Москве. При этом Кирилл рассматривает только жилье с дизайнерским ремонтом, потому как заниматься отделкой после покупки он не может ввиду сильной занятости. Однако решится на покупку он не может вот уже 10 лет и ездит на просмотры, как на экскурсию.

Какую цель преследует мужчина — сказать сложно. Опытные брокеры давно обходят этого клиента стороной и прекрасно знают его биографию — несмотря на мифические миллионы, Кирилл живет в съемной квартире на окраине Москвы. Впрочем, молодого человека не слишком огорчает тот факт, что столичные риэлторы уже отказываются с ним работать. В результате Кирилл начал рассматривать и другие варианты — теперь его все больше интересует жилье в городах Европы. Поэтому вполне возможно, что отныне на своеобразные «экскурсии» его возьмут уже европейские специалисты по недвижимости.

КРИМИНАЛЬНЫЙ АВТОРИТЕТ

Это воскресное дежурство запомнилось брокеру компании «Метриум Групп» надолго. В половине девятого вечера, когда он уже собирался домой, с ресепшен раздался звонок. Риэлтору сообщили, что в офис приехали клиенты — муж и жена, желающие купить апартаменты.

Сказать, что агент удивился — не сказать ничего, ведь никаких переговоров в тот день у него назначено не было. Тем не менее, он заказал пропуск и стал ждать. Когда через 10

минут в офис никто не явился, менеджер забеспокоился — дежурство подходило к концу и ему уже грезилась домашние тапочки, ужин и телевизор. Он позвонил на ресепшн. Как выяснилось, клиентов не пропустила служба безопасности — в сумке у мужчины обнаружили... тесак.

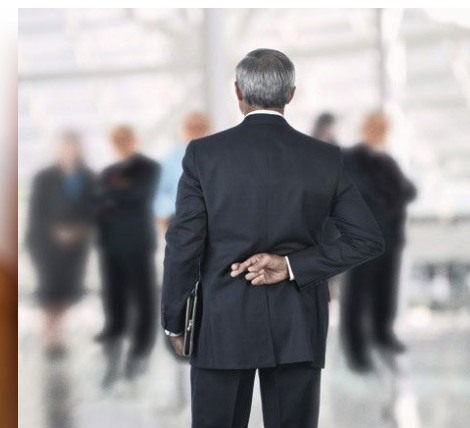
Пока потенциальный покупатель возвращался к машине, чтобы выложить холодное оружие, агент успел порадоваться, что в бизнес-центре стоят металлодетекторы.

В ходе переговоров и заключения сделки менеджер еще не раз мысленно благодарил специалистов службы безопасности, ведь сначала покупатель упомянул про свое богатое криминальное прошлое в «лихие» 90-е, потом настоятельно просил агента подействовать в продаже его коммерческой недвижимости (полуподвального помещения в Вологодской области) и в довершение ко всему, устроил в офисе скандал с женой, который закончился дракой. Брокеру пришлось разнимать горе-супругов.

ЭХ, ВАСЯ-ВАСЯ....

Однажды к специалистам «Метриум Групп» обратился ничем не примечательный

СРОЧНО КУПЛЮ



мужчина, назвавшийся Василием. Он попросил агентов подобрать ему самую дорогую однокомнатную квартиру в пределах 3,1 млн руб. Разоткровенничавшись с риэлтором, Вася рассказал практически невероятную историю: пару дней назад он возвращался домой «под парами» и возле своего подъезда обнаружил бесхозный пакет. Оставить без внимания забытую кем-то вещь мужчина не смог. Проснувшись утром, на свежую голову он произвел ревизию содержимого сумки и обнаружил в ней 3,1 млн руб. Найти хозяина потерянного капитала или обратиться в полицию мужчина не посчитал нужным — слишком велик оказался соблазн.

К тому же в голове быстро созрел план, куда можно потратить нежданно свалившуюся наличность. Квартиру брокеры подобрали Василию довольно скоро, столь же стремительным было и подписание договора долевого участия. Однако завершить сделку им было не суждено — то ли закон бумеранга сыграл с Васей злую шутку, то ли тесная дружба с «зеленым змеем», то ли вовсе сумка с деньгами оказалась плодом фантазии.

Так или иначе, но в день оплаты Василий до агентства не добрался — он решил отметить покупку и зашел по дороге в питейное заведение. Халявные деньги растворились...



ДЖЕНТЛЬМЕН НАУДАЧУ...

Пару лет назад сразу в нескольких риэлтерских агентствах Москвы произошли похожие случаи. Сначала в компании раздавался звонок. Потенциальный покупатель по телефону представлялся высокопоставленным сотрудником нефтегазовой корпорации и горел желанием приобрести несколько элитных квартир с целью инвестиций.

После чего назначал встречу в офисе и заказывал пропуск на свой Bentley. Когда клиент появлялся на пороге фирмы, брокерам не могла даже прийти в голову мысль о его неблагонадежности: дорогой костюм и аксессуары, ослепительная улыбка и живой интерес к объектам располагали к себе.

Покупатель смотрел презентации нескольких комплексов, задавал множество вопросов и активно советовался по поводу инвестиционной привлекательности той или иной квартиры. Через час-полтора обстоятельной беседы покупатель жаловался на недомогание и выходил из переговорной на несколько минут.

После возвращения переговоры возобновлялись, а еще через какое-то время в офис приезжал курьер из интернет-магазина с телефоном за пару сотен тысяч рублей. Клиент очень извинялся перед менеджерами, что заказал доставку к ним в компанию, но постоянная загруженность и жесткий график не позволяют ему как-то по-другому приобрести желанный гаджет. После чего просил прерваться на несколько минут, чтобы он мог убедиться в рабочем состоянии телефона и оплатить покупку.

После того, как аппарат оказывался в руках клиента, он еще раз выходил из переговорной, ссылаясь на плохую связь, и бесследно растворялся в пространстве вместе с дорогим мобильником. Хватались пропавшего покупателя

минут через десять, а еще через какое-то время выяснялось, что никаких Bentley и охраны, с которой якобы приехал клиент, на парковке бизнес-центра никто не видел.

ПОЧЕМУ ЛЕТЧИК ТАК ХОТЕЛ «ПРИЗЕМЛИТЬСЯ»...

— Рынок недвижимости — один из самых непредсказуемых с точки зрения определения адекватности клиентов, — говорит **Мария Литинецкая, генеральный директор компании «Метриум Групп»**. — Поэтому брокеры, как правило, отрабатывают даже самые невероятные запросы покупателей. На рынке недвижимости нередки случаи, когда квартиры приобретают клиенты, которых с первого взгляда можно принять за людей без определенных места жительства и занятия. Или покупатель предъявляет к объекту странные, на первый взгляд, требования, а потом, пообщавшись с клиентом, брокер понимает, что не такие уж они и странные.

Например, в нашей практике был случай, когда покупатель рассматривал квартиры исключительно на первых этажах зданий. Учитывая, что согласно постановлению Правительства Москвы все первые этажи в новостройках отдаются под коммерческую недвижимость, подобрать вариант клиенту на первичном рынке недвижимости было непросто.

Однако покупатель был непреклонен — только первый этаж и только новостройка. Когда брокеры поинтересовались, чем же обусловлен такой выбор, клиент рассказал, что в прошлом работал летчиком гражданской авиации и в один из рейсов с ним произошла внештатная ситуация — у самолета отказали двигатели. Несмотря на то, что лайнер удалось посадить, а экипаж и пассажиры отделались легким испугом, летчик уволился из авиации и с тех пор панически боится высоты». ☹



Елена КУДЫМОВА,
Директор по связям с
общественностью
«Метриум Групп»



ЗА РУБЕЖОМ

Японские обаяшки хотят построить лифт... на небеса!

Пока многие мировые компании (например, такие как Space X и Virgin Galactic) пытаются «прибрать к рукам» зарождающийся космический туризм, одна из крупнейших японских строительных компаний «Обаяши» (Obayashi Corporation) строит планы обойтись при транспортировке людей в космос без ракеты или любых других летательных аппаратов. Они работают над созданием... лифта! Который будет доставлять пассажиров с земли прямо на космическую станцию.

Как сообщило агентство «Эй-Би-Си Ньюс Австралия», японская строительная компания «Обаяши» не так давно объявила о намерении создать к 2050 году космический лифт. Он должен будет перевозить одновременно до 30 пассажиров к новой космической станции, расположенной на высоте примерно 36 тысяч километров от Земли (в дальнейшем планируется дотянуть карбоновый нанотрос до расстояния в 96 тыс. км, где будет



расположена стартовая точка для полета на Юпитер).

И хотя на первый взгляд это кажется чем-то фантастическим в духе романов Герберта Уэллса, написанных еще 100 лет назад, ученые компании «Обаяши» и другие специалисты утверждают, что такой лифт вполне может появиться к 2050 году. Такую возможность, по их мнению, обуславливает быстрое развитие нанотехнологий, в

частности, появление карбоновых (углеродных) нанотрубок.

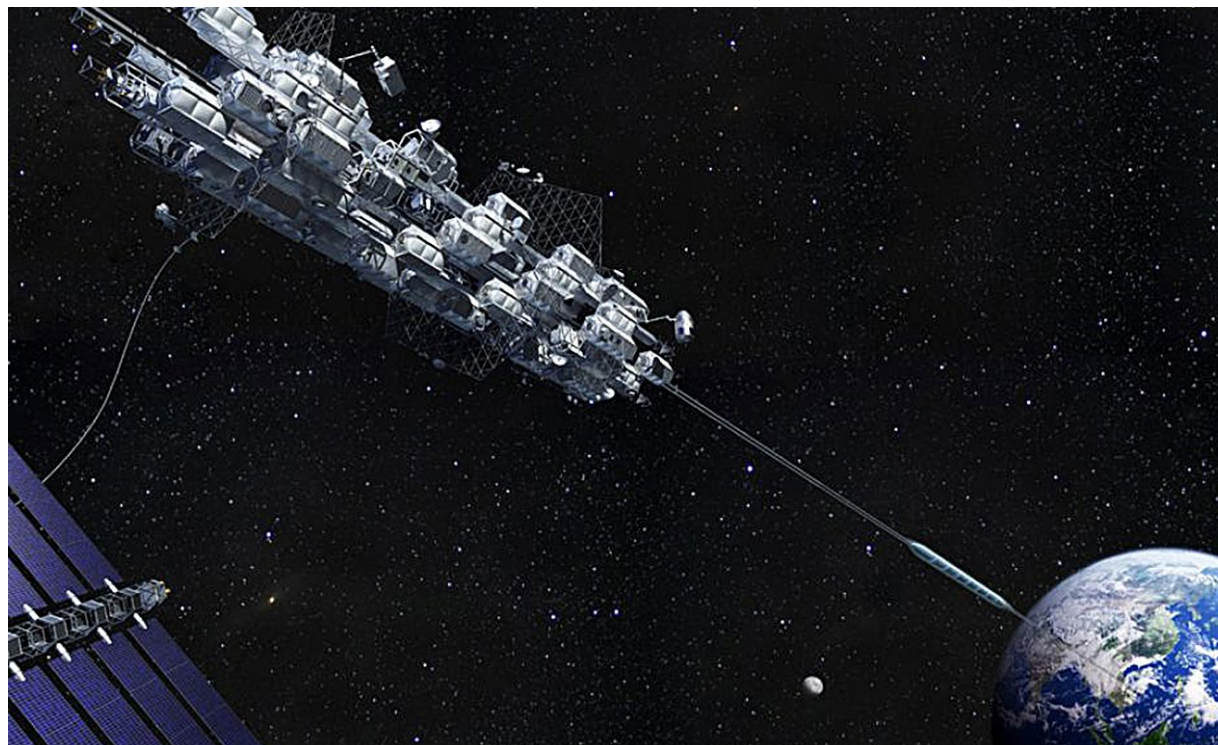
Ученый и менеджер по развитию компании «Обаяши» Едзи Ишикава рассказал в интервью Эй-Би-Си, что тросы из углеродных нанотрубок почти в 100 раз прочнее, чем стальные и смогут удерживать кабину космического лифта на такой огромной высоте.

— Сейчас мы пока не можем сделать кабель достаточно длинным, — рассказал ученый. — Реально пока возможно делать лишь трехсантиметровые нанотрубки. Но, полагаю, что уже к 2030 году мы получим то, что нужно.

На видео, которое «Обаяши» предоставила Эй-Би-Си, видны опорные точки: одна — на Земле, другая — на космической станции. Их связывает между собой лишь натянутый трос, по которому похожие на инопланетные летательные аппараты кабины поднимаются и спускаются обратно. Они будут перемещаться с помощью магнитных двигателей со скоростью около 200 км/час. Таким образом, путь на космическую станцию займет чуть более семи суток.

Надо заметить, проект вызвал вспышку интереса к нему практически во всех вузах Японии и студенты вместе с преподавателями дружно занялись исследованиями проблем, которые нужно решить, чтобы строительство космического лифта стало возможным. Японские университеты проводят конкурсы и обмениваться опытом по этим вопросам.

Например, команда университета Канагава работает над роботизированными кабинами космического лифта. Профессор Тадаши Эгами поясняет, что натяжение троса будет варьироваться в зависимости от высоты и гравитации.



— Мы изучаем, какие механизмы необходимы для того, чтобы подняться на различные высоты, и какие тормозные системы будут наилучшими для космического лифта, — говорит г-н Эгами.

В то же время в компании «Обаяши» надеются, что к решению этих проблем подключатся и другие компании и ученые по всему миру. Потому что для того, чтобы сдвинуть такой проект с мертвой точки, потребуются действительно всемирные усилия.

Невольно возникает вопрос: а стоит ли городить этот «космический огород»? Стоит ли овчинка выделки?

«Стоит!» — считают специалисты. По мнению экспертов, появление космического лифта может означать конец полетам космических ракет с Земли на околоземную орбиту,

которые очень дороги и весьма рискованны. Люди и грузы будут с помощью лифта доставляться на космическую станцию, а уже оттуда отправятся в дальние космические полеты. Это позволит отказаться от огромных объемов топлива, которое сегодня берут на борт ракеты лишь для того, чтобы преодолеть земное притяжение и добраться до орбиты Земли. Ну и для космического туризма такой лифт был бы просто «манной небесной»!

Голосует за этот проект и «чистая» экономика. Использование шаттла сегодня обходится около 22 000 долларов за килограмм перевозимого груза. А для космического лифта эта цифра будет составлять лишь... 200 долларов!

Впечатляет? Остается только подождать 2050 года... ☹



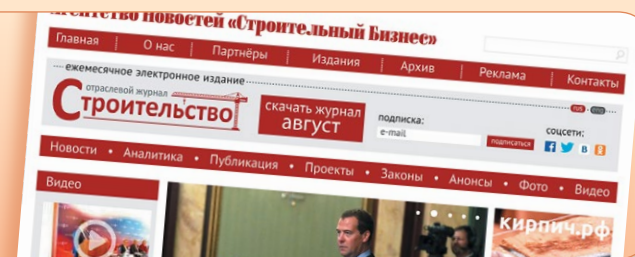
Михаил ЗИБОРОВ

по материалам
зарубежной отраслевой
печати



Агентство Новостей «Строительный Бизнес»

≡ ИЗМЕНЯЯ ПРИВЫЧНОЕ!



— Mission

Основная задача Агентства Новостей «Строительный Бизнес» — создание взвешенного и объективного информационного поля в строительной отрасли путем объективного освещения положения дел в строительной и смежной отраслях и объединение в этом информационном поле всех участников созидательного процесса.

— Агентство:

- готовит и предоставляет заинтересованным СМИ аналитические и информационные материалы для публикации;
- проводит многоплановые информационные кампании с привлечением сторонних СМИ и интернет-порталов;
- организует комплексное освещение деятельности компании или персоны в различных информационных сегментах;
- формирует положительный имидж для инвесторов и привлечения инвестиций;
- организует самостоятельно или совместно с заказчиком конференции, пресс-конференции, круглые столы по актуальным вопросам строительного комплекса;
- ведет издательскую деятельность.

АНСБ это:

- **собственные порталы ancb.ru и iancb.ru;**
- **интернет-порталы информационных партнеров;**
- **электронный Отраслевой журнал «Строительство»**
- **представительские издания на бумажных носителях**

— Портал Агентства

Обладает высокой релевантностью посетителей, которые представляют исключительно целевую аудиторию. Ее сегменты:

- руководители саморегулируемых организаций строителей, проектировщиков, изыскателей;
- руководители и лица, ответственные за принятие решений в строительных, проектных, изыскательских организациях;
- представители отраслевых и других СМИ, которые используют в своей работе материалы, публикуемые на портале Агентства.

Средняя посещаемость — от 1 до 1,5 тысячи посещений в день; вместе с сайтами партнеров, на которых также размещаются определенные материалы Агентства – около 4000 посещений в день.

— Журнал «Строительство»

Электронная рассылка номера ведется по 30 000 адресов организаций строительного комплекса России, а также более чем по 700 адресам саморегулируемых организаций.