

В России проблемы не с жильем, а с деньгами у его покупателей



В НОМЕРЕ:

Апрель 2017

Реформа СРО развивается.
Каковы первые итоги?

СТР. 14

Что даст проектировщикам
информационное
моделирование?

СТР. 25

Музей космонавтики въедет
в уникальное здание

СТР. 40

ТК 144: как не оказаться
на обочине?

СТР. 46

Отель нельзя построить
по наитию

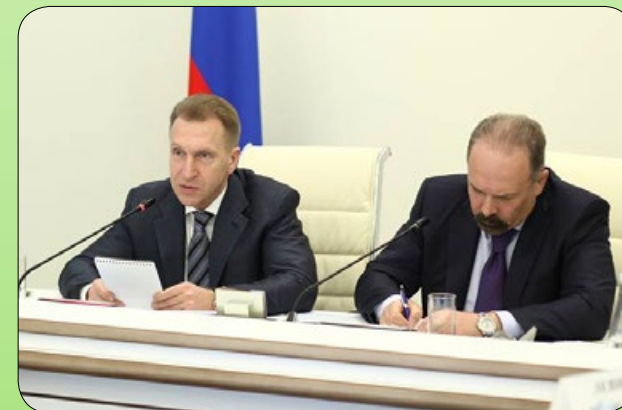
СТР. 56

Когда две выставки
«не бодались»

СТР. 69

СОБЫТИЯ МЕСЯЦА

31 марта состоялась итоговая Коллегия Минстроя России. На заседании присутствовал первый вице-премьер Игорь Шувалов. Он своими вопросами и замечаниями задал мероприятию не победно-отчетный, а весьма критический тон.



В рамках Международной выставки БАТИМАТ-2017 с успехом прошел круглый стол «Переходим на информационное моделирование: проверка готовности», организованный по инициативе Отраслевого журнала «Строительство».



В Москве прошла международная строительно-интерьерная выставка ВАТИМАТ RUSSIA 2017. В этом году в выставке приняли участие более 1000 компаний. Что касается посетителей, то их наплыв был максимальным за все годы существования российского «БАТИМАТА».





8



11



14



17



30



36

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

4 Нам звезды не надо, нас ждет Колыма!

ВЛАСТЬ

5 На Коллегии Минстроя решали, как считать и что делать с городской средой

8 Леонид Ставицкий: миллиарды бюджетных рублей будут сохранены

ЖИЛИЩНАЯ ПОЛИТИКА

11 В России проблемы не с жильем, а с деньгами у его покупателей

САМОРЕГУЛИРОВАНИЕ

14 У СРО три болевые точки: регионализация, компфонд ОДО и Нацреестр специалистов

17 ОПОРА России: у 55% компаний возникли трудности при выполнении требований реформы СРО

ТЕМА НОМЕРА – ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

21 ПЕРЕХОДИМ НА BIM: ПРОВЕРКА ГОТОВНОСТИ BIM в проектах повторного использования

23 Отталкиваясь от зарубежного опыта, набираем свой

25 У кого больше растет эффективность от применения BIM

26 Что государство должно сделать для развития BIM в России

РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ

30 Костромская область строит жилье и заводы и ждет инвесторов

36 Тамбовщина строится и развивается



НАШЕ НАСЛЕДИЕ

- 40** Государственный музей истории космонавтики: Через тернии — к звездам!

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

- 46** ТК144 «Строительные материалы и изделия»: как не оказаться на обочине...

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

- 49** Научный потенциал ТГАСУ — для развития экономики России
- 53** Инновационные разработки Санкт-Петербургского Политеха в строительстве

ТЕХНОЛОГИИ

- 56** Отель нельзя построить по наитию

ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ

- 62** Оконная отрасль: как бороться за выживание

ВЫСТАВКИ

- 65** ВАТИМАТ RUSSIA 2017: практичность и дизайн «в одном флаконе»
- 69** Когда две выставки не «бодались»...

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- 71** Тепловая защита зданий — рекомендации профессионалов

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, Александр Кондрашов, Галина Крупен

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
РЕДАКТОРА

Нам звезды не надо, нас ждет Колыма!



Чего только не наоткрывали в последние годы в России, и все с благими намерениями — помочь строительной отрасли, чтобы перестала она строить смываемые по весне дороги и высотные бараки со стенами из гипсокартона. Стараются для нее, стараются, а она все там же — на обочине мирового прогресса и светлого будущего.

Вот и в Сколково — любимой игрушке нашего инновационного премьер-министра — открылся Центр технического превосходства строительной отрасли. Вот прямо с таким названием, и открыватели даже не улыбнулись! Объяснили-де: это мировой опыт, прямой перевод международного названия, теперь вот и у нас будет, и превзойдем, и поднимем, и мировые стандарты станут нашим строителям по плечу, и «зеленые

технологии» заколосятся, и помчатся безумно красивые авто по неимоверно ровным и долговечным дорогам... Одно слово, рай!

А чем же ответит на такое пришедшее к нам технологическое счастье вставшая с колен Россия? А тем, что будет 30 лет строить федеральную трассу «Колыма» с покрытием пятой категории, то есть грунтовку из щебня, песка и глины. И к середине XXI века на Колыму придет фантастическая возможность проехать на «БЕЛАЗе» из пункта А в пункт Б в сухое время года, потому что в мокрое от этой дороги будет оставаться песок с элементами щебня и мусора. А то, что через 30 лет эта дорога, возможно, будет никому не нужна, что с Колымы уедут последние северяне, что все полезные ископаемые, ради которых эта дорога и строится, к тому времени станут бесполезными — да кто же сейчас об этом думает?! Главное — открыть стройку и немедленно начать ей гордиться, рапортуя о применении инновационно добытого щебня и суперсовременно намытого песка.

Правда, за это время Илон Маск создаст свое «Мировое метро», где будут летать поезда на скорости 1000 км в час, Китай построит еще 100 тысяч километров отличных дорог, Европа перейдет с угля и газа на «зеленую энергию», полеты в космос станут прибыльным бизнесом, но мы упорно будем гнать грунтовку на Колыму!

Через 30 лет завершится программа сноса «хрущевок» в Москве, и последние счастливицы получат новые квартиры в пределах городского округа, под Калугой или Тверью. К этому времени не завершенная все еще строительством ЦКАД станет одной из городских улиц, а понятия «инсоляция», «плотность населения», «комфортная городская среда» выйдут из употребления как устаревшие и запрещенные к использованию. Для того, чтобы заселить московские новостройки и хоть как-то продать миллионы пустых квартир, будет разработана инновационная программа обязательной льготной ипотеки для бюджетников, и в Москву потянутся последние врачи и учителя из провинции.

Но доехать до столицы смогут не все — ведь в России все еще не выполнена программа строительства дорог между малыми населенными пунктами и «большой землей». Вот выполнят — и вперед. Через 265 лет, если учесть объемы и темпы строительства этих самых дорог. К тому времени Илон Маск, да и все человечество уже уйдет. К звездам. ☹

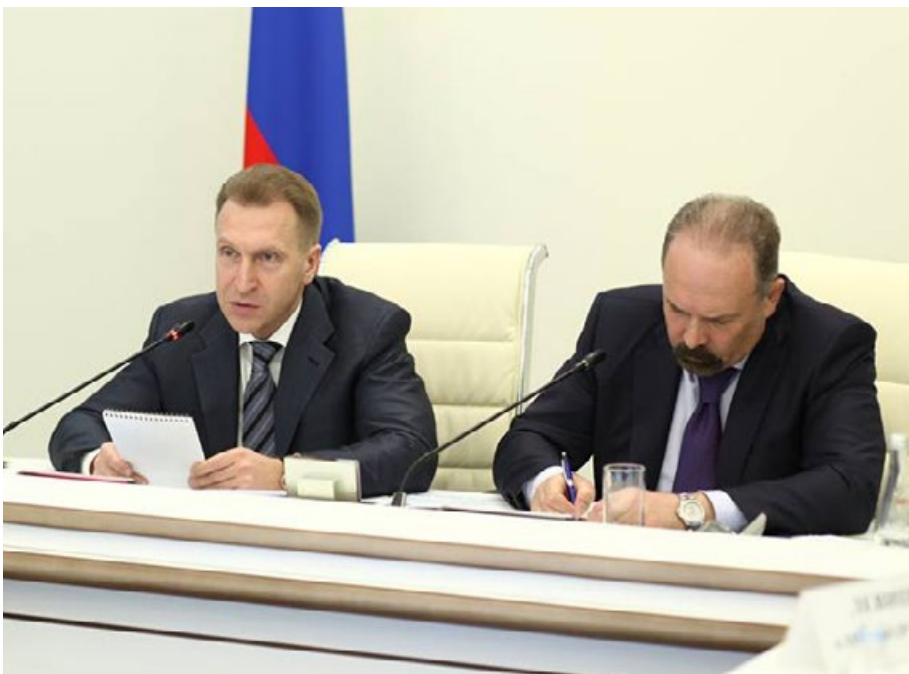


Лариса ПОРШНЕВА

ВЛАСТЬ

На Коллегии Минстроя решали, как считать и что делать с городской средой

Минстрою нужно заниматься массовым стандартным жильем, отказавшись от термина «жилье эконом-класса» и обратив внимание на качество и комфорт строящегося жилья



31 марта состоялась итоговая Коллегия Минстроя России. На заседании присутствовал первый вице-премьер Игорь Шувалов — он-то своими вопросами и замечаниями задал мероприятию не победно-отчетный, а весьма критический тон. Остальные выступающие его также поддержали.

С докладом о состоянии дел в строительной отрасли выступил министр Михаил Мень. Отметим сразу, что основной упор в докладе был сделан на те направления, по которым Минстрой отвечает перед Правительством России, а именно: жилищное строительство, ЖКХ, расселение аварийного жилья, ипотека и арендное жилье, градостроительство и ценообразование. Несколько слов было сказано о

саморегулировании, техническом регулировании и административных барьерах.

При этом не прозвучали цифры о фактическом положении строительных компаний, о том, что за 2016 год более 3000 организаций обанкротились — объемы инвестиций в строительную отрасль резко сократились, а спрос на жилье упал до показателей 2008 года. О том, что существенно снизился госзаказ, а заказчики по-прежнему платят, как хотят, заставляя строителей влезать в кредиты. Всего пару раз были упомянуты проектировщики в контексте проектов повторного применения и ни разу не прозвучало слово «изыскания». Хотя и у изыскателей, и у архитекторов, и у проектировщиков проблем — выше крыши. Остался практически в стороне и вопрос применения инновационных и энергосберегающих материалов и технологий, а также все то, что мешает этим материалам прийти на стройку: электронный аукцион на понижение цены и отсутствие утвержденных стандартов и сводов правил. Но и по тем темам, которые министр озвучил в своем докладе, до победных реляций тоже далеко, хотя успехи, конечно, есть.

ГЛАВНОЕ — ПОСЧИТАТЬ ПРАВИЛЬНО

Что касается жилищного строительства, то цифры за 2016 год общеизвестны — введено 80 млн кв. м жилья, при этом 50% жилья построено гражданами на собственные средства либо зарегистрировано ими в рамках дачной амнистии. Таким образом, можно говорить о реальном вводе многоэтажного жилья, за которое хоть как-то отвечает государство, в объеме 39,9 млн кв. м. При этом практически все это жилье построено либо на средства дольщиков (80%), либо на ипотечные кредиты, либо на частные инвестиции — средства бюджетов всех уровней в жилищном строительстве присутствуют либо

в господдержке ипотечной ставки, либо в рамках софинансирования федеральных целевых программ. К сожалению, общая сумма бюджетных средств, затраченная на строительство жилья, в докладе приведена не была.

На 2017 год в планах Минстроя обеспечить рост строительства жилья и к 2020 году выйти на показатель 100 млн кв. м в год. Судя по всему, в этих цифрах также остается индивидуальное строительство, хотя тот же Игорь Шувалов уже неоднократно призывал «очистить» цифру и перестать приплюсовывать частные дома и коттеджи к общим показателям.

Комментируя доклад министра в части жилищного строительства, **Игорь Шувалов** призвал быть реалистами и оперировать достоверными цифрами, ведь и ввод жилья, и ипотека падают. В 2017 году ввод жилья будет считаться уже по-другому, в зачет пойдет только то жилье, которое строится бизнесом на продажу, без учета индивидуальных домов и амнистированных дач. Минстрою нужно заниматься массовым стандартным жильем, отказавшись от термина «жилье эконом-класса» и обратив внимание на качество и комфорт строящегося жилья. Игоря Шувалова возмутил тот факт, что зачастую дома, построенные на средства Фонда ЖКХ в рамках федеральных программ, имеют неудобные планировки и весьма низкое качество строительства.

ДОЛЬЩИКИ — ЗАБОТА РЕГИОНОВ, ФЕДЕРАЛЬНЫХ ДЕНЕГ НА НИХ НЕТ

При этом в России остается нерешенной проблема обманутых дольщиков — более того, за последние годы ее «активного решения» количество этих дольщиков выросло. В качестве успешного примера такого решения Михаил Мень назвал расшивку ситуации с СУ-155, где в 14 регионах России оказались обманутыми



более 30 тысяч дольщиков. Однако это единственный случай такой заботы государства, а сейчас в десятках регионов остаются дольщики, которые ждут свое жилье годами и десятилетиями. На 1 января 2017 года зарегистрировано 714 проблемныхстроек в 67 регионах, пострадавших граждан — 39950 человек. И это количество из-за банкротства застройщиков и строительных компаний будет только расти.

Для того чтобы снять остроту проблемы, будет сформирован компенсационный фонд долевого строительства жилья, но он будет распространяться только на новые стройки, начатые после его формирования, а все старые проблемы так и останутся уделом региональных властей и самих дольщиков. По словам выступавшего на коллегии депутата Госдумы, первого зампреда председателя Комитета по жилищной политике **Александра Сидякина**, регионы эту проблему самостоятельно решить не могут, средств на достройку частных проектов в бюджетах не заложено, а только в 2016 году в регионах появилось 225 новых проблемных

ЗА ПРОБЛЕМЫ С ДОЛЕВЫМ СТРОИТЕЛЬСТВОМ ДОЛЖНЫ ОТВЕЧАТЬ ИМЕННО РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВЛАСТИ, ПОСКОЛЬКУ ОНИ ДАВАЛИ ЗАСТРОЙЩИКАМ РАЗРЕШЕНИЕ НА СТРОИТЕЛЬСТВО И ПО ИДЕЕ ДОЛЖНЫ БЫЛИ ЗНАТЬ, КОМУ ДАЮТ. ФЕДЕРАЛЬНЫХ СРЕДСТВ НА ПРОБЛЕМНУЮ «ДОЛЕВКУ» НЕТ И НЕ БУДЕТ.

строек. «Чем дольщики СУ-155 лучше, чем все остальные?» — поинтересовался депутат. На это Игорь Шувалов ответил, что из-за банкротства СУ-155 пришлось решать одновременно проблемы 30 тысяч человек, а за остальную «долевку» должны отвечать именно региональные власти, поскольку они давали застройщикам разрешение на строительство и по идее должны были знать, кому дают. Федеральных средств на проблемную «долевку» нет и не будет.

А ЧТО У НАС С ГОРОДСКОЙ СРЕДОЙ И СТРАТЕГИЕЙ ОТРАСЛИ?

Оживленная дискуссия состоялась и вокруг термина «формирование современной городской среды». Начал ее первый вице-премьер Игорь Шувалов, задав Михаилу Менью вопрос: что же такое благоприятная городская среда и где в ней находится ЖКХ, если находится? Выяснилось, что четкого понимания городской среды пока нет, и есть опасность, что нацпроект, на который выделяются 20 млрд рублей, сведется к благоустройству дворов и покраске детских площадок, которые через пару месяцев перекопают городские службы в рамках планового или аварийного капремонта. Именно поэтому, по мнению Шувалова, нужно выработать такие управленческие решения, чтобы в одной связке работали программы модернизации ЖКХ, формирования благоприятной городской среды, ипотеки и арендного жилья, да и все остальные региональные и муниципальные программы.

Весьма критическим и жестким было выступление Председателя Общественного совета Минстроя России **Сергея Степашина**. Оставив в стороне достигнутые успехи, он призвал сосредоточиться на задачах, которые предстоит решить. Прежде всего, хотелось бы знать, что происходит со Стратегией инновационного развития строительной отрасли? Она до сих пор



не утверждена, а работа над ней практически сошла на нет. Также крайне мало уделяется внимание вопросам энергоэффективного строительства, хотя ежегодно с потерями тепла в воздух вылетает 300 млрд рублей. Необходимо установить стандарты энергосбережения и прописать, что любой вновь строящийся или капитально отремонтированный дом должен быть энергоэффективным. При этом применение инновационных и энергоэффективных технологий очень тормозят действующие законы и нормативные документы.

Кроме того, нет постоянно действующей модели расселения аварийного жилья, которое признано таковым после 1 января 2012 года. Действующая программа заканчивается в сентябре, но миллионы квадратных метров жилья непригодны и опасны для проживания. Поэтому необходимо предусмотреть продление программы еще на несколько лет. При этом должно считаться недопустимым строительство нового «аварийного» или временного жилья, а такие факты выявляются постоянно. Людей переселяют во временки, пообещав нормальное жилье, потом подрядчик исчезает, мэра города сажают, а люди остаются во временном жилье.

НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ СТАНДАРТЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПРОПИСАТЬ, ЧТО ЛЮБОЙ ВНОВЬ СТРОЯЩИЙСЯ ИЛИ КАПИТАЛЬНО ОТРЕМОНТИРОВАННЫЙ ДОМ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫМ.

Тему аварийного жилья развил в своем выступлении аудитор Счетной палаты России Юрий Росляк. По его мнению, нужно закрепить в Жилищном кодексе, что именно делать с аварийным жильем, выявленным после 1 января 2012 года, и создать единый алгоритм решения этой проблемы. При этом необходимо провести обследование всего жилого фонда и понять, какие работы и в какие сроки на нем необходимо вести. С соответствующим законом Минстрой опоздал, сроки уже сорваны, необходимо быстро доделывать документ и вносить в Госдуму.

Юрий Росляк отметил, что программа «Жилье для российской семьи», к сожалению, не получилась, но это не значит, что от нее нужно отказываться, поскольку цели и задачи очень правильные. В России в улучшении жилищных условий нуждается 23 млн семей — это потенциальные потребители жилья. Но жилье должно быть не только современным, но и доступным — соответственно, из его стоимости нужно убрать строительство инженерных сетей и инфраструктуры, это должны взять на себя



ресурсоснабжающие организации и местные власти.

Для того чтобы любые жилищные и градостроительные программы воплощались успешно, необходима современная градостроительная документация, но качество генпланов крайне низкое. 92% регионов отчитались, что у них есть генпланы, но на самом деле это формальные бумажки, по которым никто не работает. Участки под жилищное строительство выделяются без генплана, зачастую в чистом поле, без дорог и сетей. При этом качество строительства жилья в муниципалитетах весьма низкое.

Подводя итоги заседания Коллегии Минстроя России, Игорь Шувалов также обратил внимание министра строительства Михаила Меня, что в последнее время совершенно забыта тема сокращения административных барьеров в строительстве. Это замечание последовало в ответ на доклад Михаила Меня и, в частности, на пассаж о том, что за последние три года Россия поднялась на 63 позиции в рейтинге Всемирного банка по показателю «разрешение на строительство». Игорь Шувалов напомнил, что хотя 63 позиции — это звучит громко, но на самом деле Россия пока всего на 115 месте по разрешению на строительство, а это довольно слабый показатель. И при этом в публичном поле этот вопрос поднимается все меньше и меньше. По его мнению, это неправильно, и ситуация требует исправления.

Игорь Шувалов предупредил, что в ближайшее время, после объявления очередного рейтинга, все ведомства, чьи показатели окажутся ниже, будут отвечать. Выход на рынок для бизнеса должен быть быстрым и незатратным. ☹



Лариса ПОРШНЕВА

ВЛАСТЬ

Леонид Ставицкий: миллиарды бюджетных рублей будут сохранены

Создание современной среды обитания напрямую связано с применением инноваций в области строительства и архитектуры

2–3 марта в Новосибирске с успехом прошел окружной образовательный форум «Строительный комплекс — 2017», организованный Минстроем России и ФАУ «РосКапСтрой». В течение 2017 года планируется еще три подобных мероприятия: в Краснодаре, Екатеринбурге и Москве.

В форуме приняли участие первый замминистра строительства и ЖКХ Леонид Ставицкий, губернатор Новосибирской области Владимир Городецкий, директор ФАУ «РосКапСтрой» Александр Васюков, ректор МГСУ Андрей Волков, министр строительства Новосибирской области Сергей Боярский. Участники форума съехались в Новосибирск из ряда регионов Сибири и Дальнего Востока — вплоть до Камчатки и Сахалина. По данным организаторов, зарегистрировалось около 300 слушателей, прозвучало больше 20 докладов и выступлений.

Следует подчеркнуть, что форум, организованный в целях исполнения поручений Президента Российской Федерации, носил именно образовательный характер — по завершении всем слушателям выдавался документ о повышении квалификации. По этой причине многие выступления превосходили традиционные доклады по объему изложенной информации.

В приветственной части перед слушателями выступили первый замминистра строительства и ЖКХ Леонид Ставицкий и губернатор



Новосибирской области Владимир Городецкий, задав деловой тон мероприятия.

О Стратегии развития строительного комплекса в 2017 году участникам форума рассказал **Леонид Ставицкий**. По его словам, создание современной среды обитания напрямую связано с применением инноваций в области строительства и архитектуры. Современная инновационная инфраструктура — ключевой фактор для принятия инвесторами решений о финансировании проектов. Однако несовершенная нормативная база, административные барьеры, консервативность малого и среднего бизнеса создают препятствия на

пути инноваций. Но самое главное, нынешняя экономика не связана с жизненным циклом здания, поэтому решающим фактором становится цена строительства, а не эксплуатации. При этом мировой опыт показывает, что внедрение инноваций способно существенно снизить стоимость владения объектом.

По словам Леонида Ставицкого, Минстрой России занимается этой проблемой. «В ближайшее время будут разработаны соответствующие законодательные акты, и жизненный цикл здания станет узаконенной нормой. Кроме того, готовится нормативная база для обязательного осуществления государственного строительного контроля на объектах, строящихся из средств бюджета. Таким образом, миллиарды рублей бюджетных денег будут сохранены и направлены на дальнейшее строительство», — сообщил он.

Среди проблем, которые необходимо решить в ближайшие годы, Леонид Ставицкий также назвал реформу профессионального образования, отсутствие профессиональных кадров в области управления строительством, повышение производительности труда в отрасли, а также очень низкий уровень проектной документации. К сожалению, утрачены все 90 институтов типового проектирования, созданные во времена СССР, квалифицированных кадров очень мало, именно поэтому многие проекты заказываются за рубежом. В этой ситуации очень трудно говорить

В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ БУДУТ РАЗРАБОТАНЫ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ АКТЫ, И ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ЗДАНИЯ СТАНЕТ УЗАКОНЕННОЙ НОРМОЙ.

о полноценном внедрении новых технологий, в том числе информационного моделирования строительных процессов.

Ректор МГСУ **Андрей Волков** также остановился на проблемах внедрения инноваций. По его словам, инновационный цикл рассинхронизирован, в отрасли и в обществе нет запроса и мотиваций на инновации. На разных этапах жизненного цикла зданий и сооружений участники имеют прямо противоположные интересы. Единственно верным решением является переход к парадигме жизненного цикла, который формирует ответственного хозяина зданий и сооружений и имеет горизонт экономического планирования не 2–3 года, а несколько десятков лет.

Директор ФАУ «РосКапСтрой» **Александр Васюков** подробно рассказал о формировании института единого технического заказчика, особенно на стройках с бюджетным финансированием, и роли возглавляемого им учреждения в этом процессе. Сегодня определено, что технический заказчик — это уполномоченное юридическое или физическое лицо, действующее от имени заказчика или инвестора, которое фактически отвечает за организацию всего процесса создания объекта: от участия в территориальном планировании, организации проектно-изыскательских работ до строительства, строительного контроля и сдачи объектов в эксплуатацию. В кулуарах форума А.Васюков рассказал, что с января 2017 года ФАУ «РосКапСтрой» приступил к исполнению работ по строительному контролю на крупных инфраструктурных объектах в Республике Крым. В частности, учреждение работает над развитием аэропортового комплекса «Симферополь». «Для реализации федеральной целевой программы развития Крыма крайне важно присутствие независимой от подрядчика организации на объектах строительства. Главная наша задача — проконтролировать сроки исполнения, качество и



С ЯНВАРЯ 2017 ГОДА ФАУ «РОСКАПСТРОЙ» ПРИСТУПИЛ К ИСПОЛНЕНИЮ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ НА КРУПНЫХ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ОБЪЕКТАХ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ.

объемы работ, а также их соответствие документации. ФАУ «РосКапСтрой» окажет всестороннюю поддержку Республике Крым по возведению необходимой для жителей региона инфраструктуры», — сообщил глава учреждения.

Кроме того, А.Васюков рассказал, что «РосКапСтрой» разработал проект профессионального стандарта «Специалист технического заказчика организации строительства», который был рассмотрен и одобрен Советом по профессиональным квалификациям в строительной отрасли. Планируется, что в марте-апреле этот стандарт будет утвержден.

Замдиректора Департамента разрешительной деятельности и контроля Минстроя России **Василий Антонов** подробно остановился на вопросах реформирования процедуры выдачи разрешений на строительство и на ввод объектов капитального строительства в эксплуатацию. Эта тема была особенно интересна представителям региональных властей, поскольку, по словам В.Антонова, в октябре Минстрой планирует подвести первые итоги

этой реформы, сделать соответствующие выводы и направить их в Правительство.

Начальник отдела развития информационных систем Главгосэкспертизы России **Виктория Эркенова** рассказала участникам форума о преимуществах взаимодействия проектных организаций и Главгосэкспертизы и проведении государственной экспертизы в электронной форме. Благодаря этим новшествам должны уйти в прошлое грузовики с бумажной проектной документацией, которую проектировщики привозили в офисы Главгосэкспертизы, а, следовательно, сокращаются сроки рассмотрения проектов и возможность внесения в них изменений и дополнений.

Евгений Чернышов, начальник отдела госстройнадзора Сибирского управления Ростехнадзора, детально разобрал практические вопросы осуществления федерального государственного строительного надзора. Касаясь законодательных нововведений и, в частности, появления Национального реестра специалистов строительной отрасли, Е.Чернышов заметил, что с 1 июля с.г. при проверке компаний инспекторы Ростехнадзора будут обращать внимание не только на допуски СРО, тем более что они отменяются, но и на наличие специалистов, включенных в Нацреестр. Вопросы строительного контроля и авторского надзора также



С 1 июля с.г. при проверке компаний инспекторы Ростехнадзора будут обращать внимание не только на допуски СРО, тем более что они отменяются, но и на наличие специалистов, включенных в Нацреестр.

развил в своем выступлении замдиректора Института контрольно-надзорной деятельности ФАУ «РосКапСтрой» **Александр Григорьев**. Анализ нарушений в строительстве представил замначальника инспекции госстройнадзора Новосибирской области **Валерий Гноевой**.

О ЗАКУПКАХ, ЦЕНООБРАЗОВАНИИ И ПЕРСПЕКТИВАХ BIM

Второй день форума был полностью посвящен практическим вопросам организации строительства: от закупочной деятельности до страхования строительных рисков и работы аварийных комиссаров. Участники форума фактически прослушали 8 лекций по основополагающим направлениям деятельности в области строительства.

Несомненно, очень плотным и насыщенным оказался семинар «Новые условия закупочной деятельности в строительстве». Директор правового департамента ФАУ «РосКапСтрой» **Елена Шабанова** подробно рассмотрела практические вопросы осуществления закупок в

строительстве. В частности, она рассказала, кто контролирует закупки в строительстве, и на каком этапе, кто и как должен определять начальную цену контракта, каким образом и в каком объеме должна быть размещена на сайте проектно-сметная документация для выхода на торги. Были рассмотрены особенности закупок у единственного поставщика и возможности изменения объемов работ по закону и по суду.

Директор департамента управления делами ФАУ «РосКапСтрой» **Ирина Кузьма** рассказала о правовых основах разработки типовых контрактов в строительстве, которая должна вестись с учетом Градостроительного и Земельного кодексов, а также Технического регламента «О безопасности зданий и сооружений». По ее словам, сейчас проекты типовых контрактов уже разработаны и в скором времени будут утверждены. Тему использования типовых контрактов развил в своем выступлении старший научный сотрудник ИЗИСП **Андрей Никифоров**.

Ключевой темой семинара стала реформа ценообразования в строительстве, о которой максимально подробно, с ответом на многочисленные вопросы рассказала доктор экономических наук **Ольга Дидковская**, прилетевшая на форум из Самары. Говоря о реформе ценообразования, она отметила, что, прежде всего, необходимо договориться о едином понятийном аппарате, иначе всегда будет стоять вопрос: сколько стоит объект? Сейчас закон определил, что ценообразование ведется на основе сметных нормативов, которые складываются из сметных норм и методик их применения. При этом все компании, которые работают с деньгами госбюджета, а также МУПы, ФГУПы и компании с госучастием обязаны применять сметные нормативы. Закон отменяет базисно-индексный метод ценообразования и предписывает ресурсный метод.



О будущем в развитии строительного комплекса рассказал профессор МААМ **Владимир Талапов**. Его лекция была посвящена BIM-технологиям и инструментам информационного моделирования. Так, применение BIM-технологий позволяет на 80% сократить работу со сметами и на 30% сократить затраты на проектирование. А самое главное, BIM-технологии существенно экономят средства на всем процессе проектирования и разработки рабочей документации. В России развитию BIM-технологий мешает отсутствие государственных решений, здесь нет системности, при этом крупные компании внедряют информационное моделирование сами, поскольку начинают понимать, насколько это удобно и выгодно.

Форум завершился вручением слушателям удостоверений о повышении квалификации, причем на эту церемонию приехал министр строительства Новосибирской области **Сергей Боярский**. Такое завершение мероприятия можно считать уникальным, поскольку впервые двухдневный форум был образовательным не только по названию, но и по сути. ☹



Лариса ПОРШНЕВА

ЖИЛИЩНАЯ ПОЛИТИКА

В России проблемы не с жильем, а с деньгами у его покупателей

Долевое строительство жилья обеспечено надежными законами, поскольку дольщики — основные инвесторы жилищного рынка



Всероссийское совещание, посвященное развитию жилищного строительства, состоялось 7 апреля в Москве. О том, что проблем в этой области накопилось очень много, говорит тот факт, что зал заседаний не вместил всех участников, и люди впервые за многие подобные мероприятия стояли в проходах.

Организатором Совещания выступили Минстрой России, НОСТРОЙ, НОПРИЗ и НОЗА. Главная тема — новеллы в долевом строительстве жилья, поскольку более 80% всего многоэтажного жилья строится именно с привлечением средств дольщиков.

На пленарное заседание приехали министр строительства и ЖКХ Михаил Мень, глава АИЖК Александр Плутник, депутат Госдумы Александр Сидякин, президент НОСТРОЯ Андрей Молчанов, президент НОПРИЗа Михаил Посохин, член президиума «ОПОРЫ РОССИИ» Николай Циганов,

глава Москоминвеста Константин Тимофеев и др. Участники — более 900 представителей органов исполнительной власти, профильных министерств и комитетов, строительных компаний и саморегулируемых организаций из разных регионов страны.



Михаил Мень сообщил в своем выступлении, что в России сейчас работают 5,5 тысячи застройщиков, которые строят 14,5 тысяч объектов. При этом основной инвестор индустриального жилищного строительства — по-прежнему население, на которое приходится более 80% всех вложенных средств. Остальное — заемные средства и собственные деньги компаний, причем последние составляют очень небольшой процент. Количество действующих договоров долевого участия превысило 1 миллион, но при этом главный инвестор до настоящего времени не имеет эффективной защиты своих вложений в случае проблемы с застройщиком.

Государственный компенсационный фонд, по мнению М. Меня повысит доверие граждан и к долевого строительству, и к самим застройщикам, у которых уставной капитал теперь будет не 10000 рублей, а в сумме,



В НОВОМ ЗАКОНОПРОЕКТЕ УБРАНА ОБЯЗАННОСТЬ СТРАХОВАТЬ ДОГОВОРЫ ДОЛЕВОГО УЧАСТИЯ, ТАКИМ ОБРАЗОМ, СТРАХОВЫЕ КОМПАНИИ И ОБЩЕСТВО ВЗАИМНОГО СТРАХОВАНИЯ УХОДЯТ ИЗ ЭТОГО ПРОЦЕССА.

соразмерной объемам строительства. Закон о создании такого компфонда внесен в Государственную Думу, и очень хочется, чтобы он был принят поскорее.

Зампред Комитета Госдумы по жилищной политике **Александр Сидякин** заверил собравшихся и Минстрой, что закон о компенсационном фонде должен быть принят в текущую сессию, чтобы до 1 июля его успел подписать Владимир Путин. При этом А.Сидякин сообщил, что только в 2016 году выявлено более 200 новых проблемных объектов, где «зависли» деньги 40 тысяч дольщиков, а в целом по стране таких недостроенных объектов порядка 1000, и 120 тысяч россиян никак не дождутся своего жилья. А.Сидякин еще раз подчеркнул, что в новом законопроекте убрана обязанность страховать договоры долевого участия, таким образом, страховые компании и Общество взаимного страхования уходят из этого процесса. Тем более что толку от них с 2014 года все равно не было — ни одной выплаты, даже в случае СУ-155, зафиксировано не было.

Весьма познавательным и парадоксальным стало выступление генерального директора Агентства по ипотечному жилищному кредитованию **Александра Плутника**, в чьем ведомстве, собственно, уже находится организационно и останется после принятия закона государственный компенсационный фонд долевого строительства жилья. Он отметил, что идет организационная работа по созданию госкомпфонда, разрабатывается информационная база для реализации закона. Благодаря новеллам на жилищном рынке станет очень непросто работать тем застройщикам, которые не хотят раскрывать всю необходимую информацию.

Что касается ставок отчислений в компфонд для застройщиков, то, по словам А.Плутника, пока «у АИЖК нет понимания по уровню этих ставок, но точно известно, что они будут дифференцированы». То есть при том, что закон уже пошел в Госдуму, у разработчиков нет понимания, сколько же застройщики должны будут платить в компфонд. Такие откровения главы компфонда стали для застройщиков — участников совещания довольно неприятной неожиданностью. Правда, стоит отметить, что

на последующем круглом столе, посвященном формированию этого компфонда, глава департамента жилищной политики Минстроя России **Ольга Корниенко** заявила, что ставка в законе обозначена — 1%, во всяком случае, на переходный период. Но застройщиков такие новеллы явно не успокоили.

И еще один очень интересный факт озвучил **Александр Альбертович**, говоря о защите интересов дольщиков: все объекты СУ-155 достраиваются за бюджетные деньги, потому что никакие другие схемы не сработали. То есть г-н Балакин, владелец этой компании, может спать спокойно — за его долги и ошибки расплачиваются граждане России. Любой застройщик может только мечтать о такой «санации»!

А ЦИФРЫ ОТ НОЗА ПО-ПРЕЖНЕМУ ЛУКАВЫЕ

Глава Национального объединения застройщиков (НОЗА) **Леонид Казинец** представил статистику в области жилищного строительства, которую собрали и обработали аналитики НОЗА. По их данным, за 2016 год средняя площадь квартир упала на 6 кв. м, а средняя цена одного квадратного метра — на



«У ГРАЖДАН НЕТ ДЕНЕГ, В ТОМ ЧИСЛЕ И НА БОЛЬШИЕ КВАРТИРЫ! ПРИ ЧЕМ ТУТ ИЗМЕНЕНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ЖИЛЬЕ?» — ТАК ПРОКОММЕНТИРОВАЛ СТАТИСТИКУ НОЗА ПРЕЗИДЕНТ НОСТРОЯ, ВЛАДЕЛЕЦ ГРУППЫ «ЛСР» АНДРЕЙ МОЛЧАНОВ.

6 тысяч рублей и достигла «средней по палате» в 62 тыс. руб/кв. м. При этом, по мнению Л.Казинца, себестоимость строительства жилья достигла минимума и может сократиться только за счет строительства региональными властями объектов инфраструктуры.

При этом растет объем непроданных квартир — он достиг уже 26% от общего количества введенного жилья. 99,3% ипотечных кредитов граждане взяли только при условии, что ставка по ним была субсидирована. Более 20 млн кв. м жилья, которое застройщики запланировали сдать в 2017 году, может зависнуть, поскольку у застройщиков нет своих денег, и они рассчитывают только на средства граждан, тем более что дешевых кредитов банки не дают.

«У граждан нет денег, в том числе и на большие квартиры! При чем тут изменение представления о жилье?» — так прокомментировал статистику НОЗА президент НОСТРОЯ, владелец Группы «ЛСР» Андрей Молчанов. Ему категорически не понравилась «средняя цена» квадратного метра, выданная аналитиками НОЗА: в той же Ивановской области застройщики были бы счастливы продавать жилье по такой цене, а в Москве она выше ровно в три



раза. Так что статистика НОЗА ничего, по сути, не отражает.

Что касается новелл в долевом строительстве, то часть из них явно избыточна. «Никита Евгеньевич, Вы хоть знаете, что теперь проектная декларация составляет 230 страниц, и в ней должны быть подробно описаны основные характеристики каждого помещения общего пользования в многоквартирном доме?» — спросил Андрей Молчанов замминистра строительства России Никиту Стасишина под громкие аплодисменты зала.

И вообще, нужно сказать, что Андрей Молчанов после всех благих реляций Минстроя и АИЖК высказал то, что на самом деле беспокоит застройщиков — за что и был награжден многократными аплодисментами. Он прямо обратился к Михаилу Меню с просьбой на пять лет оставить закон о долевом строительстве в покое и перестать вносить в него изменения: «Не меняйте правила постоянно. Рынку нужна стабильность: не могут пожарные вводить свои нормы, не может Роспотребнадзор свои нормы вводить. Застройщикам нужна стабильность. Давайте зафиксируем правила. Тогда будет понимание ситуации, тогда и капитал придет сюда, и банки будут финансировать».

Михаил Меню клятвенно пообещал после принятия последних поправок, касающихся создания государственного компенсационного фонда долевого строительства больше 214-ФЗ не трогать.

Более предметно исполнение закона о долевом строительстве жилья и формирование госкомфонда участники совещания обсудили на профильных круглых столах. Так, Ольга Корниенко подробно рассказала обо всех требованиях к компфонду, заложенных в законе и ответила на многочисленные вопросы. Николай Циганов («ОПОРА РОССИИ»), отвечая

на вопрос ведущей круглого стола, главного редактора Отраслевого журнала «Строительство» Ларисы Поршневой о том, как малый бизнес оценивает свои перспективы на рынке строительства жилья, сообщил, что более 80% компаний в этом секторе — именно малый бизнес, и они больше всего боятся монополизации региональных рынков. Требования к пополнению уставного капитала, к выплатам в компфонд, с одной стороны, повышают надежность схем долевого строительства, но с другой стороны, они ложатся очень тяжелым бременем на строительные компании, особенно в регионах. Почему госкомфонд может брать на себя достройку проблемных объектов, но при этом не хочет поддержать нормальные компании, чтобы они могли спокойно работать? — задал вопрос Н.Циганов, но ответа не получил.

Но самое главное — никто так и не задал всерьез вопрос: что делать застройщикам и строителям в ситуации, когда доходы населения стабильно падают уже 15 кварталов подряд? Откуда брать деньги на долевое строительство? Кому застройщики собираются продавать жилье, если покупательский спрос падает, а субсидирование ипотечной ставки ушло в прошлое? И что делать с тысячами уже построенных, но так и не проданных квартир? И почему за все годы работы даже на «высоком» рынке компании так и не накопили собственные средства и по-прежнему уповают на бесплатные средства граждан и дешевые кредиты? Ответов на эти вопросы также не прозвучало. ☹



Лариса ПОРШНЕВА

САМОРЕГУЛИРОВАНИЕ

Круглый стол, посвященный первым итогам реформы саморегулирования в строительной отрасли, прошел 28 марта в рамках Международной строительной выставки *Batimat Russia 2017*. Судя по количеству участников, реформа задела очень многих — и СРО, и компании.

Организаторами круглого стола выступили «Деловая Россия», «ОПОРА РОССИИ», СРО «Союз «Межрегиональное объединение строителей», Агентство новостей «Строительный бизнес», Отраслевой журнал «Строительство» при активной поддержке Национального объединения строителей и выставки *Batimat Russia 2017*. Вел круглый стол член Федерального межотраслевого Совета «Деловой России» Михаил Викторов.

Открывая круглый стол, Михаил Викторов напомнил, что еще при формировании системы саморегулирования 8 лет назад многие положения, которые сейчас вводятся в ходе реформы, предлагались Российским Союзом строителей. В том числе была и идея о создании только по одной СРО в каждом регионе России, однако тогда от этого отказались. Сейчас регионализации идет по другому принципу, но все же региональные компании возвращаются в СРО своих регионов.

Также М.Викторов напомнил, что НОСТРОЙ многократно обращался в Правительство России с просьбой определить банки, в которых СРО могут безопасно размещать компенсационные фонды. Но понадобилось 7 лет и потеря 40 млрд рублей, чтобы эти банки были, наконец, названы.

У СРО три болевые точки: регионализация, компфонд ОДО и Нацреестр специалистов

За полгода реформы вопросов осталось больше, чем накопилось ответов



РЕФОРМА СРО — НАГРУЗКА НА БИЗНЕС

Что касается исполнения требования о региональном формировании СРО, очень яркую картину последствий представила ответственный секретарь Комитета по строительству МСП «ОПОРА РОССИИ» **Ольга Копылова**. Ее выступление основывалось на аналитическом докладе, который «ОПОРА РОССИИ» сформировала по

итомам мониторинга компаний-членов СРО. Как показал мониторинг, все те риски, о которых говорила «ОПОРА РОССИИ» на стадии принятия закона, очень громко аукнулись сейчас.

Мониторинг прошел в 46 регионах России, в нем участвовало более 500 респондентов — строительные компании, проектные и изыскательские организации. Основной упор мониторинга был сделан на исполнение требований

ВСЕ ТЕ РИСКИ, О КОТОРЫХ ГОВОРИЛА «ОПОРА РОССИИ» НА СТАДИИ ПРИНЯТИЯ ЗАКОНА, ОЧЕНЬ ГРОМКО АУКНУЛИСЬ СЕЙЧАС.

регионализации СРО. Оказалось, что более 60% компаний не могут завершить процесс перехода в региональную СРО, поскольку «старая» СРО либо заставляет писать заявление о добровольном выходе, либо не перечисляет взнос в компенсационный фонд. При этом СРО, утратившие свой компфонды, изощрялись, как могли, лишь бы не платить уходящим членам их взнос. Факты эти довольно широко известны, в связи с чем «ОПОРА РОССИИ» предлагает обязать Ростехнадзор проверять СРО-нарушителей по заявлениям Национальных объединений. Именно обязать, поскольку сейчас Ростехнадзор имеет полное право на такое обращение не отреагировать.

Очень большую тревогу «ОПОРЫ РОССИИ» вызвало озвученное Ростехнадзором намерение заставить СРО восстановить компенсационные фонды до исторической величины, не разбираясь, по каким причинам эти компфонды были утрачены. За все время существования системы саморегулирования 120 тысяч компаний-членов СРО и так уже вложили в нее от 3 до 10 млн рублей каждая, то есть от 250 до 300 млрд рублей. А теперь предполагается заставить бизнес еще раз заплатить деньги за ошибки СРО или банковской системы и несовершенство законодательства. «ОПОРА РОССИИ» категорически против такого требования, особенно на фоне падения объемов строительства и финансирования отрасли.

При этом «ОПОРА РОССИИ» поддерживает возможность перехода компаний из одной СРО в другую в рамках региона, тем более что закон этого не запрещает. Такая возможность должна у компаний быть — это шанс покинуть проблемные СРО и стать членом надежной саморегулируемой организации, получив при этом — возможно — взнос в компенсационный фонд. Вполне возможно, что такой переход будет закреплен законодательно в рамках осенней сессии Госдумы.



О состоянии саморегулируемых организаций столицы участникам круглого стола рассказал замкоординатора НОСТРОя по Москве **Иван Дьяков**. По его словам, в результате реформы в Москве из 99 СРО осталось 80, 21 ушли в другие регионы, 2 пришли в Москву. Исключены из реестра 2 СРО, еще 16 СРО нарушают требования закона, а еще 5 даже не открыли спецсчета и найти их невозможно. Прокуратура и Ростехнадзор оповещены об этой ситуации, но за последние три месяца особых шагов на этом направлении не видно. Наиболее проблемные московские СРО — это «ОБИНЖ СТРОЙ», «Строительный Альянс Монолит», «Региональный Строительный Альянс», «РегионСтройОбъединение» и «Центр специального строительства и ремонта» — у всех них есть шанс в ближайшее время вылететь из госреестра СРО, поскольку НОСТРОЙ направил в Ростехнадзор необходимые документы.

Главной задачей в настоящее время Иван Дьяков назвал формирование Нацреестра специалистов. Информированность строительных компаний на этот счет очень слабая, особенно в тех компаниях, которые состоят в многотысячных проблемных СРО. При этом именно такие СРО сейчас стараются привлечь как можно больше новых членов, чтобы исправить ситуацию с компенсационными фондами, а об информированности

своих членов по текущим вопросам заботятся в последнюю очередь. Иван Дьяков призвал во всех конфликтных случаях обращаться в НОСТРОЙ, который очень оперативно реагирует на все обращения. Он также пообещал два раза в месяц проводить семинары для строительных компаний по внесению специалистов в Нацреестр.

КОМПФОНД ОДО БЕЗЗАЩИТЕН ПЕРЕД МОШЕННИКАМИ

Член Совета НОСТРОя, президент СРО «СО-ЮЗАТОМСТРОЙ» **Виктор Опекунов** сделал развернутый доклад на весьма интригующую тему: «Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств: формировать — трудно, использовать — проблематично, восстановить — невозможно». В.Опекунов назвал формирование компфонда обеспечения договорных обязательств (ОДО) непредвиденной и весьма существенной нагрузкой на бизнес, поскольку суммы, которые следует компаниям внести в этот фонд, начинаются с 200 тысяч рублей, а заканчиваются 25-ю миллионами в зависимости от объема заключенных контрактов.



ИВАН ДЬЯКОВ ПРИЗВАЛ ВО ВСЕХ КОНФЛИКТНЫХ СЛУЧАЯХ ОБРАЩАТЬСЯ В НОСТРОЙ, КОТОРЫЙ ОЧЕНЬ ОПЕРАТИВНО РЕАГИРУЕТ НА ВСЕ ОБРАЩЕНИЯ.

Эти деньги где-то придется найти, и соответственно, затем восполнить повышением цены строительства объектов.

Формирование компфонда ОДО может быть весьма затруднительно, поскольку закон устанавливает минимальное количество компаний числом 30. Что делать, если в СРО не набирается такого количества фирм, желающих сформировать этот компфонд? И почему в случае, если это число менее 30, все остальное компании должны страдать и фактически отказываться от работы на госзаказе? И куда идти региональным компаниям, если региональная же СРО не хочет или не может сформировать компфонд ОДО? Ответа на эти вопросы нет.

Использование компфонда ОДО также несет в себе несколько проблем и, прежде всего, каким образом СРО должна отслеживать контракты всех своих членов, а также их работу в рамках контракта? Перед торгами она влиять на состав участников аукциона не может, сообщать ей о заключенных контрактах компании не обязаны, а о том, что член СРО нарушил сроки исполнения договора, СРО может узнать из судебного иска, когда сделать что-либо становится невозможным. При этом компфонд ОДО совершенно беззащитен перед



мошенническими схемами — а Виктор Опекунов привел, как минимум, четыре таких примера.

И последний вопрос: захотят ли компании-члены СРО восполнять компфонд ОДО после того, как на него будет обращено несколько судебных исков? Фактически, компании приговариваются к постоянным выплатам, а СРО — к созданию многоуровневых механизмов контроля за работой своих членов. Для этого понадобятся дополнительные кадры, а, следовательно, вырастут членские взносы СРО. В итоге на бизнес опять лягут дополнительные выплаты. Вот и вся реформа СРО, которую начинали под знаменем облегчения работы для малого и среднего бизнеса.

КАК ПЕРЕСЧИТАТЬ СПЕЦИАЛИСТОВ?

И последний вопрос, который обсуждался на круглом столе, это, конечно же, формирование Национального реестра специалистов. Приказ Минстроя России, который определяет порядок ведения реестра, до сих пор не принят, и появится, видимо, в конце апреля. В этой ситуации множество вопросов остается нерешенными, в том числе, каких именно специалистов можно включать в Национальный реестр. Перечень специальностей не утвержден, еще можно внести туда поправки, но чем дольше этот процесс будет идти, тем меньше останется времени для работы по формированию Нацреестра.

При этом далеко не все СРО получают право первичной проверки и формирования пакета документов соискателя — такими правами в настоящее время НОСТРОЙ наделил всего 101 СРО, которые четко исполняют все требования закона. В этой ситуации особенно значимыми становятся репутация и работа тех СРО, к которым нет претензий ни у НОСТРОЯ, ни у Ростехнадзора. Одной из таких СРО, причем первой в списке, является СРО «Союз МООСС» — она сохранила в полном объеме компенсационный



фонд, полностью разместила его на спецсчетах в уполномоченных банках и, соответственно, получила статус оператора по работе с Нацреестром специалистов. Также СРО «МООСС» готова приступить к формированию компенсационного фонда ОДО — здесь уже набралось более 30 компаний, готовых сделать свои взносы. Вполне возможно, что в ближайшее время наличие всех этих параметров станет очень большим преимуществом для компаний, которые будут искать надежную и работоспособную СРО.

Отметим, что в ходе круглого стола было задано много вопросов, и на часть из них ответа пока не существует. Возможно, что в ближайшее время НОСТРОЙ сможет что-либо ответить и по поводу Нацреестра, и по поводу формирования компфондов ОДО.

Поскольку острота вопросов о реформе саморегулирования не спадает, организаторы круглого стола приняли решение провести еще одно подобное мероприятие в рамках выставки «Строительная техника и технологии» с 31 мая по 3 июня. В ближайшие дни будет определена дата проведения круглого стола и начнется формирование программы. ☹

ПРИ ЭТОМ КОМПФОНД ОДО СОВЕРШЕННО БЕЗЗАЩИТЕН ПЕРЕД МОШЕННИЧЕСКИМИ СХЕМАМИ — А ВИКТОР ОПЕКУНОВ ПРИВЕЛ, КАК МИНИМУМ, ЧЕТЫРЕ ТАКИХ ПРИМЕРА.

Елена МЕДЫНЦЕВА

САМОРЕГУЛИРОВАНИЕ

ОПОРА России: у 55% компаний возникли трудности при выполнении требований реформы СРО

«Опора России» завершила первый мониторинг хода реализации реформы в сфере саморегулирования и применения 372-ФЗ. Как следует из отчета, реформа идет с большими трудностями, поскольку закон был принят без учета мнения профессионального сообщества.



В июне 2016 года Комитет по строительству ООО МСП «ОПОРА РОССИИ» подготовил аргументированное заключение на проект федерального закона, который был призван реформировать институт саморегулирования в строительном комплексе России, и направил его главам Минстроя и Минэкономки. После рассмотрения руководство Министерства строительства и ЖКХ России выступили с инициативой провести совместное совещание с представителями «ОПОРА РОССИИ» для урегулирования спорных моментов в тексте законопроекта.

Еще до принятия закона, по мнению экспертов Комитета по строительству «ОПОРЫ РОССИИ», подготовленный пакет поправок в Градостроительный кодекс Российской Федерации, в целом мог оказать неблагоприятное влияние на развитие рынка в целом. В случае принятия пакета поправок в том виде, в котором он был представлен на ОРВ, в регионах усилились бы тенденции монополизации строительного рынка, что, в свою очередь, привело бы к росту коррупции.

В открытом диалоге представителей власти и бизнеса был достигнут компромисс по целому ряду замечаний. В целях сохранения

ЕЩЕ ДО ПРИНЯТИЯ ЗАКОНА, ПО МНЕНИЮ ЭКСПЕРТОВ КОМИТЕТА ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ «ОПОРЫ РОССИИ», ПОДГОТОВЛЕННЫЙ ПАКЕТ ПОПРАВОК В ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, В ЦЕЛОМ МОГ ОКАЗАТЬ НЕБЛАГОПРИЯТНОЕ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ РЫНКА В ЦЕЛОМ.

здоровой конкуренции на строительном рынке и положительного функционирования института СРО после проведения предстоящей реформы саморегулирования в сфере инженерных изысканий, проектирования и строительства Комитет по строительству выступал за внесение в проект закона всех представленных правок. Отсутствие компромисса по ряду пунктов между экспертами и Минстроем России привели стороны к Дмитрию Козаку. По итогам расширенного совещания под председательством Заместителя Председателя Правительства РФ «ОПОРА РОССИИ» получила поручение осуществлять независимый мониторинг хода реализации реформы на территории всей страны.

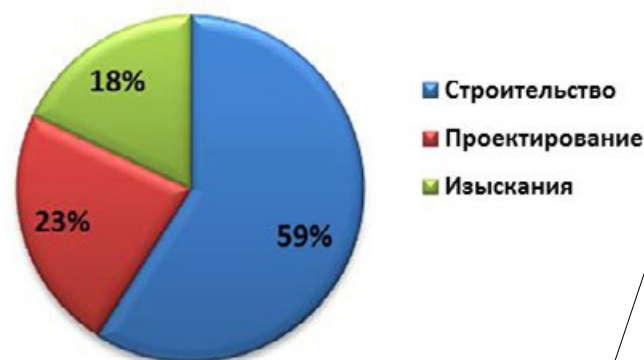
В соответствие с поручениями Дмитрия Козака результаты первого мониторинга должны были быть представлены до 1 марта 2017 года.

Комитет по строительству «ОПОРЫ РОССИИ» провел собственное исследование рынка. Результаты отражены в общем Докладе в Правительство Российской Федерации об итогах мониторинга практики применения Федерального закона от 3 июля 2016 года № 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

ИТОГИ МОНИТОРИНГА ООО МСП «ОПОРА РОССИИ»

В период с 20 декабря 2016 года по 5 февраля 2017 года профильным Комитетом по строительству ООО МСП «ОПОРА РОССИИ» был проведен мониторинг практики применения Федерального закона от 3 июля 2016 года № 372-ФЗ. Целевой аудиторией исследования стали субъекты предпринимательства, основной хозяйственной деятельностью которых является строительство, проектирование и/или изыскательская деятельность.

Виды деятельности



Вы являетесь членом СРО?



В исследовании приняли участие члены ООО МСП «ОПОРА РОССИИ», предприниматели — представители отрасли более чем из половины субъектов Российской Федерации, осуществляющие свою деятельность по указанным направлениям как в одном субъекте, так и на территории всего государства.

Самая большая проблема сегодняшнего дня — **неперечисление компфонда**.

Ряд саморегулируемых организаций не перечисляет или перечисляет не в полном объеме средства компенсационного фонда, внесенные переходящими в рамках регионализации членами. При анализе поступивших жалоб выявлены следующие формы неисполнения обязанности саморегулируемыми организациями:

- понуждение своих членов написать заявление о добровольном выходе из саморегулируемой организации вместо уведомления о переходе;
- отказ в приеме уведомления;
- неисключение из членов саморегулируемой организации в указанную в уведомлении дату о выходе с дальнейшим переходом;

- требование предоставить выписку из реестра членов новой саморегулируемой организации;
- отказ в перечислении средств компенсационного фонда в связи с отсутствием таких средств;
- отказ в перечислении средств компенсационного фонда в связи с непредоставлением документов, непредусмотренных Кодексом;
- исключение из членов саморегулируемой организации за неуплату членских взносов (2 месяца) или в связи с прекращением действия свидетельства о допуске без проведения проверок результатов устранения выявленных нарушений и без уведомления о предстоящем исключении.

В результате мониторинга экспертами Комитета по строительству ООО МСП «ОПОРА РОССИИ» был выявлен **дополнительный ряд проблем** применения 372-ФЗ.

1. Запрет на переход в другую СРО в рамках одного субъекта Российской Федерации с переводом средств, внесенных в компенсационный фонд, на счет в новую СРО.

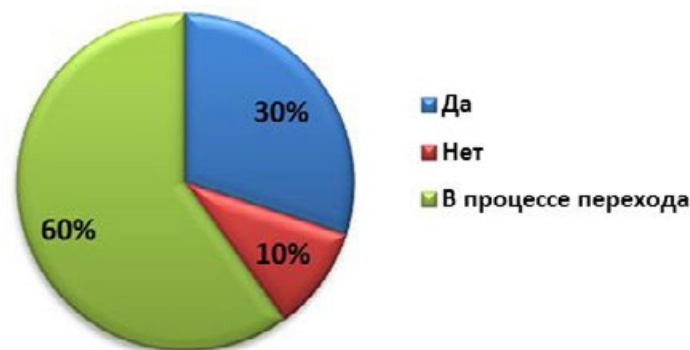
В настоящее время компании, которые хотели бы осуществить такой переход, получают отказ в перечислении средств компенсационного фонда в своей СРО на основании разъяснения Министерства строительства и ЖКХ РФ, где указано, что взнос в компенсационный фонд остается на счету предыдущей СРО, а в новую необходимо вносить новый взнос. При этом 372-ФЗ не содержит подобного запрета переходить внутри субъекта вместе с взносом.

Необходимо проработать данный вопрос. Сейчас есть СРО, которые при всех обстоятельствах не наберут необходимое количество членов и не продолжат свою деятельность после 1 июля 2017 года. Также существуют недобросовестные СРО, а ее члены — юридические лица и ИП не имеют правовой возможности уже сейчас стать членом добросовестной организации. При существующем подходе таким предпринимателям нужно ждать 1 октября 2017 года, после чего Ростехнадзор сможет исключать такие СРО из общего реестра. Средства компенсационных фондов будут переводиться на счет НОСТРОЙ и только потом вернуться к предпринимателю. Вся процедура займет приблизительно 1 год, что недопустимо, ведь работать компании должны каждый день. Для исправления данной ситуации не требуется вносить изменения в законодательство, проблему можно урегулировать путем разъяснений со стороны Министерства строительства и ЖКХ РФ.

2. Отсутствие альтернативных решений оспаривания решения СРО о невозврате средств компенсационного фонда.

В настоящее время законом предусмотрен только судебный порядок, который может длиться несколько месяцев, а также является дополнительной финансовой нагрузкой для предпринимателей.

Осуществили ли Вы переход в СРО по региональному принципу?



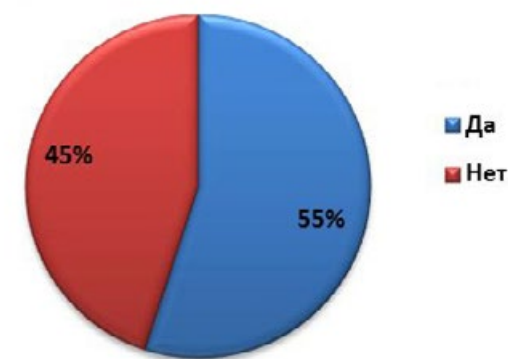
Необходимо разработать дополнительные механизмы внесудебного разрешения подобных споров. Данные механизмы могут быть предусмотрены развитием института третейских судов в сфере разрешения споров между саморегулируемыми организациями и их членами, а также путем расширения полномочий национальных объединений.

3. Недобросовестные СРО или СРО, утратившие компенсационные фонды, продолжают свою деятельность на рынке.

Срок реализации положений реформы, касающихся исключения недобросовестных СРО из реестра, слишком велик. В настоящее время существует досудебный механизм исключения СРО из реестра Ростехнадзором. Но в отдельных случаях необходимо оптимизировать сроки исключения сведений из реестра саморегулируемых организаций, а также право накладывать ограничения на прием новых членов и ограничивать доступ к средствам компенсационных фондов на период проведения проверки.

Национальные объединения к настоящему моменту уже провели полный анализ

Возникли ли трудности при переходе в СРО?



всех работающих на рынке саморегулируемых организаций. Они владеют самой полной и объективной информацией по каждой СРО. Необходимо начинать «очищать» институт саморегулирования в сфере строительства, проектирования и изыскательской деятельности уже сегодня. В этой части предлагается обязать Ростехнадзор проводить проверки СРО по рекомендации Национального объединения, а также уточнить сроки проведения такой проверки и вынесения заключения.

4. Открытый перечень оснований для отказа в приеме нового члена СРО.

Эксперты Комитета по строительству ООО МСП «ОПОРА РОССИИ» обращали внимание на риски, которые несет положение об открытом перечне оснований для отказа в членстве в СРО. По нашему мнению, введение данной меры приведет к многократным злоупотреблениям данным пробелом в 372-ФЗ.

Перечень оснований для отказа в приеме должен быть полным и исчерпывающим.

5. Технический заказчик должен иметь допуски СРО на все виды работ.

[ПРЕДЛАГАЕТСЯ ОБЯЗАТЬ РОСТЕХНАДЗОР ПРОВОДИТЬ ПРОВЕРКИ СРО ПО РЕКОМЕНДАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ, А ТАКЖЕ УТОЧНИТЬ СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ТАКОЙ ПРОВЕРКИ И ВЫНЕСЕНИЯ ЗАКЛЮЧЕНИЯ.](#)

Гражданский кодекс Российской Федерации дает следующее определение понятию «технический заказчик»: *технический заказчик — физическое лицо, действующее на профессиональной основе, или юридическое лицо, которые уполномочены застройщиком и от имени застройщика заключают договоры о выполнении инженерных изысканий, о подготовке проектной документации, о строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, подготавливают задания на выполнение указанных видов работ, предоставляют лицам, выполняющим инженерные изыскания и (или) осуществляющим подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, материалы и документы, необходимые для выполнения указанных видов работ, утверждают проектную документацию, подписывают документы, необходимые для получения разрешения на ввод объекта капитального строительства в эксплуатацию, осуществляют иные функции, предусмотренные настоящим Кодексом. Застройщик вправе осуществлять функции технического заказчика самостоятельно.*

Также из положений 372-ФЗ следует, что технический заказчик обязан иметь все допуски, а это означает отчисления взносов сразу в три саморегулируемые организации, что является огромной финансовой нагрузкой.

Также вновь обращаем внимание на то, что только в 11 субъектах РФ присутствует все три СРО на три вида деятельности.

Предлагаем проработать отдельный механизм о взносах в компенсационные фонды саморегулируемых организаций компаниями — техническими заказчиками с целью снижения финансовой нагрузки.

6. Использование средств компенсационных фондов.

Предлагаем внести следующие изменения в законодательство:

- исключить средства компенсационных фондов СРО из конкурсной массы кредитной организации при ее банкротстве,
- рассмотреть на заседании Координационного совета вопрос об отмене ответственности членов СРО за сохранность средств компенсационных фондов в случае их уменьшения при инвестировании,
- предусмотреть возможность перевода средств компенсационного фонда исключенного члена СРО в фонд договорных обязательств этого СРО,
- необходимы разъяснения по возможности распределения ранее внесенного взноса в компенсационный фонд, на взнос в компенсационный фонд возмещения вреда и компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств,
- необходимы разъяснения по вопросу распределения средств, полученных в результате инвестирования средств и средств, оставшихся от ранее исключенных членов СРО по распределению в компенсационный фонд договорных обязательств,
- рассмотреть право саморегулируемой организации страховать риски утраты средств компенсационных фондов.

Все предложения «ОПОРЫ РОССИИ» были приняты Министерством строительства и ЖКХ, большинство из которых вошли в итоговый доклад Д.Н. Козаку. Не вошедшие предложения будут рассмотрены и проработаны Минстроем независимо от проводимого мониторинга.

Принимая во внимание, что основные положения Федерального закона от 3 июля 2017 года № 372-ФЗ вступают в силу с 1 июля



2017 года, Минстроем России, Ростехнадзором, национальными объединениями саморегулируемых организаций и Общероссийской общественной организацией малого и среднего предпринимательства «ОПОРА РОССИИ» будет продолжено проведение мониторинга практики его применения. Очередной доклад в соответствии с поручением Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Козака от 9 июня 2016 года № ДК-П9-127пр будет представлен в Правительство Российской Федерации до 1 ноября 2017 года, в котором будут сделаны окончательные выводы об успешности реализации мероприятий по реформированию системы саморегулирования в строительстве, предусмотренных Федеральным законом от 3 июля 2017 года № 372-ФЗ, и предложены согласованные варианты решения возникающих проблем практики его применения. ⊖

**НЕОБХОДИМЫ
РАЗЪЯСНЕНИЯ ПО
ВОЗМОЖНОСТИ
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ
РАНЕЕ ВНЕСЕННОГО
ВЗНОСА В КОМПЕН-
САЦИОННЫЙ ФОНД,
НА ВЗНОС В КОМПЕН-
САЦИОННЫЙ ФОНД
ВОЗМЕЩЕНИЯ ВРЕДА И
КОМПЕНСАЦИОННЫЙ
ФОНД ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ДОГОВОРНЫХ
ОБЯЗАТЕЛЬСТВ.**

ТЕМА НОМЕРА –
ИНФОРМАЦИОННОЕ
МОДЕЛИРОВАНИЕ

ПЕРЕХОДИМ НА BIM: ПРОВЕРКА ГОТОВНОСТИ

В рамках Международной выставки БАТИМАТ-2017 с успехом прошел круглый стол «Переходим на информационное моделирование: проверка готовности»

Организаторами круглого стола выступили Союз проектировщиков России, НИЦ «Строительство», Национальное объединение изыскателей и проектировщиков (НОПРИЗ), Мосгосэкспертиза, компания «КОНКУРАТОР» и Отраслевой журнал «Строительство» при активной поддержке выставки *Batimat Russia 2017*.

Вела круглый стол главный редактор Отраслевого журнала «Строительство» Лариса Поршнева.

Ниже мы публикуем в сокращенном варианте наиболее интересные выступления на круглом столе.

BIM в проектах повторного использования

Круглый стол открыл президент Союза проектировщиков России Виктор Новоселов. Основная часть его выступления касалась применения информационных технологий в проектах повторного использования.



Виктор Новоселов начал свое выступление с так называемой «дорожной карты BIM» о которой мы уже не раз писали на наших ресурсах.

— Уже вышел еще один экземпляр этой дорожной карты, — сказал Виктор Анатольевич, — но он ни в коем случае не устраивает нас, потому что там о собственно проектировании и цифровых технологиях в области проектирования и в строительстве сказано очень мало.

Поэтому, мы должны ее доработать. Жалко, что не пришел представитель Минстроя, потому что это прежде всего их задача. Хотелось бы, чтобы мы все вместе активно в этом направлении двигались.

Я хотел бы остановиться на одном нововведении, где, я считаю, особенно целесообразно внедрять цифровые технологии. Это так называемая экономически эффективная проектная продукция повторного использования.

Виктор Новоселов напомнил, что в СССР была система типового проектирования — очень большая и очень востребованная. Были институты, которые разрабатывали, было государственное финансирование... Попытка возродить институт типового проектирования сегодня оказалась нерентабельной. Когда взвесили все финансовые возможности, то поняли, что надо идти по пути повторного применения или, как его назвали, повторного использования.

Когда вышел закон 368-ФЗ, в нем была определена терминология этих понятий — что такое экономически эффективная проектная документация повторного использования, что такое модифицированная. Закон он все это хорошо определил. Но вслед за этим в его развитие появилось одно постановление, а сейчас готовится второе. Его проект бурно обсуждается и вот почему.

Этим постановлением определяются два критерия экономически эффективной проектной документации повторного использования, которые позволяют включить эту документацию



СЕГОДНЯ УКРУПНЕННЫЙ НОРМАТИВ ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА РАССЧИТЫВАЕТСЯ ИСКЛЮЧАЯ ВЛИЯНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ЗДАНИЯ. ТО ЕСТЬ БЕЗ ОЦЕНКИ ТЕХ СОВОКУПНЫХ ЗАТРАТ, КОТОРЫЕ НЕСЕТ В СЕБЕ ОБЪЕКТ ПРИ ЕГО СТРОИТЕЛЬСТВЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И СНОСЕ.

в реестр проектов повторного использования (который ведется на государственном уровне).

Первый и, может быть, основной критерий — соответствие той стоимости объекта, которая определена в проектной документации. Она должна либо равняться, либо, во всяком случае, не превышать предполагаемую предельную стоимость строительства, определенную с применением утвержденных Минстроем Российской Федерации сметных нормативов, определяющих потребность в финансовых ресурсах. Это так называемый укрупненный норматив цены строительства (УНЦС). Разрабатывает эти нормативы МГСУ.

Здесь надо отметить следующий момент: сегодня укрупненный норматив цены строительства рассчитывается, как я подозреваю, исключая влияние жизненного цикла здания. То есть без оценки тех совокупных затрат, которые несет в себе объект при его строительстве, эксплуатации и сносе.

Если мы должны оценить именно этот жизненный цикл здания, а соответственно, у нас УНЦС должно определиться еще и с этим, то



получается, что на стадии проектирования и строительства у нас затрачивается порядка 20 % всей стоимости жизненного цикла. И остальные 80 % — это эксплуатация. А поскольку примерно 4 % — это снос и утилизация, то речь идет именно в основном об эксплуатационных затратах, которые должны в этой цене учитываться по совокупности. Сегодня этого учета не происходит.

Это то, над чем мы сейчас работаем и пытаемся всем объяснить, особенно инвесторам.

Кстати, если здесь присутствуют инвесторы, которые сами занимаются и эксплуатацией, то они должны понять, что для них это очень важный элемент — жизненный цикл здания. Потому что можно построить дом, образно говоря, за три копейки, а потом потратить 100 рублей на эксплуатацию в течение дальнейшей жизни здания. А это совсем неэкономично.

Это первая проблема. Она напрямую не связана с цифровыми технологиями, но, мы должны при определении всей технологии BIM учитывать и те ценники, и ту систему ценообразования, которая сегодня тоже реформируется.

И это накладывает очень большой отпечаток на дальнейшее внедрение. Потому что, как мы понимаем, одно из преимуществ цифровой технологии — это на более ранних стадиях определение цены строительства, что всех и интересует прежде всего.

Вот это первый критерий экономической эффективности, который позволит включить документацию в реестр.

Второй критерий. Объекты капитального строительства, которые предусмотрены в проектной документации, имеют подтвержденные заключением госэкспертизы классы энергетической эффективности не ниже класса С, за исключением объектов, которые не требуют определения класса.

Этот критерий относится как раз к критериям, которые позволяют обеспечить ресурсосбережение на этапе эксплуатации. То есть его можно отнести к жизненному циклу здания.

Вернусь уже непосредственно к BIM. Я считаю, что сегодня самый первый шаг должен быть сделан со стороны государства, чтобы узаконить обязательство представления и

использования цифровых технологий для разработки проектов повторного использования только в цифровом виде. Но для этого требуется ряд нормативных документов.

Вот сегодня это нигде не оговорено, поэтому здесь требуется наше обращение. И мы будем обращаться по этому вопросу совместно с НИЦ «Строительство» (я надеюсь, они к нам присоединятся) в Минстрой, о том, чтобы было либо такое решение Минстроя (приказ Минстроя), либо, если нужно постановление правительства, это должно быть сделано. Почему? Потому что колоссальный эффект получается от внедрения здесь этих технологий. Потому что идет повторное использование, а это значит, что везде будет модифицированная проектная документация, которая в цифре, конечно, перерабатывается значительно проще. И при разработке возможны варианты, что позволяет снизить стоимость. А когда мы используем документацию повторно, то есть модифицируем, то тут уже облегчение этой работы очевидно.

Далее Виктор Новоселов отметил, что цифровую технологию нужно рассматривать только в совокупности всех участников этого инвестиционного процесса. Инвестор, который не эксплуатирует свой объект, вероятно, не захочет использовать эту технологию, потому что ему будет все равно: он построил объект, сбросил его с себя и пошел дальше строить. Поэтому я и обратил внимание, что инвестор, который потом эксплуатирует объект, обязательно этим озаботится.

Поэтому наша задача — внедрять это в сознание подрядчиков. Самое главное — у них появляются конкурентные преимущества.

В завершение выступления Виктор Новоселов отметил:

— Мы должны проводить эту работу совместно!

Отталкиваясь от зарубежного опыта, набираем свой

Вопросов стандартизации регламентирования в технологиях информационного моделирования коснулся в своем выступлении зав. лабораторией автоматизации исследований и проектирования сооружений ЦНИИСК им В. А. Кучеренко АО «НИЦ «Строительство», кандидат технических наук Юрий Жук.

Он отметил, что уже три года идет разговор о внедрении BIM. Первая дорожная карта — это был просто план Минстроя. И она в какой-то степени выполнена. В какой-то степени. А именно в том, что начата разработка нормативных документов по этой проблеме.

Все остальное — это, мне кажется, различные пробы, ошибки. Было пилотное проектирование, был анализ этого пилотного проектирования. Но процесс идет, BIM, информационное моделирование войдет в нашу жизнь так же, как компьютеры или смартфоны. Это свершившийся факт, независимо от наших дорожных карт и даже нормативных документов.

Есть такой подкомитет «Информационное моделирование в строительстве». Последний раз мы собирались вчера, в том числе вместе с присутствующими в этом зале некоторыми коллегами. Стоял вопрос о том, что, в принципе, надо хоть о чем-то договориться, хотя бы какие-то определения установить. Это была программа минимум.

BIM, ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОЙДЕТ В НАШУ ЖИЗНЬ ТАК ЖЕ, КАК КОМПЬЮТЕРЫ ИЛИ СМАРТФОНЫ. ЭТО СВЕРШИВШИЙСЯ ФАКТ, НЕЗАВИСИМО ОТ НАШИХ ДОРОЖНЫХ КАРТ И ДАЖЕ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ.



Надо сказать, что Росстандарт озаботился давно, еще до того, как появились все эти дорожные карты, проекты Минстроя и постановления. Было предписано взять несколько стандартов ISO и сделать из них ГОСТ Р, что на сегодняшний день выполнено. Их только осталось утвердить и всем предоставить.

Кроме того, выяснилось, что эти стандарты ISO носят очень специфический характер. Требование к исполнению этих стандартов — идентичность их содержания. То есть должен быть профессиональный перевод, а не импровизация на эту тему. Поэтому для условий Российской Федерации, для условий Евразийского союза этих стандартов недостаточно. Были разработаны четыре свода правил, которые тоже прошли все процедуры, осталось расписаться руководству нашего министерства.

Юрий Жук подчеркнул, что сейчас мы, в основном, вынуждены ориентироваться на международный опыт. В презентации он

представил 16 стран, которые далеко ушли в области BIM, в обязательном применении BIM, а также в господдержке применения BIM-технологий, и создали свои нормативные документы. Из них отобрали пять и взяли за основу документы, которые присутствуют во всех этих странах.

Кроме набора стандартов, который готов к утверждению, имеется четыре свода правил.

В одном из ГОСТ ISO есть международное представление, какие существуют стадии жизненного цикла. В России такого утвержденного представления нет. Но мы были вынуждены такие представления в своде правил изложить. И применительно к разным этапам жизненного цикла, от предпроектной и завершающей до сноса, ликвидации объекта, в этом своде правил расписаны требования к модели.

Информационная модель строится из кирпичиков, в том числе из конкретных

элементов: строительные элементы, оборудование и т. д. Они во всем мире стандартизуются либо на национальном уровне, либо на уровне корпораций, регионов и т. д. Эта тема требует большой проработки, соответствующей классификации в классификаторе требований. Есть реализации уже в России, но они существуют в рамках какого-либо холдинга. Однако общие принципы такого нормирования и представления компонентов в этом своде правил изложены, опять-таки, на основе международного опыта.

Еще один комплекс свода правил касается вопросов обмена на трех уровнях: организационном (очень важна организация элементов в пределах всего жизненного цикла объекта), математическом (содержательном, чтобы на одном языке происходило общение) и на программном.

И есть специальный СП (это разработка МГСУ). Касается того, как должен работать на стройке производственно-технический отдел с использованием информационного моделирования.

Юрий Жук сообщил, что имеются планы на следующий год по разработке ряда сводов правил. Прежде всего, это СП, касающиеся стадии эксплуатации жилого фонда, особенностей применения информационного моделирования для этого.

Еще один свод правил — специально для повторного использования проектов, их привязки. И еще один СП, который имеет аналоги за рубежом, — тот, что определяет последовательность и правила работы инвестора в условиях информационного моделирования. Он ориентирован на заказчика, определяет, что нужно требовать от проектировщика, от строителя и дальше от эксплуатационника (если для заказчика это безразлично). ☹

ИМЕЮТСЯ ПЛАНЫ НА СЛЕДУЮЩИЙ ГОД ПО РАЗРАБОТКЕ РЯДА СВОДОВ ПРАВИЛ. ПРЕЖДЕ ВСЕГО, ЭТО СП, КАСАЮЩИЕСЯ СТАДИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖИЛОГО ФОНДА, ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ЭТОГО.



У кого больше растёт эффективность от применения BIM



Точку зрения заказчика на процессы информационного моделирования высказал на конференции представитель девелоперской компании Денис Лапин.

Компания является девелопером складской и индустриальной недвижимости в России, и ее руководители задумались над внедрением BIM-технологий.

Девелоперская компания имеет в своих активах 140 гектар, 650 000 квадратных метров уже застроено. Плюс — она ведет проекты на других территориях своих клиентов. Поэтому здесь суммарно всех выгод на каждом этапе

девелопер может получить очень много. Кроме того, это выгоды с синергетическим эффектом.

Кроме того, отметим, что хотя BIM-модель создается проектировщиком и многое зависит от того, насколько он квалифицирован, все-таки главным является заказчик, поскольку он определяет, какую BIM-модель должен создать проектировщик. Он определяет, какой BIM ему нужен, каких целей он добивается этим.

Теперь вопрос — зачем внедрять? Внедрять ради самого внедрения никто не будет, наверное. Поэтому здесь была определена главная проблема.

Компания, довольно эффективно работает с инвесторами, со своими клиентами. Но тем не менее никакой звездный рейтинг, никакое реноме не гарантирует, что вы повторите на новом проекте все свои достижения, которых уже достигли. То есть все ваши рейтинги определяют ваши достижения в прошлом, но никак не ваши достижения в будущем. Поэтому клиент, который к вам приходит со своей проблемой расширить бизнес, получить что-то, он вам не должен доверять, по-хорошему: бизнес есть бизнес.

В то же время у вас есть такая же зеркальная проблема с вашими подрядчиками. Даже если они уже проверенные, уже участвуют в каких-то проектах, все равно, в принципе, у вас есть эта проблема доверия.

Поскольку проблема была определена, BIM начали внедрять в компании в контексте миссии и ценностей компании. Компания не рассчитывала получить какие-то ощутимые материальные предпочтения от внедрения BIM. Но в качестве предоставления своим клиентам прозрачности, улучшения отношений с клиентами и вообще с партнерами в каждом проекте такое решение было принято.

Надо сказать, что любая сложная проблема имеет, наверное, два пути — это простой и правильный.

Простой способ начать проект BIM для девелопера был определен так: мы выберем консультанта, который сможет обеспечить нам большинство наших задач. Оформит информационные требования, как мы их видим, правильно, оценит аналитически модель, которую надо будет создавать, обеспечит отчетность. Собственно все сервисы, которые мы хотим предоставить клиенту в конечном итоге, нам обеспечит консультант.

Выбор проектировщика. Проектировщик должен, конечно же, обеспечить нам создание модели, поэтому его нужно тщательно выбирать. И выбрать генерального подрядчика, который, может быть, не работает в BIM, но готов изменить свою деятельность по каким-то новым правилам начать что-то делать.

Но есть и правильный способ. Здесь уже нужно оценить свои процессы, переработать их, создать внутренние стандарты, обучить сотрудников. В этом случае уже компания будет часть работ консультанта делать сама.

В данном случае на двух проектах, с которыми мы сейчас ознакомимся, были применены и тот, и другой способы.

Первый пилотный проект. Он был выбран из проектов небольших, несложных, типовых, не имеющих большого влияния для бизнеса. Ввязались, в общем-то, в большой бой. Все это шло по первому сценарию, когда выбрали консультанта, проектировщика и подрядчика.

Надо сказать, что проект завершился. Как профессионал в управлении проектами я не могу сказать, что он был успешным, потому что компания не получила выгод, которые собиралась получить. Было замечено ощутимое

падение эффективности работы компании. Но тем не менее клиент остался фантастически доволен, потому что ему предоставили такие сервисы влияния на свой проект, которых он раньше никогда не получал.

Второй пилотный проект был организован на более системной основе. У нас уже были написаны стандарты, было проанализировано, что мы сделали не так до этого. И можно сказать, что сейчас он еще продолжается, еще не закончен. Но уже сейчас мы видим, что ситуация значительно отличается, все идет гораздо лучше.

Хотелось бы остановиться поподробнее о выводах(?). Во-первых, любое внедрение нужно выделять как проект. Не нужно его выделять в какую-то функциональную структуру, назначать функционального руководителя, который понятия не имеет, как работать с проектами. В общем-то, обожествлять этот процесс не нужно, это обычный проект, и управлять им нужно проектными практиками, тогда процесс

внедрения будет прозрачным, управляемым и успешным.

Теперь о корпоративных стандартах, которые мы создавали. Сначала мы хотели все выкинуть и заново написать все процессы, как должно быть. Но все-таки пришли к выводу, что нужно перерабатывать те процессы, которые есть у нас. Если есть хороший стандарт, то он должен быть встроен в новые процессы с какими-то минимальными издержками. Со стандартами нужно быть осторожными и нужно подходить выборочно.

Чем менее эффективно работает компания с традиционными методами проектирования, тем большую эффективность она получит от BIM. Компания, о которой идет речь, была достаточно эффективная, поэтому при внедрении мы получили то, что было ожидаемо, — падение эффективности. Это был главный опыт. Тем не менее цель применения была достигнута, потому что взаимоотношения с клиентом у нас действительно улучшились. ☹



Что государство должно сделать для развития BIM в России



Марина Король, генеральный директор компании «Конкуратор» и представитель Национального объединения изыскателей и проектировщиков, обозначила тему своего выступления так: «Ключевые факторы успеха государственной программы перехода на технологии информационного моделирования».

Иными словами, речь о том, что должно делать государство, для того чтобы мы прошли этот путь трансформации с минимальными потерями, максимально безболезненно и в какое-то осмысленное время смогли увидеть результаты этой работы.

У этого процесса две стороны — государство и рынок. В Минстрое новый куратор направления BIM — Хамит Давлетярович Мавляров, когда приглашает нас на совещания и мы обсуждаем эти вопросы, говорит: «Вот есть рынок, есть бизнес, а есть государство. Давайте мы, определяя наши цели и приоритеты, определим, что за кем, какая сторона». Это, мне кажется, очень важный момент. И то, что я буду говорить сегодня, безусловно, относится к тому, что должно быть сделано со стороны государства.

Существует целый ряд моментов, которые совершенно объективно должны быть приняты в расчет. В первую очередь это, безусловно, путь и этапы этого пути.

Первый этап, который можно назвать стартом, когда профессионалы уже начинают эти технологии использовать, однако государственные мужи еще пока об этом ничего не знают. И приходит первое осознание, что нужно с этим что-то делать.

Следующий этап — когда происходит анализ полезности этих технологий, анализ воздействия вообще перехода на информационное моделирование в масштабе целой экономики. И здесь, безусловно, огромную роль играют пилотные проекты, которые должны быть запущены с определенными целями и результаты которых должны быть серьезно проанализированы. И на основании этого должны быть сделаны выводы — какая практика формируется (так называемые бизнес-кейсы для BIM). Выводы о том, для чего мы это делаем, какие преимущества мы получим как государство, если эта технология будет внедрена в масштабах страны.

На следующем этапе, когда эти выводы уже сделаны, формируется государственная политика относительно технологий



информационного моделирования. Государство смотрит, что нужно регулировать, как нужно мотивировать отрасль, как нужно мотивировать участников. Здесь формируется государственная программа, определяются приоритеты и формируются определенные параметры так называемого BIM-мандата, когда смотрят — а какие проекты государству требуются в дополнение BIM-технологий? Это — формирование государственной политики.

Следующий этап — это уже широкое отраслевое внедрение. Это тот период, когда середняки рынка уже начинают догонять лидеров, когда все разработанные стандарты по факту уже начинают применяться, когда действует тот самый BIM-мандат, который предписывает выполнять по этим технологиям определенные проекты.

И дальше этот процесс не останавливается. Инновации остановить невозможно, они являются постоянными и непрерывными. У нас

появится все больше возможностей их применять. Все более и более глубокие и сложные задачи можно будет с помощью этих технологий решать.

Если проанализировать, где Российская Федерация находится сейчас, то я бы сказала, мы находимся между вторым и третьим уровнями. То есть мы, в принципе, сейчас, разрабатывая дорожную карту, в какой-то степени формируем государственную политику. Но если вернуться на предыдущий этап, пилотные проекты у нас прошли не в полной мере, они относились только к проектированию и экспертизе. Правильных выводов не было сделано. А самое главное, у нас не был разработан тот самый национальный бизнес-кейс для BIM. К сожалению, это нужно признать и констатировать.

Теперь — о сроках. Сколько можно и нужно готовиться, прежде чем все запускать?

Рассмотрим на примере Великобритании, которая в 2011 году озвучила свою новую

Государство смотрит, что нужно регулировать, как нужно мотивировать отрасль, как нужно мотивировать участников. Здесь формируется государственная программа, определяются приоритеты и формируются определенные параметры так называемого BIM-мандата, когда смотрят — а какие проекты государству требуются в дополнение BIM-технологий? Это — формирование государственной политики.

ПРИ НЫНЕШНИХ ФОРМУЛИРОВКАХ ДОРОЖНОЙ КАРТЫ ПРАКТИЧЕСКИ ВСЕ, ЧТО BIM ДОЛЖЕН ДЕЛАТЬ — ПОМОЧЬ РАССЧИТАТЬ СТАДИЮ ОБОСНОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ. К СОЖАЛЕНИЮ, БОЛЬШЕ ТАМ НИЧЕГО НЕТ, НИ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ, НИ ДЛЯ ДРУГИХ УЧАСТНИКОВ ПРОЦЕССА.

стратегию и перешла к технологии информационного моделирования для госзаказа, в соответствии с планом, в 2016 году. Пять лет на подготовку мы видим.

Германия озвучила свою программу в 2015 году. У них основным драйвером в этом вопросе является Министерство транспорта и цифровой инфраструктуры. В 2015 году озвучили, а уже в 2020 году все транспортные проекты будут осуществляться в технологиях информационного моделирования.

Еще один пример — Сингапур. Страна, которая в 2011 году тоже озвучила свою программу, и в 2015 году все объекты площадью более 5 000 квадратных метров у них уже в этих технологиях выполнялись. Там на самом деле переход в цифру произошел давно, еще в 90-е годы, поэтому им это далось легче.

Что же у нас? Мы можем делать выводы, оценки по официальным заявлениям чиновников, представителей министерства. Здесь я хотела бы привести цитату министра, где срок

называется 2019 год как ориентировочный для перехода на госзаказ. То есть если мы начнем отсчет с 2014 года, когда был принят первый план, то это тоже примерно пять лет.

До сих пор мы говорили о средствах, теперь — о целях. Цели формируются, естественно, на основании национальных приоритетов.

Если мы возьмем ту же Великобританию, то среди целей, которые они озвучили, наравне с сокращением стоимости проектов, сроков реализации проектов британцы объявили такую задачу, как глобальное лидерство в цифровом строительстве. Амбициозная цель! И с этой целью, которая прописана в документах, в стратегии, они живут и идут вперед.

Германия объявила в качестве целей своей программы сокращение сроков, снижение рисков и повышение прозрачности, в том числе по бюджетным проектам. И это тоже очень важно.

Сингапур назвал среди общих целей 25-процентное повышение производительности за десятилетний период. Начали они это в 2010 году,

то есть целевой срок — 2020 год. Плюс сокращение работ непосредственно на стройплощадке. Иначе говоря, они хотят максимально перевести строительное производство в заводские условия и на стройплощадке лишь осуществлять сборку. В связи с этим они хотят сокращать иммигрантскую рабочую силу на строительстве. И это — тоже одна из целей их программы.

Теперь снова вернемся к нам. В связи с опубликованной версией последней редакции дорожной карты по переходу на технологии информационного моделирования, которая доступна сейчас, применение информационного моделирования у нас практически призвано поддерживать новую стадию обоснования инвестиций. То есть при нынешних формулировках дорожной карты практически все, что BIM должен делать — помочь рассчитать стадию обоснования инвестиций. К сожалению, больше там ничего нет, ни для проектировщиков, ни для других участников процесса.

Теперь, когда мы установили сроки, установили цели, понятно, что нужно назначить некие характеристики, метрики для того, чтобы можно было наблюдать за тем, как идут процессы, подтвердить, развиваемся мы, движемся в нужном направлении или нет.

Можно задать очень простые метрики: сколько у нас специалистов умеют работать в рамках технологий информационного моделирования и так работают, сколько компаний, провести опросы и в процентном отношении вычислить. Можно посчитать, сколько в год выполняется проектов, сколько проходят экспертизу в таком формате. Это довольно простые вещи, и мы в рамках НОПРИЗа обсудили и договорились, что мы запустим такое исследование. В самое ближайшее время у нас появятся хотя бы какие-то первые цифры. Пока у нас ничего этого нет.



Но наши коллеги, которые BIM занимают много лет, продумали уже более сложные комплексные методики, как оценить зрелость того или иного рынка, когда он мигрирует или трансформируется в сторону информационного моделирования. Я просто приведу в качестве примера несколько этих показателей и методик.

Например, наличие значимых публикаций. Если на рынке есть авторитетные авторы, они публикуют какие-то научные работы и исследования по этой части, и они являются общедоступными, это тоже может расцениваться как определенный показатель. И разработанные национальные документы по стандартизации. Это тоже плюс сюда.

Образование и обучение, безусловно, вносят существенный вклад в измерения. Еще такие вещи, как, например, доступность технологической инфраструктуры, есть ли соответствующие программные продукты на рынке. А если есть, доступны ли они рынку. Это тоже как один из показателей.

Теперь хотела бы подытожить, как мы должны выглядеть с точки зрения нашей программы, имея в виду лучший опыт, который на сегодняшний момент доступен и нам известен.

Первое. Вся наша отраслевая программа перехода на информационное моделирование, безусловно, должна быть согласована со Стратегией развития цифровой экономики Российской Федерации, которая сейчас находится в разработке. BIM — это часть цифровой экономики, вынимать ее из этого контекста невозможно и абсолютно неверно.

Второй момент. Программа перехода на информационное моделирование должна быть согласована с общей стратегией развития строительной отрасли. У нас эта стратегия разрабатывалась, она лежит, но пока не принята. Но это все, безусловно, должно быть согласовано и стать одной частью другого.

А третье — это еще обязательные компоненты, которые должны быть: нормативно-правовая база, актуализация и разработка

новых документов, нормативно-технические документы, национальные стандарты и своды правил, о чем мы уже говорили, пилотные проекты, которые позволят нам вычислить многие полезные вещи и взять их за основу.

Необходимо заняться госзакупками и посмотреть, как вообще они должны выглядеть в новых условиях. Как должны выглядеть контракты, как мы будем обходиться с интеллектуальной собственностью.

Образование. Мы должны плясать от профстандартов, от которых будут формироваться образовательные стандарты и образовательные программы в вузах. То есть это, конечно, комплексная программа, которая должна быть согласована.

В завершение перечислю ключевые пункты. Информационное моделирование нельзя вырывать из контекста инновационного развития страны и перехода страны в цифровую экономику.

Обязательно должно быть учтено тщательное планирование, должны быть выбраны цели, для чего мы это делаем, установлены разумные и подъемные сроки, и мы должны отобрать все-таки категории объектов, которые должны выполняться с обязательным требованием в BIM-технологиях, когда это нужно делать. Нужна комплексная программа стандартизации, безусловно, поддержка открытых форматов данных, учет всех необходимых обязательных компонентов программ.

И то, что я называю последним — но это едва ли не самое важное — поддержка малого бизнеса. Это учтено во всех национальных программах всех стран. Везде строительство — это малый бизнес. И малый бизнес должен знать, какую роль он будет играть в новой повестке. ☹



Записал
Юрий МИХАЙЛОВ

Продолжение темы — в следующем номере журнала

РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ

Костромская область строит жилье и заводы и ждет инвесторов

Руководство Костромской области готовит для инвесторов пакетные предложения в стройиндустрии

Сегодня мы расскажем об одном из крупнейших субъектов Центрального федерального округа Российской Федерации, удачно расположившемся в сердце европейской части страны. Подведем итоги 2016 года, построим планы на текущий и последующие годы, узнаем о знаковых строительных объектах и инвестиционных проектах. Итак, наше интервью — с губернатором Костромской области Сергеем Ситниковым:



— *Сергей Константинович, какое место в экономике Костромской области занимает строительная отрасль и строительная индустрия?*

— Еще в 2012 г., едва заступив на новую должность, я объявил строительную отрасль одним из важнейших приоритетов в работе нашей администрации. Благодаря этому в 2014 году Костромская область возглавила рейтинг регионов в Центральном федеральном округе по темпам роста объемов жилищного строительства, увеличив его по сравнению с 2013 г. на 43,9%.

Сегодня строительную отрасль можно безоговорочно назвать катализатором экономического развития региона. Ее доля в экономике составляет 7%, при этом строительство — одна из самых динамично развивающихся и социально-ориентированных отраслей.

Последние четыре года наш регион уверенно наращивает темпы строительства жилья. В 2015 г. прирост строительства многоквартирных жилых домов по сравнению с 2014 г. составил 25,3%, введено в эксплуатацию 322,1 тыс. кв. м жилья при плане 290 тыс. кв. м.

На данный момент в области зарегистрировано 2008 строительных предприятий, в отрасли занято свыше 9 тыс. жителей региона, а это почти 3% экономически активного населения.

— *Каковы же итоги работы строительной отрасли в 2016 году?*

— В прошлом году регион в очередной раз превысил плановые показатели — построено 309,2 тыс. кв. м жилья, а это в два раза больше, чем в 2011 г. Безусловным лидером по данному показателю является областной центр — Кострома, который обеспечивает более половины от общего объема введенного жилья на территории области. А такие города, как Шарья, Мантурово и Волгореченск ввели

В ПРОШЛОМ ГОДУ РЕГИОН В ОЧЕРЕДНОЙ РАЗ ПРЕВЫСИЛ ПЛАНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ — ПОСТРОЕНО 309,2 ТЫС. КВ. М ЖИЛЬЯ, А ЭТО В ДВА РАЗА БОЛЬШЕ, ЧЕМ В 2011 Г.

в эксплуатацию в общей сложности 14,6 тыс. кв. м, что составило 4,7% к общему областному показателю. Среди муниципальных районов стоит отметить Костромской с объемом ввода 51,4 тыс. кв. м — это 16,6% от того же показателя.

В 2016 г. под жилищное строительство в области было выдано 1584 разрешений, что на 9% больше, чем в 2015 г. Всего строится 1,3 млн кв. м жилья, в том числе 426 тыс. кв. м индивидуальных домов. Кроме того, активно ведется комплексное освоение территорий. В Костроме сформированы новые микрорайоны с развитой инфраструктурой. За прошлый год там введено в эксплуатацию свыше 44 тыс. кв. м жилья, из них 20,4 тыс. кв. м в мкрн. «Новый город», 5,1 тыс. кв. м в мкрн. «Катино», 14,6 тыс. кв. м в мкрн. «Венеция», 4 тыс. кв. м в пос. Волжский

А в рамках региональной адресной программы «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда на территории Костромской области на 2013–2017 гг.» введено в эксплуатацию 11 жилых домов площадью



13,9 тыс. кв. м, новоселами стали более 800 жителей области.

— Какие знаковые объекты были построены на территории региона?

— Сегодня на первый план выходит строительство социальных объектов — это одно из приоритетных направлений развития области. Мы впервые за 20 лет возобновили активное строительство и реконструкцию детских садов — с 2012 по 2016 гг. Результат — 18 садиков на 2294 места. При этом новые объекты для дошколят появились в таких отдаленных населенных пунктах области, как Вохма, Кологрив, Солигалич, Чухлома — и это впервые за последние 30 лет!

С 2012 г. построены и сданы в эксплуатацию 5 таких спортивных объектов, как физкультурно-оздоровительный комплекс с бассейном и 3 спортивных зала в Костроме, многофункциональный зал в г. Буй. Кроме того, 28 спортивных площадок появилось в муниципальных образованиях в рамках соглашения региона с «Газпромом».

В прошлом году эксперты жилищного рынка отметили в регионе рост спроса на ипотечное кредитование. По данным нашего

СЕГОДНЯ НА ПЕРВЫЙ ПЛАН ВЫХОДИТ СТРОИТЕЛЬСТВО СОЦИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ — ВПЕРВЫЕ ЗА 20 ЛЕТ ВОЗОБНОВЛЕНО АКТИВНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЕТСКИХ САДОВ

отделения Сбербанка, объем ипотечных ссуд за первое полугодие 2016 г. вырос на 7% по сравнению с аналогичным периодом 2015 г. Причина спроса на жилищные кредиты очевидна — ставка снижена до предельно возможного уровня — 11,4 — 16,5% годовых. Это соответствует уровню 2014 г.

Я считаю, стимулом для дальнейшего развития жилищного строительства может стать развитие кооперативов — подобная практика положительно зарекомендовала себя в области. Так, в августе 2014 г. в Костроме введен в эксплуатацию первый 58-квартирный современный кооперативный «Новый дом» для работников бюджетной сферы. Инициатива первого жилищно-строительного кооператива повлекла создание на территории города объединений и других категорий граждан. Сегодня здесь реализуются проекты по строительству жилых домов для ЖСК «Здоровье», ЖСК «Молодежный», ЖСК «КГТУ-2014». В среднем цена одного кв. м для членов кооперативов не превышает 30 тыс. руб., при среднерыночной цене 40 тыс.



Стимулом для дальнейшего развития жилищного строительства может стать развитие кооперативов — подобная практика положительно зарекомендовала себя в области.

— Какие строительные материалы производятся на территории региона, в том числе по программам импортозамещения? А что приходится ввозить?

— В прошлом году мы приняли программу развития производства строительных материалов в области, главная цель которой — создание конкурентоспособной промышленности. Она рассчитана до 2030 г. и предполагает реализацию инвестиционных проектов, модернизацию существующих производств, снижение монополизации и повышение конкурентоспособности на рынке строительных материалов, организационное и информационное обеспечение отрасли. В результате планируется обеспечить область качественными и недорогими строительными материалами, повысить инновационную активность в отрасли и престиж продукции местных строительных предприятий-производителей. Это приведет к увеличению занятости населения и налоговых поступлений.

Сейчас областные предприятия в полном объеме обеспечивают строительный рынок бетоном, растворами, бетонными и железобетонными конструкциями, стеновыми и кровельными материалами. Также у нас производятся цементно-стружечные плиты, керамзит, силикатный и керамический кирпич, газосиликатные блоки, сухие строительные смеси, строительный песок, тротуарная плитка, растворы, конструкции и изделия для строительства автомобильных мостов,

дорожного строительства, промышленного и гражданского строительства, товарная арматура, товарный бетон, строительная негашеная известь, минеральный порошок, известняковая (доломитовая) мука, детали крупнопанельного домостроения, кровельные и гидроизоляционные битумные материалы, изделия из газосиликата, металлочерепицы и профлиста, керамические стеновые материалы, изделия из тонколистовых металлов, металлоконструкций, винтовые сваи и печные агрегаты.

— Каковы же планы строителей и руководства области на 2017 год? Что будет построено в текущем и следующих годах?

— В нынешнем году в области продолжится взятый курс на увеличение темпов жилищного строительства. В прошлом году четыре муниципальных образования области увеличили темпы строительства жилья по сравнению с 2015 годом. Так, в Буйском районе за первое полугодие 2016 г. построено 1553 кв. м жилья, что в 8 раз больше, чем за аналогичный период 2015 г., в Вохомском районе — 2274 кв. м — это в 4 раза больше, в Нейском районе — 1456 кв. м — в 7 раз больше, в Павинском районе — 349 кв. м — в 9 раз больше.

Я считаю, создание комфортных условий жизни на селе — одна из важнейших задач власти. Только когда будут созданы достойные условия жизни, люди будут оставаться у себя на малой родине. Поэтому продолжится развитие социальной инфраструктуры. Так, в текущем году начнется строительство двух школ — они будут расположены в Костроме и п. Якшанга Поназыревского района — на 1000 и 120 детей соответственно. Благодаря их открытию удастся разгрузить школы в Заволжском районе Костромы, а в Якшанге



ребята смогут получать знания в современных комфортных условиях. Запланировано также открытие двух детских садов — в Костроме на 280 мест и в Чухломе — на 80 мест.

В Костроме появится физкультурно-оздоровительный комплекс с универсальным залом. На его строительство привлечено 70 млн руб. федеральных средств, еще 18 млн софинансируют областной и местный бюджеты. Кроме того, там завершится реконструкция водно-гребной базы и откроется крытое футбольное поле.

Одной из приоритетных задач остается поступательное снижение административных барьеров, к примеру, сроки административных процедур в строительстве уже сокращены на треть, при этом мы продолжим их дальнейшее снижение. С 2014 г. в регионе сократились сроки подготовки и выдачи градостроительного плана земельного участка с 30 до 13-22 дней, разрешения на строительство или реконструкцию с 10 до 6-8 дней, разрешения

Создание комфортных условий жизни на селе — одна из важнейших задач власти. Только когда будут созданы достойные условия жизни, люди будут оставаться у себя на малой родине.



на ввод объекта в эксплуатацию — с 10 до 6–8 дней. Кроме того, существенно снизились подобные сроки, связанные с технологическим присоединением.

Планируется уменьшить срок подготовки и выдачи градостроительного плана земельного участка в г. Костроме с 24 дней до 22, и до 20 дней к концу 2017 г. Подготовка и выдача разрешений на строительство или реконструкцию и разрешений на ввод объекта в эксплуатацию к концу 2017 г. будет составлять 7 дней вместо 9.

— Какие проекты в строительной отрасли и в стройиндустрии могут быть интересны для инвесторов? И какие преференции получат инвесторы при работе в рамках областных программ?

— Строительная отрасль является одним из приоритетных направлений инвестиционного развития нашей области. Строятся новые дома, дороги, производства, торгово-развлекательные комплексы. Все это приводит к росту спроса на строительные материалы.

Для потенциальных инвесторов мы разработали технико-экономические обоснования наиболее привлекательных проектов — производство межкомнатных дверей, метизов, теплоизоляционных плит, кирпича, сухих строительных смесей и др.

Традиционно высоким интересом у инвесторов пользуются проекты, связанные с деревообработкой: производство ДВП, ДСП, шпона, фанеры, клееного бруса, OSB. Для создания таких производств в области есть все необходимые ресурсы: энергетические, природные, трудовые и др.

Однако в регионе существует большая потребность в создании цементного завода. Собственный цемент позволит значительно снизить стоимость строительства, даст толчок развитию и смежных производств, в частности, ЖБИ, газосиликатных блоков, сэндвич-панелей. Для завода уже подобрана инвестиционная площадка вблизи разведанных месторождений высококачественного сырья, пригодных для производства

портландцемента М-500 и выше. При годовой производительности 2 млн т цемента в год запасов сырья хватит на 50 лет. Со своей стороны администрация области готова оказать всестороннюю поддержку и предоставить режим наибольшего благоприятствования, включающий налоговые льготы, создание инфраструктуры и адресное сопровождение проекта на всех стадиях реализации.

— Какие инвестиционные проекты уже реализуются на территории Костромской области? Какие предприятия строятся или построены в последнее время?

— У нас реализуется ряд инвестиционных проектов по производству кирпича, стеновых материалов, ДСП, фанеры и др., — это позволяет обеспечивать застройщиков качественными и современными строительными материалами.





Так, приоритетным для региона проектом является реконструкция и техническое перевооружение производства ДСП на промплощадке ООО «Кроностар» в г. Шарье Костромской области. Предприятие входит в Концерн «Кроно Холдинг» (Swiss Krono Group) — одного из крупнейших мировых производителей древесных плит. В рамках проекта планируется увеличение производства ДСП до 400 тыс. кубометров в год. Данный проект включен в Перечень приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов.

Компания «Межрегион Торг Инвест» при поддержке администрации области реализует проект по масштабной модернизации завода по производству цементно-стружечных плит. В 2013–2016 гг. инвестором уже вложено порядка 2 млрд руб. Сейчас идет строительство второй очереди.

Комбинаты «СВЕЗА Мантурово» и «СВЕЗА Кострома», входящие в состав группы «СВЕЗА» — мирового лидера по производству березовой фанеры, на постоянной основе

реализуют инвестиционные программы по модернизации производства и расширению действующих мощностей. Ежегодный рост производства позволяет обеспечивать высококачественной продукцией не только внутренние потребности области, но и наращивать экспорт в связи с высоким спросом на строительную фанеру. Общий объем производства областными предприятиями группы «СВЕЗА» составляет порядка 500 тыс. кубометров в год высококачественной продукции для российского и международного рынков.

Также и Костромской силикатный завод в 2016 г. приступил к модернизации производства, за счет чего планирует расширить ассортимент и увеличить выпуск силикатного кирпича на 20%. В Буйском районе при поддержке администрации области ведется строительство завода по производству керамического кирпича с объемом выпуска 60 млн шт. усл. кирпича в год. В перспективе данное производство будет самым крупным в Центральном федеральном округе и позволит обеспечить строительный рынок качественной и доступной продукцией отечественного производства.

Кроме того, в регионе успешно воплощаются в жизнь инвестиционные проекты, строятся новые предприятия и открываются новые производства не только в стройиндустрии, но и в других отраслях экономики.

В частности, в 2016 г. открыт новый завод по выпуску буровых установок на территории г. Волгореченска. Компанией ООО «НОВ Кострома», входящей в группу компаний National Oilwell Varco, в строительство завода вложено более 6 млрд руб. инвестиций, создано 200 новых рабочих мест.

На предприятии «Газпромтрубинвест» в г. Волгореченск введено новое производство

труб среднего диаметра, в рамках проекта компанией вложено свыше 11 млрд руб. инвестиций, создано порядка 500 новых рабочих мест. Это уже второй масштабный проект, успешно реализованный предприятием при государственной поддержке.

Данные проекты на территории Волгореченска направлены на импортозамещение в стратегически важной отрасли — российской нефтегазовой промышленности.

Также знаковым для Костромы событием в 2016 г. был запуск в эксплуатацию первого в России полностью автоматизированного комплекса по обработке и обезвреживанию твердых коммунальных отходов. В рамках проекта инвестором вложено свыше 1 млрд руб. инвестиций. Успешное осуществление проекта позволит сократить объем отходов для захоронения более чем в половину.

Кроме того, сегодня в стадии реализации находится ряд таких масштабных для региона проектов в сфере агропромышленного комплекса, как строительство современных тепличного и кролиководческого комплексов, комплекса по выращиванию и разведению коров породы галловей, а также в сфере машиностроения — создание новых и расширение производственных мощностей на предприятиях АО «Костромской завод автокомпонентов», ООО «Завод Брэнфорд», ЗАО «Электромеханический завод «Пегас», а это порядка 10 млрд руб. в развитие экономики региона в ближайшие 3–4 года.

— Спасибо за беседу!



Галина КРУПЕН





III ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ
РОССИЯ

www.rusenergoforum.ru



МОСКВА - МЫШКИН - МОСКВА

Уважаемые друзья, коллеги!

ПРИГЛАШАЕМ ВАС К УЧАСТИЮ В III ВСЕРОССИЙСКОМ ФОРУМЕ
«ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ РОССИЯ»!

www.rusenergoforum.ru

Организатор:

Национальное объединение организаций в
области энергосбережения и повышения
энергетической эффективности (НОЭ)
При участии: НОСТРОЙ, НОПРИЗ

Официальная поддержка:

Государственная Дума Федерального собрания Российской Федерации
Министерство энергетики Российской Федерации
Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации

Генеральный информационный партнер:

Журнал С.О.К. (Сантехника. Отопление.
Кондиционирование. Энергосбережение)

Стратегический партнер:

Отраслевой журнал «Строительство»

РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ



Тамбовщина строится и развивается

В Тамбовской области есть новое жилье, современные стройматериалы и «Тамбовская индейка»

Тамбовская область — самый экологически чистый регион России, известный всей стране благодаря «тамбовскому волку», пчелам на гербе и селекционеру Ивану Владимировичу Мичурину. О развитии строительного комплекса, повышении доступности жилья, воплощении в жизнь масштабных объектов социальной сферы и о планах на ближайшее время мы говорим в интервью с губернатором Тамбовской области Александром Никитиным:



— Александр Валерьевич, уже можно подводить итоги работы строительной отрасли в 2016 году. Можно ли говорить о стабильном развитии этого сектора экономики?

— Конечно, можно! Одна цифра для начала: объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство», за 2016 г. составил почти 33 млрд руб. При этом в области зарегистрировано более тысячи строительных организаций,

из которых 40 являются крупными и средними. В строительстве трудятся 4,3% от всех работающих тамбовчан.

В прошлом году у нас очень выросло жилищное строительство, и сейчас ввод жилья достиг максимальных показателей. В 2016 году в области за счет всех источников финансирования построено и введено в эксплуатацию 832,7 тыс. кв. м общей площади жилья, а это 100,8% к

уровню 2015 года. По вводу жилья в расчете на душу населения Тамбовская область — четвертая среди субъектов ЦФО и девятая — по Российской Федерации. Ввод же общей площади жилья в расчете на 1000 человек вырос в 2015 г. с 781,7 кв. м до 792 кв. м в 2016 г. По РФ — этот показатель составляет 583 кв. м, в ЦФО — 655 кв. м. Уровень обеспеченности жильем на душу населения увеличился до 27,7 кв. м.

Интересный факт: начиная с 2001 г., более половины вводимого жилья в области обеспечивают индивидуальные застройщики. В прошлом году по сравнению с 2015 г. доля индивидуального жилья выросла на 11,2% и достигла 72%. Увеличились и объемы ввода жилья экономического класса — 60% от общего объема в 2016 г., в том числе 15 тыс. кв. м подобного жилья построено в рамках программы «Жилье для российской семьи».

Кроме того, в прошлом году введено в эксплуатацию более 200 км газопроводов различного давления, подготовлено к приемке газа и газифицировано 7562 квартиры и домовладения, переведено на природный газ 257 объектов разных форм собственности. Финансирование в целом 1,758 млрд руб., из которых только 76,3 млн руб. — бюджетные средства. В результате уровень газификации жилищного фонда на начало 2017 г. составил 96,5%, в том числе в сельской местности — 90,9%.

На Тамбовщине мы ежегодно строим десятки километров автомобильных дорог, линий электропередачи, водопроводных, канализационных и тепловых сетей, возводим новые скважины и мосты. Кроме того, администрация области в рамках государственно-частного партнерства активно решает задачу по обеспечению населенных пунктов высокоскоростной связью — в прошлом году было проложено 33 км волоконно-оптических линий связи.

По вводу жилья в расчете на душу населения Тамбовская область — четвертая среди субъектов ЦФО и девятая — по Российской Федерации.



— Какие знаковые объекты были построены на территории области в прошлом году?

— В 2016 году на условиях софинансирования из федерального бюджета в области шло строительство крупномасштабного проекта в сфере образования — «Школа Сколково — Тамбов» на 2425 мест. Ввод данного проекта позволит в этом году полностью ликвидировать третью смену. Кроме того, в новом жилом микрорайоне «Уютный» Тамбова построен детский сад на 250 мест.

Также завершены работы по строительству хирургического корпуса Тамбовской областной детской клинической больницы. Проведена реконструкция ледового дворца спорта «Кристалл» в г. Тамбове. Уже на финишной прямой находится масштабный спортивный комплекс «Центр единоборств». Введен в эксплуатацию жилой корпус психоневрологического интерната на 120 койко-мест в Знаменском районе.

— Самое время спросить, какое же место в экономике Тамбовской области занимает строительная отрасль и стройиндустрия?

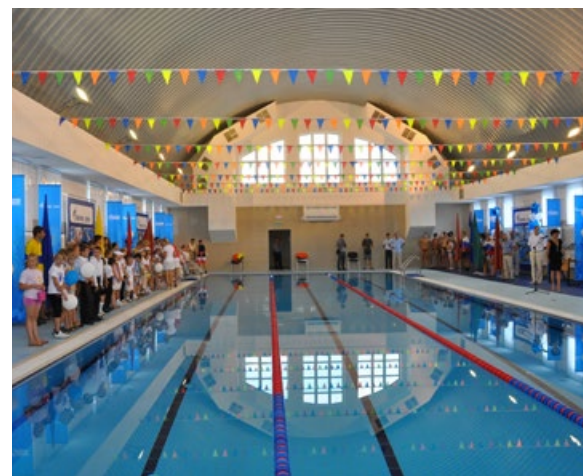
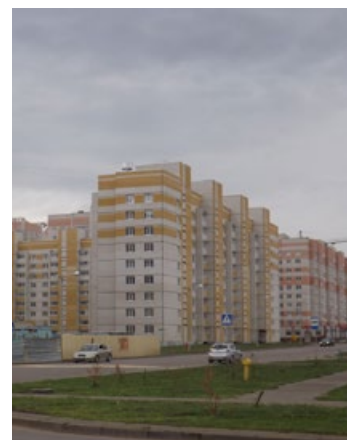
— Может быть, это прозвучит банально, но от эффективного функционирования строительного комплекса во многом зависят как темпы выхода из кризиса, так и конкурентоспособность отечественной экономики. Строительство у нас занимает особое место, так как его состояние оказывает серьезное влияние на работоспособность всех сфер экономики, на жизнь населения, а также на социально-экономическое развитие области.

Мы выделяем развитие стройкомплекса как одну из основных задач, стоящих перед регионом. Приоритетом же по-прежнему остается улучшение качества жизни населения, в том числе повышение доступности приобретения жилья для граждан с различным уровнем доходов, строительство крупных объектов агропромышленного комплекса и перерабатывающей промышленности, объектов социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры.

В 2015 г. на долю строительства в области приходилось 14,6% валового регионального продукта против 7,2% в среднем по России и 6,2% по ЦФО. Думаю, в 2016 году окончательные цифры будут примерно такими же.

Мы активно проводим работу по созданию благоприятного инвестиционного климата и привлечению инвестиций со стороны — за последние 10 лет, невзирая на кризисные явления, они увеличились в 3 раза. В прошлом году объем инвестиций в основной капитал составил 106,8 млрд руб. При этом порядка 30% всех инвестиций в области ежегодно составляют вложения в жилищное строительство, и в 2016 г. их объем составил около 30 млрд руб.

— Обеспечивает ли стройиндустрия области потребности стройки, в том числе по программам импортозамещения? Что приходится ввозить?



ПРИОРИТЕТОМ ЖЕ ПО-ПРЕЖНЕМУ ОСТАЕТСЯ УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПОВЫШЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ ПРИОБРЕТЕНИЯ ЖИЛЬЯ ДЛЯ ГРАЖДАН С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ДОХОДОВ.

— Промышленность стройматериалов нашей области ориентирована в основном на внутренний рынок. На территории региона есть месторождения глины и суглинков, песков, карбонатных пород для производства цемента, извести и известнякового щебня. В области 171 компания занимается производством неметаллических стройматериалов. Прошлогодний объем отгруженной продукции составил почти 5,5 млрд руб.

Предприятия Тамбовской области выпускают кирпич, стеновые блоки, сборный железобетон, панели и другие конструкции для крупнопанельного домостроения, теплоизоляционные материалы, деревянные конструкции, деревянные дома заводского изготовления, цементно-стружечные плиты, керамзит, стальные строительные конструкции.

Ведущий производитель теплоизоляционных материалов в Тамбовской области — АО «Изо-рок». Предприятие успешно удовлетворяет постоянно растущие потребности российского рынка в качественных теплоизоляционных материалах.

Производством бетонных и железобетонных изделий в области занимаются «Тамбовский завод железобетонных изделий», «Жилищная инициатива-5», «ТамбовБизнесСтрой», «Бокинский завод строительных конструкций».

На рынке домостроения успешно работает АО «ТАМАК» — это современное, высокотехнологичное предприятие со 100-процентным иностранным капиталом. Иностранные инвестиции, реорганизация производства и сотрудничество с зарубежными партнерами обеспечили предприятию лидерство в отечественном малоэтажном домостроении и уверенное позиционирование в Европе. Продукция «ТАМАК» поставляется по всей России, а также в страны дальнего и ближнего зарубежья: Германию, Францию, Швейцарию, Грецию, Италию,

Испанию, Иран, Индию, Венгрию, Казахстан, Латвию, Эстонию, Белоруссию, Украину.

К сожалению, многие строительные материалы не производятся в области — это цемент, стекло, рубероид, листы асбестоцементные, трубы чугунные, санфаянс и прочее. Но потребность в них удовлетворяется за счет ввоза продукции из других регионов России.

— Каковы ваши планы и планы строителей региона на 2017 год? Что будет построено в настоящем и последующих годах?

— Как известно, современные требования, предъявляемые к уровню комфорта среды обитания и жизнедеятельности человека, заставляют пересмотреть подходы к управлению региональным строительным комплексом. Мы решили объединить областные управление архитектуры и управление строительства и инвестиций и создать новую структуру — управление градостроительства и архитектуры Тамбовской области. Перед ним стоит задача реорганизовать процессы управления строительным комплексом региона. А основными вопросами, которыми будет заниматься новая структура, являются подготовка и реализация стратегии развития стройкомплекса, подготовка новых площадок комплексного освоения территории и обеспечение таковых сетями инженерной инфраструктуры, учет требований к созданию комфортной среды, снижение административных барьеров, сокращение сроков и количества процедур, необходимых для получения разрешительной документации.

В планах на 2017 год у нас стоит завершение строительства второй очереди геронтологического центра, перинатального центра детской областной больницы, «Центра единоробств» и крытого футбольного манежа в Тамбове, Оборонинской средней школы в Мордовском районе, бассейна в Мичуринске, универсального



стадиона с искусственным покрытием в Инжавинском районе, футбольного поля с искусственным покрытием в Знаменке, сельских домов культуры в Первомайском и Уваровском районах.

Основной же задачей на текущий год остается сохранение темпов жилищного строительства. Мы планируем построить 845 тыс. кв. м общей площади жилья или 101,6% к уровню прошлого года. При этом объем ввода жилья эконом-класса должен составить 60%, из них 120 тыс. кв. м в рамках программы «Жилье для российской семьи».

— Есть ли проекты в строительной отрасли и в стройиндустрии, которые могут быть интересны для инвесторов?

— Да, у нас есть подобные проекты. К примеру, строительство цементного завода в Петровском районе Тамбовской области мощностью 1,221 млн тонн цемента в год и стоимостью 8,5 млрд руб. Борисовское месторождение известняков в Петровском районе находится в распределенном фонде недр, и ООО «Тамбов-Цемент» выданы две лицензии на доразведку и добычу здесь известняков.

Следующий проект — это реконструкция и техническое перевооружение завода по производству силикатных изделий мощностью 25 млн шт. условного кирпича и стоимостью 1,3 млрд руб.

И третий — строительство современного высокотехнологичного кирпичного завода по производству керамических строительных материалов, в том числе клинкерного кирпича, мощностью 60 млн штук в год и стоимостью 1,75 млрд руб.

— Какие же преференции получают инвесторы при работе в рамках областных программ?

— Мы можем оказать государственную поддержку приоритетным инвестиционным проектам в соответствии с региональным

законодательством: это предоставление инвесторам льгот по налогам на имущество и прибыль организаций, финансирование реконструкции и строительства транспортной и инженерной инфраструктуры, необходимой для подвода коммуникаций до границы объекта вложения инвестиций, предоставление залогового обеспечения и другие. Мы ждем инвесторов и всегда рады им!

— Какие инвестиционные проекты уже реализуются на территории области, и какие объекты строятся или построены в последнее время?

— Корпорация развития Тамбовской области при поддержке региональной администрации реализует ряд перспективных инвестиционных проектов, имеющих большое значение для развития промышленного и агропромышленного производств. Например, активно развиваются индустриальные парки — они способствуют увеличению инвестиционной активности и в целом благоприятно отражаются на имидже области.

Такой проект, как «Развитие индустриального парка «Котовск» соответствует основным стратегическим целям развития региона до 2020 г. Площадка расположена в Тамбовском районе за поселком Бокино на автомагистрали «Котовск-Тамбов» на земельном участке 142 га. На этой территории планируется разместить объекты социальной, бизнес- и инженерной инфраструктуры с необходимыми административно-правовыми условиями управления и развития.

Второй индустриальный парк «DEGA-Тамбов» расположен в Никифоровском районе на 300 га. Он создан при участии частного капитала совместно со швейцарской компанией DEGA Group. Парк сконцентрирует на своей

территории высокотехнологичные производства агропромышленного комплекса. Сейчас уже проведены основные организационные мероприятия, технический аудит участка, разработана концепция развития парка на ближайшую перспективу, создан сайт и управляющая компания — ООО «Парк Тамбов». Ее цель — освобождение инвестора от непрофильной деятельности. В настоящее время компанией DEGA Group ведутся переговоры с потенциальными резидентами.

Мы считаем, что создание индустриальных парков в области позволит сформировать достаточно прочный запас инфраструктурных и производственных мощностей, сконцентрированных на локальной территории, выстроить эффективные технологические цепочки, создать большое количество рабочих мест, в том числе рабочих профессий. Кроме того, будет стимулироваться развитие потребительского рынка и рынка социально-бытовых услуг, помогая решать проблемы трудоустройства.

У нас есть и крупная стройка в сфере АПК — это возведение убойного цеха сельскохозяйственных животных, который будет поставлять продукцию в сеть магазинов «Ашан». Мощность предприятия — до 50 тыс. тонн в год. Этот объект позволит не только снизить дефицит аналогичных цехов в регионе и создать новые рабочие места, но также повысит уровень импортозамещения в регионе и за его пределами.

Уже на финишной прямой находятся такие проекты, как «Тамбовская индейка», «Токаревская птицефабрика», сахарный и маслобойный заводы «Кристалл» в городе Кирсанов, свиноккомплексы «Тамбовский бекон». Мы готовы накормить не только себя, но и соседние регионы, и даже Москву!

— Спасибо за беседу!

СОЗДАНИЕ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ПАРКОВ В ОБЛАСТИ ПОЗВОЛИТ СФОРМИРОВАТЬ ДОСТАТОЧНО ПРОЧНЫЙ ЗАПАС ИНФРАСТРУКТУРНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МОЩНОСТЕЙ, СКОНЦЕНТРИРОВАННЫХ НА ЛОКАЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ, ВЫСТРОИТЬ ЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕПОЧКИ, СОЗДАТЬ БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО РАБОЧИХ МЕСТ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАБОЧИХ ПРОФЕССИЙ.



Галина КРУПЕН



НАШЕ НАСЛЕДИЕ

В 2017 году уникальному Музею истории космонавтики в Калуге исполняется 50 лет. В 2014 году было принято решение о реконструкции знаменитого на весь мир здания Музея, для чего было необходимо построить новый корпус и к 50-летию перенести в него все экспозиции — на время реконструкции. Однако уже сейчас понятно, что праздник будет перенесен как минимум на конец 2017 года.

ЭКСКУРС В ИСТОРИЮ ВОПРОСА

В 2014 году в рамках реконструкции российских музеев Минкульт России выделил на строительство нового здания для Музея космонавтики 1,36 млрд рублей. Конкурс на строительство нового здания выиграло ООО «Горизонт» (генподрядчик), входящее в группу компаний «Роспан». Проектом было обусловлено окончание строительства в декабре 2016 года. Практически все деньги генподрядчик получил, но в 2016 году на стройке начались проблемы и неплатежи субподрядчикам и поставщикам.

Вполне возможно, истоки проблем следует искать в Минкульте России, где весной 2016 года был арестован ряд высокопоставленных чиновников за хищения средств, выделенных на реставрацию музеев (более 200 млн рублей) — в числе пострадавших был и Музей

Государственный музей истории космонавтики: Через тернии — к звездам!

Первый генподрядчик строительство нового Музея сорвал, второй обещает все делать качественно и в срок



космонавтики в Калуге. Напомним, что под следствием находятся, в том числе бывший замминистра культуры России Григорий Пирумов и экс-глава Департамента управления имуществом и инвестиционной политики Минкульта Борис Мазо — только на возведении Музея космонавтики, по версии следствия, они украли около 60-ти миллионов рублей.



Как бы то ни было, к сентябрю 2016 года ООО «Горизонт» задолжало строителям и поставщикам материалов около 200 млн рублей. При этом 230 млн рублей, перечисленные ранее, так и не были отработаны.

5 сентября 2016 года стройка нового здания была остановлена на неопределенный срок. 7 сентября ситуацию прокомментировал губернатор Калужской области **Анатолий Артамонов**: «Скорее всего, этот объект будут переторговывать. Иначе, может быть, еще большая неприятность. Лучше мы немножко попозже введем его в эксплуатацию, но введем, чем, нежели потом будем судиться с ними и искать, куда они подевали деньги. Они нашим только поставщикам и субподрядчикам, которые калужские, задолжали уже почти 200 млн рублей». В этот момент самый сложный объект был готов всего на 65%, и ни о каком окончании строительства в 2016 году речи уже не шло.

В середине сентября 2016 года Минкульт России в одностороннем порядке расторг с генподрядчиком договор и выставил объект на новые торги. Ни субподрядчики, ни поставщики материалов свои деньги не получили — не понятно, кто должен с ними расплачиваться. Субподрядчики пытаются взыскать свои деньги через суд, подав иск к Дирекции по строительству, реконструкции и реставрации Минкульта России.

Однако ситуация может оказаться куда более серьезной — речь идет о качестве и безопасности недостроенного здания музея. Дело в том, что Музей строится в склоне оврага, и работы по монтажу фундаментов и плит перекрытий должны быть безупречными, чтобы склон не уехал вместе с новостройкой.

Однако, как высказался в СМИ представитель одной из компаний-строителей, на ранних этапах стройки допущены нарушения, которые в

К СЕНТЯБРЮ 2016 ГОДА ООО «ГОРИЗОНТ» ЗАДОЛЖАЛО СТРОИТЕЛЯМ И ПОСТАВЩИКАМ МАТЕРИАЛОВ ОКОЛО 200 МЛН РУБЛЕЙ. ПРИ ЭТОМ 230 МЛН РУБЛЕЙ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ РАНЕЕ, ТАК И НЕ БЫЛИ ОТРАБОТАНЫ.



будущем могут стать роковыми. **Руслан Улько**, генеральный директор компании-субподрядчика, г. Санкт-Петербург, заявил: «Должна быть проведена техническая экспертиза всего проекта. Сегодня и сейчас. После чего можно что-то оставить, что-то снести. И только, когда мы поймем, как-то можно исправить, можно какие-то сроки называть. На этой стройке должен был быть авторский надзор. Технический надзор. Не было ни того, ни другого». По мнению Р.Улько, которое он высказал осенью 2016 года, основание будущего здания рискует съехать со склона оврага в Яченское водохранилище. То есть новому генподрядчику, прежде чем приступать к достройке здания, необходимо было провести обследования конструкций, чтобы понять, насколько они прочные и правильно сделаны.



Новый конкурс на выбор генподрядчика Минкульт России объявил в декабре 2016 года. Тендер выиграла московская компания «Стройальянс». В феврале, после завершения всех процедур, компания вошла на стройплощадку, где стоял каркас здания, открытый всем ветрам и снегам. Так начался следующий этап строительства нового здания Музея истории космонавтики в Калуге.

УНИКАЛЬНЫЙ МУЗЕЙ БУДЕТ ДОСТРОЕН — КАЧЕСТВЕННО И В СРОК!

Поскольку объект мирового культурного наследия оказался в центре коррупционного скандала, мы решили разобраться в том, будет ли он реально достроен и кто же пришел на строительную площадку. О текущем строительстве нам согласился рассказать заместитель директора по развитию компании «Стройальянс» **Антон Скирда**:

— *Антон Андреевич, наш разговор хотелось бы начать с подробного описания нового здания Музея истории космонавтики, да и в целом комплекса, в котором он возводится...*

— Объект очень интересный! До конца нынешнего года в Калуге должен быть создан огромный музейно-парковый комплекс, который свяжет воедино два здания Музея космонавтики — старое и новое, парк им. Циолковского, информационно-культурный центр, прогулочную зону вокруг музея и набережную водохранилища. Проект грандиозный, но сейчас главная задача — до конца 2017 года построить и сдать «под ключ» новое здание Музея.

— *Вы уже упомянули, что здание уникальное. В чем же его уникальность?*

— Второго такого здания нет. Напомню, что Музей космонавтики расположен на высоком

До конца нынешнего года в Калуге должен быть создан огромный музейно-парковый комплекс, который свяжет воедино два здания Музея космонавтики — старое и новое, парк им. Циолковского, информационно-культурный центр, прогулочную зону вокруг музея и набережную водохранилища.



склоне оврага, откуда открывается вид на город и на Яченское водохранилище. Новое здание Музея фактически врезано в склон оврага. Все четыре этажа здания будут подземными, три из которых будут выделены под экспозиции музея, а на четвертом, самом нижнем, будут расположены технические помещения. Общая площадь врезки в овраг — 7600 кв. м, а общий строительный объем — 109 тыс. кв. м. По завершении всех строительных работ пропускная способность Музея увеличится со 170 до 400 тысяч человек в год.

Кровля нового здания Музея эксплуатируемая: на ней расположится пешеходная зона, а также будут установлены солнечные батареи.



Фасад здания представляет собой основу из металлокаркаса с панорамным витражным остеклением. Также в новом здании Музея будет небольшой кинотеатр на 200 мест, в котором будут показывать фильмы на космическую тематику.

По окончании строительства нового корпуса планируется перенос в него основной экспозиции музея из старого здания для проведения его реконструкции. Ведь за 50 лет существования основное здание Музея космонавтики ни разу не подвергалось капитальному ремонту.

— Но ваша компания пришла на этот объект отнюдь не первой — здесь уже был печальный опыт работы с предыдущим подрядчиком. Что случилось, и почему стройка так затянулась?

— Действительно, заказчик прекратил действие договора с предыдущим генподрядчиком из-за нарушений финансовой дисциплины и претензий к качеству строительства. По условиям договора строительство должны были завершить к концу 2016 года, а в апреле 2017 планировалось отметить юбилей Музея в новом здании. Однако работу пришлось прервать, заказчик был вынужден искать нового генподрядчика.

В феврале 2017 года наша компания была признана победителем электронного аукциона. Нам удалось выполнить все условия аукциона, а также гарантировать вложение собственных средств на первом этапе строительства. После подписания всех необходимых документов наша компания приступила к работе. Мы столкнулись с некоторыми техническими сложностями при передаче объекта от предыдущего генподрядчика, но уже в марте этого года строительные работы велись полным ходом.

Предыдущий подрядчик допустил ряд технологических ошибок, которые пришлось оперативно исправлять. Также, уходя с площадки,

бывший подрядчик не закрыл контур здания, и во время простоя конструкция подвергалась атмосферным осадкам. В итоге к февралю 2017 года пол будущего музея представлял собой каток. Весной все это начало таять, и пришлось проводить масштабные работы по откачке воды и сушке здания. Затем мы проверили состояние конструкции и бетона и только потом смогли приступить к закрытию теплового контура.

Работы ведутся интенсивно, сразу на нескольких участках. На объекте сейчас задействовано около 100 человек. Мы продолжаем привлекать наши строительные бригады с уже завершенных объектов Москвы, Обнинска, Переславля-Залесского, и к лету на площадке будет задействовано более 200 специалистов.

— Какие работы сейчас ведутся на объекте?

— Сейчас у нас ведутся монолитные работы, работы по утеплению фасада здания, устройству металлоконструкций. Завершаются кровельные работы. Мы уже приступили к бетонированию площадок под солнечные батареи. Параллельно ведутся работы по устройству инженерных сетей и ливневой канализации. Бригада каменщиков ведет укладку кирпича подпорной стены — это и есть стена в овраге. Была задача оперативно закрыть контур и приступить к внутренней отделке здания. К апрелю мы это сделали. В июле планируется монтаж витражного остекления, а к сентябрю уже начнутся работы по финишной отделке.

В итоге в новом здании будет смонтировано большое количество специфического оборудования. Работы по монтажу также будут выполнены нашими специалистами. А в плане благоустройства предстоит связать территорию Музея с парком Циолковского и сделать единый музейно-парковый комплекс с выходом на набережную.



Весь объем работы мы завершим к концу 2017 года. Такую задачу перед нами поставил министр культуры России. Возможно, что в декабре на открытие Музея приедут первые лица страны.

— *Региональные власти, как я понимаю, оказывают всяческую поддержку?*

— Минстрой и минкульт Калужской области, а также губернатор совместно с Минкультом РФ организовали рабочую группу по ведению данного объекта. Мы регулярно проводим рабочие совещания с кураторами ведомств, на которых оперативно решаем все возникающие проблемы и корректируем ход работ. Так как все заинтересованы в успешном завершении строительства и сдачи объекта уже через несколько месяцев, то вопросы решаются максимально оперативно.

— *Удивительное дело: вы не только не сетуете на трудности, но прямо-таки рады работать с госзаказом, чего о многих других подрядчиках не скажешь...*

— Почему многие компании не идут на госзаказ? Самое сложное — соответствовать требованиям заказчика, которые в последнее время ужесточаются. Это относится к бухгалтерской документации участника, наличию сопоставимого опыта в строительстве объектов, имея в виду квалификационную часть заявки. Получается, что найти компанию, которая соответствует всем критериями, особенно когда речь идет о специфических объектах, довольно тяжело.

Поэтому, если компании на инвестиционно-строительном рынке действительно сталкиваются с серьезными трудностями, связанными с падением покупательской способности, изменениями в законодательстве, привлечением денежных средств, то компании, работающие на рынке госзаказа, таких проблем не испытывают. Чаще всего, когда генподрядчик жалуется на работу в рамках госзаказа, это связано не с внешними

факторами рынка, а с проблемами менеджмента строительства. На рынке госзаказов проблем с деньгами нет, нужно просто хотеть и уметь в нем работать качественно и ответственно.

У некоторых участников рынка сложилось впечатление, что власти не хотят взаимодействовать с бизнесом. Я не только как бизнесмен, но и как общественник, могу с уверенностью сказать, что это совсем не так. Напротив, власти готовы к открытому диалогу с бизнесом и приветствуют участие в торгах активных и качественных подрядчиков. Сегодня проводится много публичных мероприятий, в которых можно участвовать, заявляя свою позицию по тому или иному вопросу, вынося проблему на всеобщее обсуждение, а не сидеть и жаловаться в кулуарах. Есть соответствующие комитеты в Госдуме, большую работу по этому направлению ведут общественные организации. Заседания проходят чуть ли не каждый день: выбирай свою нишу, где ты можешь быть полезен и работай в ней! Отрегулировать можно все, и все инструменты для этого есть!

Хотелось бы в преддверии праздника поздравить коллег, партнеров, а также сотрудников Музея с Днем космонавтики и пожелать мирного неба над головой, реализации всех задуманных планов и возможности успешно работать на благо нашей Родины. Со своей стороны мы приложим все усилия, чтобы этот праздник жители и гости Калуги каждый год смогли встречать в стенах обновленного Государственного музея истории космонавтики им. К.Э.Циоковского, который поистине является одним из главных символов города.

— *Спасибо за беседу!*



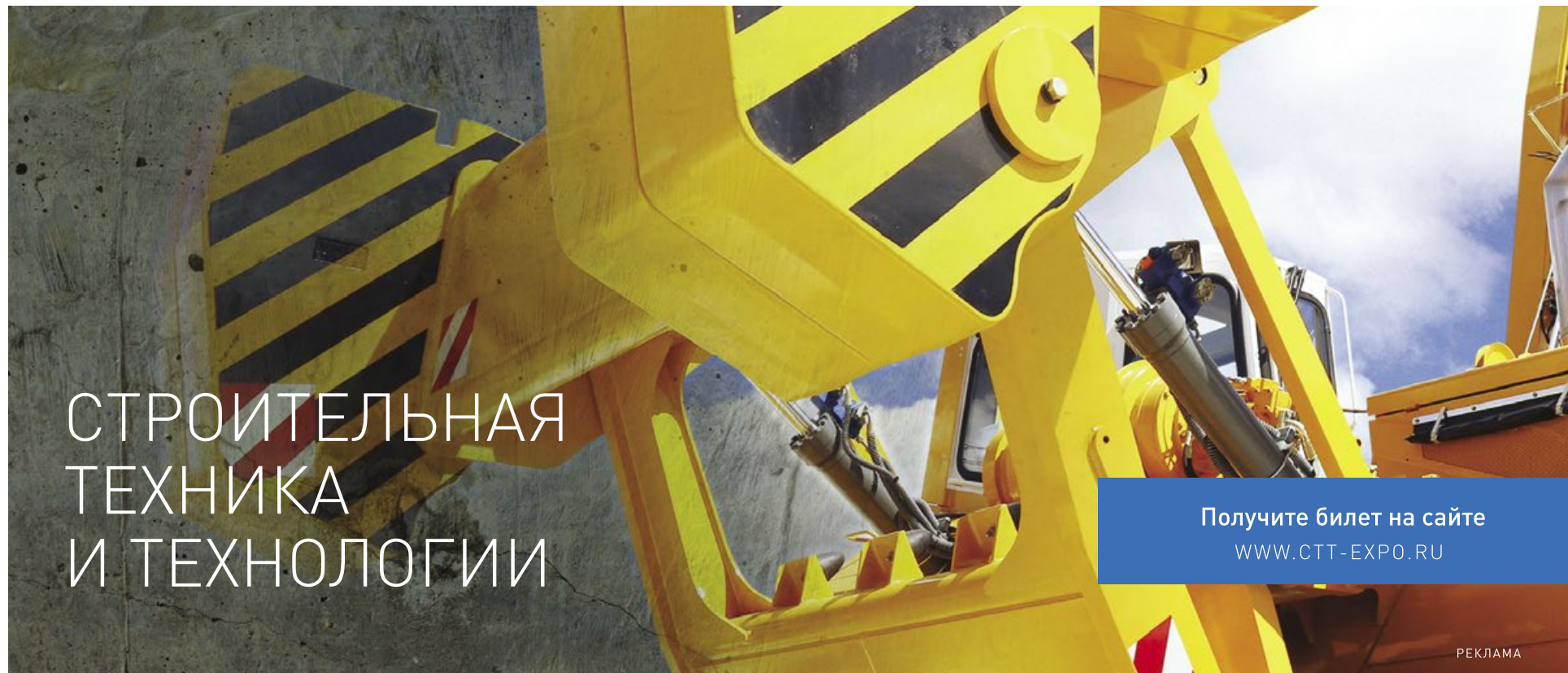
Елена ШИНКОРЕНКО





Messe München

Connecting Global Competence



СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

Получите билет на сайте
WWW.CTT-EXPO.RU

РЕКЛАМА

СПЕЦИАЛИСТЫ ЗНАЮТ!

30 мая — 3 июня 2017
Москва, МВЦ Крокус Экспо

WWW.CTT-EXPO.RU * входит в состав Баума

CTT
part of **bauma network***

ТЕХНИЧЕСКОЕ
РЕГУЛИРОВАНИЕ

ТК144 «Строительные материалы и изделия»: как не оказаться на обочине...

Минпромторг России и Росстандарт готовят переход от прямого финансирования к субсидированию разработки нормативных документов

В рамках выставки ВАТІМАТ RUSSIA было проведено второе заседание Технического комитета по стандартизации ТК 144 «Строительные материалы и изделия». На нем собравшимся рассказали о том, как идет становление нового комитета, что было сделано за прошедшие два месяца, какие изменения вносятся в его деятельность.

ВНОСЯТСЯ КОРРЕКТИВЫ

Прежде всего, как пояснил заместитель председателя ТК 144 Константин Жилиев, внесена корректировка в первоначальное название ТК 144 «Строительные материалы (изделия) и конструкции». Из него убрано слово «конструкции», поскольку конструкциями новый ТК заниматься не будет, эта прерогатива остается за ТК 465 и другими ТК, работающими в сфере строительства. Теперь комитет называется «Строительные материалы и изделия».



МИНПРОМТОРГ РОССИИ И РОССТАНДАРТ ГОТОВЯТ ПЕРЕХОД ОТ ПРЯМОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ К СУБСИДИРОВАНИЮ, ТО ЕСТЬ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТРУКТУРЫ БУДУТ РАЗРАБАТЫВАТЬ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ НА СОБСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, А ЗАТЕМ ЭТИ РАСХОДЫ БУДУТ ПОГАЩАТЬСЯ ЗА СЧЕТ СУБСИДИЙ.

Еще один важный этап — подписание соглашения о разграничении полномочий между ТК 144 и ТК 465. ТК 144 будет заниматься непосредственно строительными материалами и изделиями, а ТК 465 — всем, что происходит на стройплощадках. Конечно, на заводах также выпускаются конструкции, но они относятся по умолчанию к ТК 144, а из названия комитета убрали это слово, чтобы не было путаницы.

До подписания соглашения о разграничении полномочий на принятие нормативов новым ТК 144 Росстандартом был наложен мораторий. Теперь, после вступления в силу этого документа, новый ТК имеет право утверждать нормативные акты.

Кроме комитета 465, пограничными темами в строительной сфере занимаются и другие ТК, с ними также постепенно будут достигаться соглашения о сотрудничестве.

ТК 144 планирует привлечь к сотрудничеству региональные власти. Так, в конце марта было подписано соглашение о взаимодействии с Департаментом градостроительной политики города Москвы. Здесь накоплен большой опыт в области нормирования и стандартизации в строительстве, кроме того, на базе исследовательских центров столицы планируется проводить испытания новых материалов и технологий. Москва же заинтересована в сотрудничестве и ускорении в разработке новых документов, чтобы поставить барьеры недобросовестным участникам рынка.

По словам **Виктора Цветкова**, начальника отдела развития промышленности строительных и нерудных материалов Минпромторга, **Дмитрий Козак**, Заместитель Председателя Правительства РФ, недавно провел согласительное совещание, на котором речь шла о разграничении полномочий между ТК, о новых принципах финансирования работ по

подготовке стандартов. Минпромторг России и Росстандарт готовят переход от прямого финансирования к субсидированию, то есть заинтересованные структуры будут разрабатывать нормативные документы на собственные средства, а затем эти расходы будут погашаться за счет субсидий. Это позволит оптимизировать расходы.

К концу марта ТК уже сделал заявки на утверждение более 60 стандартов на внебюджетной основе. Ведутся переговоры о том, что базовой организацией для ТК 144 должен стать НОСТРОЙ.

ЦЕЛЬ — УБРАТЬ «БЕЛЫЕ ПЯТНА»

На заседании руководители подкомитетов ТК 144 коротко рассказали о проделанной работе, а также были представлены новые подкомитеты (ПК), которые находятся на стадии формирования или обсуждения.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ФОРМИРОВАНИЕ СПИСКОВ УЧАСТНИКОВ ПК, ПРИМЕРНО 70 — 80% ИЗ НИХ СОСТАВЛЯЮТ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И НЕКОММЕРЧЕСКИЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ, ОТ 7 — 8% ДО 15% И БОЛЬШЕ — ВУЗЫ И ОСТАЛЬНЫЕ — ЭТО РАЗЛИЧНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ.



Руководители ранее созданных подкомитетов сообщили, что продолжается формирование списков участников ПК, примерно 70 — 80% из них составляют производственные и некоммерческие объединения, от 7 — 8% до 15% и больше — вузы и остальные — это различные предприятия и организации.

Уточняются названия ПК, круг их интересов и т.д. Так, ПК 3 «Материалы стеновые и перегородочные неметаллические, изделия и конструкции на их основе» теперь называется «Мелкоштучные материалы». По словам руководителя подкомитета **Альберта Попова**, директора Ассоциации производителей керамических материалов (АПКМ), это связано с тем, что в его компетенцию дополнительно включены мелкоштучные изделия для мощения (бетонная плитка и керамический клинкер для мощения), керамическая плитка и санкерамика. Подкомитет определил круг нормативов, нынешнее качество которых или полное отсутствие нормирования в формате национальных или межгосударственных стандартов мешает экспорту российских товаров и качественной внутренней конкуренции. Базовой организацией ПК 3 определен Научный центр керамики ВНИИСТРОМ, уже завершается формирование состава подкомитета.

За прошедшие два месяца после первого заседания расширился круг подкомитетов.

Так, формируется новый подкомитет «Светопрозрачные изделия и конструкции, комплектующие». Правда, из названия теперь придется убрать слово «конструкции», так что оно несколько изменится.

По словам **Тамары Дацюк**, представившей новый подкомитет (д.т.н., профессор, заведующая кафедрой строительной физики и химии СПбГАСУ), в составе ПК будет сформировано шесть рабочих групп, намечен план мероприятий. В течение 2017 — 2018 годов подкомитет планирует

предложить к утверждению около 20 нормативных документов. Сфера деятельности — двери, окна и другая светопрозрачная продукция, а также комплектующие. Базовая организация подкомитета — Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет и его испытательные центры. Предстоит познакомиться с деятельностью ТК 041 «Стекло», чтобы исключить дублирование тем.

Среди новых подкомитетов — ПК «Вовлечение вторичных ресурсов». Его представлял **Андрей Соловьев**, исполнительный директор Национальной ассоциации производителей и потребителей золотых материалов. Он в своем выступлении подчеркнул, что пока вторичные отходы не достаточно активно вовлекаются в производство строительных материалов, хотя запасы накоплены огромные. Практически все отрасли — металлургия, деревообработка, электроэнергетика, нефтедобыча и др. — являются поставщиками отходов. В подкомитете разрабатывается список стройматериалов, которые могут изготавливаться с применением отходов, нередко процесс тормозится из-за пробелов в нормативной базе, так что цель ПК — ликвидировать эти «белые пятна».

Идет формирование еще одного ПК — «Строительные материалы и конструкции объектов инженерной инфраструктуры». По словам **Ольги ЛУКЕРЧИК**, заместителя руководителя ПК, члена Общественного совета при Минстрое России, председателя правления АО «Центр методологии нормирования и стандартизации в строительстве», инициаторами создания ПК выступили поставщики инженерного оборудования — сантехнического, радиаторов отопления и т.д. Здесь планируется привлечь к работе представителей многих отраслей, такое желание высказали железнодорожное, автодорожное ведомства, электроэнергетики и др. Предстоит подготовить около 20 ГОСТов, составить планы по внебюджетному финансированию работ. А также утвердить состав экспертного совета. Предстоит разграничить полномочия с пограничными ТК и ПК внутри ТК 144.

О деятельности рабочей группы «Фасадные материалы и изделия» рассказал **Сергей Алехин**, генеральный директор ООО «Центр фасадных систем». Он подчеркнул, что будущему подкомитету придется непросто, поскольку в качестве фасадных материалов и изделий применяются

многие материалы и предстоит разобраться, какие нормативные документы требуются в данной сфере. Он считает, что больше всего «белых пятен» при работе с навесными фасадами.

Особую озабоченность участников нового ТК 144 вызывают вопросы, связанные с экспертизой разрабатываемых в новом ТК документов. Дело в том, что пока в качестве экспертной организации приказом Росстандарта определен ТК 465. Очевидно, что такое решение принято на период формирования собственной экспертной базы новым техническим комитетом.

ИНФОРМАЦИЯ — НАШЕ ВСЕ

Важное значение отводится формированию сайта ТК 144. Ответственный секретарь комитета **Татьяна КРАМАРЕВА** призвала все подкомитеты оперативно представлять информацию о каждом шаге, чтобы размещать ее на портале <http://tk144.ru/index.php?topic=18.0>.

Здесь же нужно размещать данные о надежных испытательных центрах страны, где можно проводить исследования, и др.

Это действительно важно, поскольку в работе комитета принимают участие сотни человек, профессиональное сообщество интересуется ходом формирования ТК 144, его планами, и на заседании уже раздавались тревожные голоса, что какие-то решения принимаются кулуарно. На что **Александр РУЧЬЕВ**, председатель ТК 144, парировал, что на данном этапе события происходят стремительно, и не нужно стоять на обочине и ждать, когда тебе кто-то что-то доложит, нужно активно участвовать в событиях, в том числе предоставлять информацию для сайта и самим отслеживать ее. Было принято решение о разработке положения о подкомитетах, где будут изложены их обязанности и права. Проект положения будет рассмотрен на очередном заседании ТК, которое планируется провести 17 апреля. ☹

ОСОБУЮ ОЗАБОЧЕННОСТЬ УЧАСТНИКОВ НОВОГО ТК 144 ВЫЗЫВАЮТ ВОПРОСЫ, СВЯЗАННЫЕ С ЭКСПЕРТИЗОЙ РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ В НОВОМ ТК ДОКУМЕНТОВ — ДЕЛО В ТОМ, ЧТО ПОКА В КАЧЕСТВЕ ЭКСПЕРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИКАЗОМ РОССТАНДАРТА ОПРЕДЕЛЕН ТК 465. ОЧЕВИДНО, ЧТО ТАКОЕ РЕШЕНИЕ ПРИНЯТО НА ПЕРИОД ФОРМИРОВАНИЯ СОБСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТНОЙ БАЗЫ НОВЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ КОМИТЕТОМ.



Татьяна ШАВИНА

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

Очевидно, что ключевым звеном в развитии строительной отрасли являются профильные высшие учебные заведения. Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ) — один из ведущих строительных вузов России, в значительной степени определяющий стратегию развития отрасли Сибири. В июне этого года он отмечает свой 65-летний юбилей.

Сегодня в составе университета шесть институтов, в том числе Региональный проектный институт и НИИ строительных материалов, шесть факультетов, осуществляющих фундаментальную и прикладную подготовку по всем формам обучения бакалавров, магистров, специалистов, техников. В последние годы все более востребованными становятся услуги Центра по модернизации ЖКХ и подготовке кадров для регионов Сибири и Дальнего Востока.

В университете целый ряд признанных научных школ, ведущих актуальные научно-исследовательские разработки инновационных материалов и технологий для строительной отрасли и промышленного производства. Как все начиналось, о достижениях и открытиях ученых, и что сегодня мешает развитию строительных наук и внедрению инновационных разработок в строительный комплекс — об этом наше интервью с ректором ТГАСУ, доктором физико-математических наук, профессором, председателем комитета по экономической политике Законодательной Думы Томской области **Виктором Власовым**:

Научный потенциал ТГАСУ — для развития экономики России

Со стороны государства должны быть созданы условия для внедрения разработок в строительство, поскольку бизнес не спешит вкладываться в научные разработки



— **Виктор Алексеевич, какова история научной школы ТГАСУ и какие самые значимые разработки сделаны здесь?**

— Я считаю так — без науки нет вуза.

Открытие Томского инженерно-строительного института в 1952 году было продиктовано необходимостью восстановления отраслей народного хозяйства в послевоенный период и обеспечения квалифицированными кадрами

строительных и промышленных объектов сибирского региона и страны. Уже в период становления вуза в нем начинает развиваться научно-исследовательская работа, закладываются предпосылки для формирования научных школ и направлений. Ученые института были сконцентрированы на решении ряда актуальных проблем, связанных с использованием природных ресурсов Западной Сибири, с производством



ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

строительных работ в зимнее время, с разработкой и внедрением в производство новых строительных конструкций, механизмов и материалов.

Неоценимо большой вклад в развитие университета внес выдающийся представитель высшей школы России Геннадий Рогов, возглавлявший вуз с 1968 по 2005 год. За это время он сумел превратить институт в университетский комплекс. В этот период произошла успешная реализация стратегии развития вуза, направленная на интеграцию науки и образования, значительный рост квалифицированных университетских кадров, формирование научных школ. Он является основателем сильной научной школы в области геологии, геоэкологии, инженерной геологии, имеющей большое практическое значение для региона. Сегодня идеи Рогова и его учеников набирают актуальность в связи с повышением значимости проблем экологии, геоэкологии, обеспечения питьевой воды многие регионы планеты.

В нашем университете более 60 лет трудится настоящий подвижник строительной науки, академик Российской академии архитектуры и строительных наук Леонид Ляхович, известный ученый в области расчета сооружений на устойчивость и колебания, теории проектирования оптимальных конструкций. Он проделал огромную работу по созданию научно-образовательной платформы ТИСИ-ТГАСА-ТГАСУ. Под его руководством наш вуз в 80-90-е годы возглавлял такую важную общероссийскую программу, как «Архитектура и строительство», которая объединяла более 50 вузов страны. ТГАСУ также являлся головной организацией Минобрнауки РФ по конкурсу грантов по фундаментальным проблемам архитектуры и строительных наук. Созданная Ляховичем научная школа строительной механики получила широкое признание в России и за рубежом.



Он воспитал целую плеяду ученых, многие из которых сейчас составляют костяк профессорско-преподавательского состава университета, являются крупными учеными, руководителями регионального и российского масштабов.

В стенах нашего вуза получили развитие важные для народного хозяйства научные направления: строительство и эксплуатация автомобильных дорог, мостов и аэродромов; механико-технологическое; материаловедение и строительных технологий; исследования в области экономики и управления инвестиционно-строительными и жилищно-коммунальными комплексами региона. Кроме того, у нас сильная гуманитарная составляющая научно-исследовательской работы по архитектуре, градостроительству и реставрации архитектурного наследия, по этнополитической истории народов Сибири XIX-XX веков.

Основой же для инновационных разработок и передовых технологий ТГАСУ стала фундаментальная наука, ядро которой — две мощные школы естественно-научного направления, основателями которых являются ученые с мировым именем. Организаторами школы по физике конденсированного состояния стали Эдуард Козлов, д.ф.-м.н., профессор, академик МАН ВШ и Нина Конева, Заслуженный деятель науки РФ, д.ф.-м.н., профессор. Школу математического моделирования основал и развил Леонид Попов, Заслуженный деятель науки России, д.ф.-м.н., профессор. Эти школы вырастили многих ведущих ученых, руководителей факультетов и кафедр нашего вуза. Сегодня дело своих предшественников активно развивает д.ф.-м.н., профессор Владимир Старенченко.

Основой для инновационных разработок и передовых технологий ТГАСУ стала фундаментальная наука, ядро которой — две мощные школы естественно-научного направления, основателями которых являются ученые с мировым именем.

— **Каково нынешнее состояние научной базы? В чем вы видите основные проблемы для ее развития?**

— Как известно, финансы определяют результат.

Несомненно, главная проблема, мешающая более активному продвижению в жизнь наших научных разработок, это отсутствие механизмов финансирования строительных наук. Сегодня есть набор приоритетных научных направлений и критических технологий, направленных на модернизацию и инновационное развитие России, но там строительство отсутствует. Со стороны государства должны быть созданы условия для внедрения разработок в строительство, поскольку бизнес не спешит вкладываться в научные разработки. Но, как известно, строительная отрасль — локомотив

развития экономики в целом. Мы стремимся задействовать наших изобретателей в широком диапазоне региональных и федеральных программ, конкурсов и грантов, чтобы дать им возможность презентовать свои проекты и найти инвесторов. И не отрываемся от реальных запросов промышленности и экономики страны, то есть работаем на импортозамещение. Несмотря на проблемы с финансированием и негативными процессами оптимизации в сфере высшего образования, мы, со своей стороны, ищем способы для развития науки и реализации проектов, интегрируемся с ведущими университетами — НИ ТПУ и НИ ТГУ, ТУСУР, с зарубежными партнерами.

При этом в ТГАСУ создана хорошая научно-исследовательская база, ученые работают над нанотехнологиями, успешно используют метод

плазменной обработки строительных материалов для придания им требуемых свойств. Мы открыли НОЦ «Компьютерное моделирование строительных конструкций и систем», где молодые научные кадры осваивают современные методы расчетов и моделирования сложных объектов. Наши студенты и аспиранты занимают призовые места на международных и всероссийских конкурсах, получают стипендии Президента и Правительства, 20 лучших молодежных проектов университета уже стали победителями в конкурсе «УМНИК».

— **Расскажите, какие прорывные открытия и разработки сделаны в последние годы?**

— Как говорится, от проекта — до объекта. Особо хочется сказать о научном направлении, связанном с архитектурой гражданских

В ТГАСУ СОЗДАНА ХОРОШАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ БАЗА, УЧЕНЫЕ РАБОТАЮТ НАД НАНОТЕХНОЛОГИЯМИ, УСПЕШНО ИСПОЛЬЗУЮТ МЕТОД ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРИДАНИЯ ИМ ТРЕБУЕМЫХ СВОЙСТВ.



В СОДРУЖЕСТВЕ С ПРОИЗВОДСТВОМ БЫЛА СОЗДАНА НОВАЯ СЕРИЯ СЕЙСМОСТОЙКОГО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОГО ЖИЛЬЯ ЭКОНОМ-КЛАССА, ПОДТВЕРДИВШАЯ СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ В 9 БАЛЛОВ И ОТВЕЧАЮЩАЯ НАИВЫСШИМ ТРЕБОВАНИЯМ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ — А++.

и промышленных зданий, во главе которого стоит профессор Сергей Овсянников. Это сложная работа на стыке архитектуры, технологий и строительной физики. Наиболее ярко проявился мощный научный потенциал нашего университета в процессе выполнения комплексного мега-проекта КУПАСС, в котором были задействованы практически все научные наработки вуза и который был успешно завершён в 2016 году.

Новая каркасная универсальная полносборная архитектурно-строительная сейсмостойкая система была разработана учеными вуза совместно с ОАО «ТДСК» по заданию Министерства образования и науки РФ в рамках реализации постановления Правительства РФ №218. В содружестве с производством была создана новая серия сейсмостойкого энергоэффективного жилья эконом-класса, подтвердившая сейсмостойкость в 9 баллов и отвечающая наивысшим требованиям по энергосбережению — А++! Впервые в России для массового строительства получен такой класс энергоэффективности. Сделано это за счет применения инновационных теплосберегающих конструкций и бетонов, а также на основе автоматизации и диспетчеризации управления внутренними системами дома, что обеспечивает снижение материалоемкости до 15% и энергопотребления — до 40%. Это большое достижение не только для Томска, но и в целом для строительной отрасли России.

Успешно работает и школа профессора Николая Цветкова, заведующего кафедрой «Теплогасоснабжение». В рамках реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства интеллектуальных приборов энергоучета, разработанных и изготовленных на базе отечественных микроэлектронных компонентов, и гетерогенной автоматизированной системы мониторинга потребляемых энергоресурсов на их основе,

выполняемого по договору с Минобрнауки РФ совместно с партнерами из ТУСУРа, ученым ТГАСУ сделаны уникальные разработки для «умных домов» — система элементов управления энергоресурсами в жилых домах.

Нашим университетом взята высокая планка, подтверждающая, что ТГАСУ — надежная стартовая площадка для перспективных инновационных проектов!

— А как обстоят дела с внедрением научных открытий и разработок и что необходимо сделать на этом направлении?

— Масштабные задачи нам по плечу!

ТГАСУ изначально был и сегодня остается опорным вузом сибирского региона. В активе ученых университета такие уникальные разработки, как проект выставочного комплекса «Экспоцентр» для Томской особой экономической зоны, «Томские набережные», проект мирового уровня — «Музей науки и техники в Томске», созданный совместно с петербургской «Студией 44».

За последние два года разработано 12 проектов совместно с учеными Германии, Италии, Израиля, Великобритании. К примеру, в партнерстве с Кембриджским университетом успешно реализуется международный исследовательский проект, направленный на создание новых высокотемпературных материалов для нужд авиакосмической техники.

Мы имеем хороший научно-образовательный потенциал, чтобы продуктивно сотрудничать с такими ведущими компаниями, как Газпром, Роскосмос, Росатом, и участвовать в амбициозных российских программах вселенского масштаба. Мы озвучили РКК «Энергия» свою готовность предложить технологии для строительства объектов на Луне, поскольку уже сейчас надо задумываться о том, из каких материалом можно будет строить лунные базы.

У нас одна из лучших кафедр по материаловедению, где началась работа по 3D-моделированию и прототипированию, то есть появилось интересное направление — космическое материаловедение. Вуз приобрел оборудование, которое позволяет строить здания и сооружения с использованием 3D-принтеров. Наши ученые работают над созданием особо прочных и морозоустойчивых бетонов с модифицирующими добавками, что актуально для работы в холодных условиях Арктики.

— Как же соотносятся программы обучения студентов с инновационными разработками в области строительства? Как влияет строительный комплекс на программы подготовки будущих строителей?

— ТГАСУ — в тренде современной системы высшего образования. Наши образовательные программы соответствуют требованиям сегодняшнего дня. Проектно-ориентированная подготовка инженерных кадров тесно интегрируется с промышленными партнерами, позволяет поддерживать кадровыми ресурсами строительную отрасль.

Университет предлагает широкий спектр постоянно обновляющихся образовательных программ и расширяет внутрироссийское и международное сотрудничество. Словом, наш университет имеет все, чтобы полноценно участвовать в инновационном развитии экономики России при эффективной работе механизма государственной поддержки строительных наук, заинтересованности бизнес-структур и промышленных предприятий. ☹



Галина КРУПЕН

Инновационные разработки Санкт-Петербургского Политеха в строительстве

Петербургские ученые занимаются всем — от нового бетона до современного экодома



Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого следует основным тенденциям индустрии: готовит компетентных специалистов, соответствующих требованиям рынка, и является одной из крупнейших исследовательских площадок в областях науки, техники и технологий. На базе Инженерно-строительного института СПбПУ реализуются перспективные проекты в области строительства. От декоративных материалов до высокопрочных строительных конструкций — в кратком обзоре новейших разработок Политеха.

СВЕТОПРОЗРАЧНЫЙ БЕТОН

Ученые СПбПУ изготовили несколько образцов светопрозрачного бетона в разных формах и по разной методике, используя армирование проволокой для повышения прочности.

Созданный бетон проводит свет за счет заложенных в него стеклянных волокон — чем больше стекловолокон, тем прозрачнее становится материал. Изготавливают стекловолокна путем переплавления стеклянного боя в жидкую массу и вытягивания на специальном станке волокна, как нити. После затвердения они превращаются в капилляры, которые могут проводить свет. Таким образом, светопрозрачность данного материала от толщины стенки не зависит — стекловолокно можно закладывать как в легкий (стеновой) бетон, так и в тяжелый.

Когда помещение становится светлее, сквозь бетон видно, как с другой стороны стены перемещается источник света или размытые силуэты фигур. Данный материал может использоваться при строительстве декоративных стен и фасадов. Так, например, он подойдет для тонких декоративных



СОЗДАННЫЙ БЕТОН ПРОВОДИТ СВЕТ ЗА СЧЕТ ЗАЛОЖЕННЫХ В НЕГО СТЕКЛЯННЫХ ВОЛОКОН — ЧЕМ БОЛЬШЕ СТЕКЛОВОЛОКОН, ТЕМ ПРОЗРАЧНЕЕ СТАНОВИТСЯ МАТЕРИАЛ.

стенок стойки бара, балконных экранов, стенок в ванную комнату и др. Однако можно из прозрачного бетона выполнять наружные стены и внутренние перегородки целиком. В Европе из такого материала строят правительственные здания.

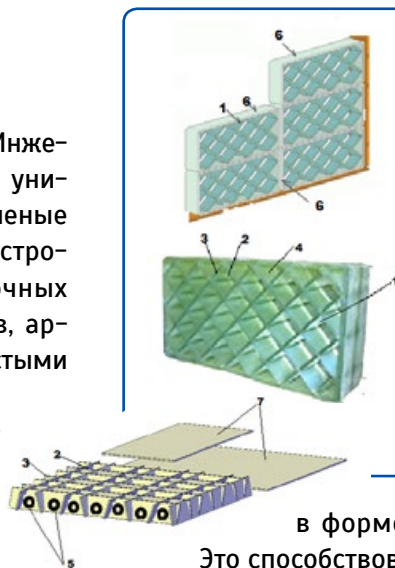
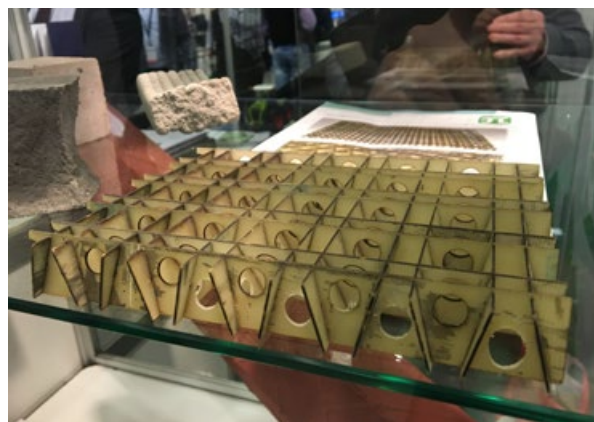
Этот новый инновационный продукт может заинтересовать не только российских дизайнеров, но и строителей, которые находятся в поисках новых архитектурных решений.

НОВАЯ СИСТЕМА АРМИРОВАНИЯ БЕТОННЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Еще одна инновационная разработка Инженерно-строительного института СПбПУ — уникальная система армирования бетона. Ученые Политеха разработали несколько типов строительных блоков на основе высокопрочных наноструктурированных легких бетонов, армированных косоугольными крупноячеистыми композитными решетками.

Преимуществами разработки являются стойкость к коррозии и агрессивным средам, повышенная морозостойкость. По подсчетам, эксплуатационный ресурс бетонных конструкций, выполненных с применением данной системы армирования, вырастет минимум в 2–3 раза по сравнению с современными аналогами. Стоит отметить, что при увеличении несущей способности более чем на 200% удельный вес конструкции сокращен на 80%.

В ходе эксперимента учеными была разработана система армирования бетонных конструкций, на ней был применен метод модификации структуры решеток на межфазных границах композит–бетон наночастицами



Строительный блок содержит армирующий узел (1) в виде пересекающихся под углом двух рядов (2, 3) параллельных между собой плоских элементов, образующих ячейки (4), причем, ячейки заполнены бетоном, а в плоских элементах вне участков их пересечения выполнены отверстия 5.

Сами параллельные ряды плоских элементов пересекаются, преимущественно, друг с другом под углом, что обеспечивает максимально равномерное распределение механических нагрузок между плоскими элементами в строительном блоке. При изготовлении относительно больших строительных блоков, например, при их использовании в качестве межэтажных перекрытий, допускается отклонение от номинального перпендикулярного направления плоских элементов относительно двух (или одного) тонких листов из композитного материала, соединенных с плоскими элементами по одну и/или по другую сторону их больших узких боковых сторон (двух параллельных рядов плоских элементов) в пределах до 5–9°, что не снижает прочность строительного блока, но создает дополнительную жесткость его конструкции и устойчивость как к горизонтальным нагрузкам на перекрытие, так и к нагрузкам, действующим под углом. Для этого, четные плоские элементы каждого ряда отклонены в одну сторону, а нечетные, в противоположную им от номинального направления.

Строительные блоки могут быть изготовлены в виде блоков стандартного размера и собираться в стеновые конструкции, или в плиты перекрытий, а также при изготовлении оснащаться съемной или несъемной опалубкой.

в форме торов — астраленами. Это способствовало увеличению адгезии (сцепления) композитной арматуры к бетону и повышению их совместной работы, что решает одну из самых серьезных проблем существующей полимерной композитной арматуры — плохую совместную работу конструкции в связи с отсутствием адгезии арматуры с бетоном.

В ходе разработки серии опытных образцов был создан высокопрочный строительный блок из легкого наноструктурированного бетона, армированного объемными композитными решетками. Данная система позволяет обеспечить монолитность работы конструкции даже в условиях сейсмической активности, так как нагрузка распределяется по всей конструкции в целом, а не по отдельным арматурным стержням. Данный материал имеет широкую область применения в строительстве.

В связи с большим объемом потенциально-го рынка научная группа уже получила патент на свою разработку. Предприятия Композитного кластера Санкт-Петербурга в свою очередь высказали заинтересованность в сотрудничестве с СПбПУ с целью внедрения такой системы армирования в производство.

ПО ПОДСЧЕТАМ, ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ РЕСУРС БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДАННОЙ СИСТЕМЫ АРМИРОВАНИЯ, ВЫРАСТЕТ МИНИМУМ В 2–3 РАЗА ПО СРАВНЕНИЮ С СОВРЕМЕННЫМИ АНАЛОГАМИ.

АВТОНОМНЫЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ЭКОДОМ

Учеными Политехнического университета разработана концепция современного энергоэффективного экологически чистого жилого дома, способного вырабатывать и использовать свою собственную и окружающую природную энергию, не загрязняя окружающую среду.

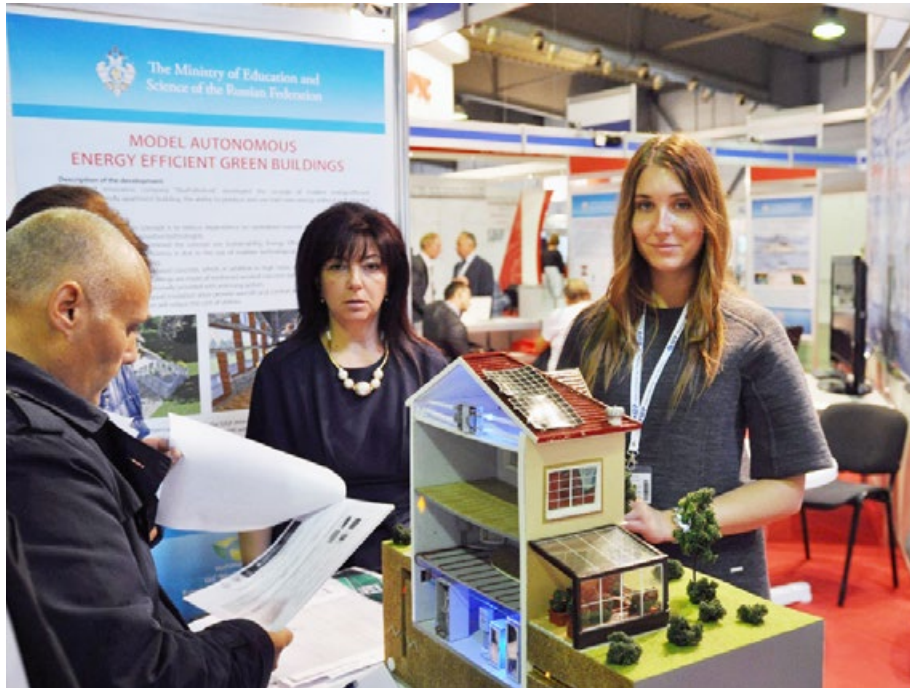
В рамках концепции создана технология комбинированного энергоснабжения и теплоснабжения индивидуального дома на базе возобновляющихся и искусственно возобновляемых источников энергии, общей мощностью до



РАЗРАБОТАНА КОНЦЕПЦИЯ СОВРЕМЕННОГО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОГО ЖИЛОГО ДОМА, СПОСОБНОГО ВЫРАБАТЫВАТЬ И ИСПОЛЬЗОВАТЬ СВОЮ СОБСТВЕННУЮ И ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ ЭНЕРГИЮ, НЕ ЗАГРЯЗНЯЯ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

15 кВт. Разработаны технологические подходы к конструкционным и дизайнерским решениям экоддома — подбор энергосберегающих экологически чистых строительных конструкций и материалов. Исследователи Политеха обосновали технические решения по дизайну и ландшафтному расположению индивидуального жилого дома, предложили принципиально новую систему вентиляции помещений индивидуального жилого дома. На данный момент отработаны совместные режимы работы энерго- тепло- и электроустановок с целью энергосбережения и апробирована технология получения и использования высококачественного водородосодержащего топлива из биогаза накапливаемого компоста.

Особенности концепции заключаются в экологичности, энергоэффективности, комфорте, современном и привлекательном внешнем виде дома.



Для ограждающих конструкций выбран газобетон, который, помимо высоких шумо-, звуко- и теплоизоляционных качеств, обладает долгим сроком службы. Перекрытия выполняются из армированных газобетонных плит, обладающих хорошими звукоизоляционными качествами. Кровля — из гибкой черепицы с предусмотренной системой антиобледенения.

Ключевым преимуществом данной концепции является снижение зависимости централизованных источников энергии за счет использования возобновляющихся и искусственно возобновляемых источников энергии при помощи инновационных технологий. Применение автономных источников энергии позволит снизить расходы на оплату коммунальных услуг, а современные технологичные и экологически чистые материалы обеспечат высокое теплосбережение.

На данный момент выполнены все виды исследований и испытаний. Каждая технологическая цепочка, используемая при возведении и эксплуатации индивидуального жилого дома, представлена лабораторным стендом. Модель автономного энергоэффективного экоддома была впервые в России реализована в лабораторном комплексе кафедры «Гражданское строительство и прикладная экология» СПбПУ. Отдельные решения не имеют аналогов в мире и запатентованы.

НАНОКОМПОЗИТ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДРЕВЕСИНЫ

Инновационную систему защиты предложили исследователи Политеха — сочетание пропитки древесины грунтами на эпоксидной основе, покрытия сеткой из углепластика, и нанесения защитного покрытия «ЭпоксипАН» делает дерево более устойчивым к воде и огню.



Гибридный древесно-полимерный наноккомпозит с улучшенными свойствами может использоваться на опорах ЛЭП, а также как часть строительных конструкций, мостов. По сравнению с металлоконструкциями он дешевле и легче.

Защитное покрытие «ЭпоксипАН» представляет собой multifunctional антикоррозионное самоуплотняющееся композиционное покрытие с высокой подвижностью — это позволяет наносить материал воздушным распылением при помощи текстурного пистолета. «ЭпоксипАН» является одновременно антивандальным, декоративным, антикоррозионным и гидроизолирующим материалом с прочностью на сжатие 100 МПа. Покрытие включает в себя оригинальные добавки — тороподобные наночастицы.

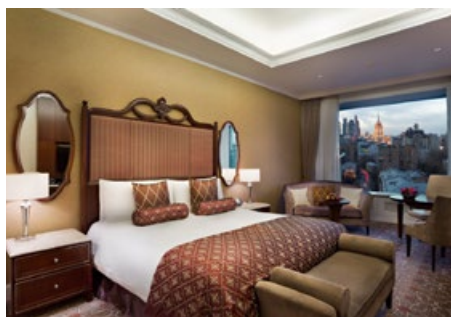
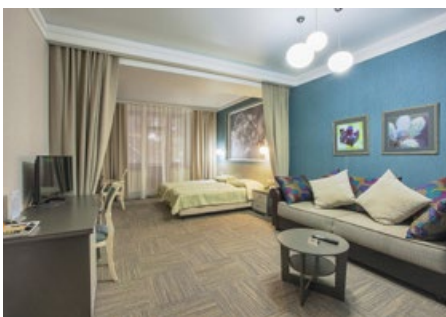


Татьяна ИВАНОВА,
Информационно-аналитический центр
СПбПУ

ТЕХНОЛОГИИ

Отель нельзя построить по наитию

Основная стратегическая ошибка — представление инвестора о том, что опыт проживания в большом количестве отелей позволяет ему сформировать техзадание для создания современного гостиничного продукта



На сегодняшний день в России насчитывается около 65 тыс. гостиниц и других средств размещения. Но отвечают ли они международным требованиям? По официальным данным, в настоящее время классификацию прошла 8721 гостиница, из них всего лишь 500 — добровольно. При этом 24 марта 2017 года Государственная Дума РФ приняла в первом чтении законопроект, вводящий обязательную классификацию всех средств размещения в стране.

Отсеет ли классификация «отели», самовольно увешанные звездами, и будут ли снижены цены на гостиничные услуги после ее проведения — ведь часть отелей потеряет завышенные звезды, а с ними и повод для повышения цен? И каким образом должны проектироваться и строиться новые отели, чтобы отвечать утвержденным требованиям?

Ответы на эти вопросы узнаем уже совсем скоро, а пока разберемся, что нужно делать, чтобы российские отели достойно выглядели наравне со своими заграничными «коллегами».

СИСТЕМА КЛАССИФИКАЦИИ УТВЕРЖДЕНА

За пояснением принятой Госдумой классификации мы обратились к **Маргарите Немоляевой**, президенту Ассоциации «Отель Эксперт», канд. экон. наук, доценту, разработчику Государственной системы классификации гостиниц и иных средств размещения, члену Совета по классификации Минкультуры и Совета по развитию туризма ГД РФ:

— Целью разработанной мной «Системы классификации гостиниц и иных средств размещения», которая является сегодня основным нормативным документом, действующим на территории всей нашей страны, было как раз стремление к тому, чтобы строящиеся у нас гостиницы соответствовали международным стандартам. Этот документ получил самую



Целью «СИСТЕМЫ КЛАССИФИКАЦИИ ГОСТИНИЦ И ИНЫХ СРЕДСТВ РАЗМЕЩЕНИЯ», БЫЛО КАК РАЗ СТРЕМЛЕНИЕ К ТОМУ, ЧТОБЫ СТРОЯЩИЕСЯ У НАС ГОСТИНИЦЫ СООТВЕТСТВОВАЛИ МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ.

высокую оценку на Всемирной конференции по туризму, которая впервые проходила в России в 2004 году именно в связи с тем, что стояла проблема гармонизации существующих в мире стандартов, и было предложено положить ее в основу при выработке базовых принципов такой гармонизации.

Только что Государственная Дума Российской Федерации приняла закон об обязательной классификации гостиниц и иных средств размещения на территории всей страны. Однако при проведении классификации мы — эксперты по классификации гостиниц и иных средств размещения — очень часто сталкиваемся с тем, что проектировщики не учитывают изложенные в Системе классификации требования, что зачастую приводит к излишним и ничем необоснованным затратам. В то же время то, что необходимо было сделать, не сделано, а это приводит к дополнительным затратам при проведении построенного объекта в соответствие с требованиями Системы классификации. В противном случае без проведения дополнительных работ получается здание, непригодное для эксплуатации в качестве средства размещения.

В этой связи мы (группа компаний «ОТЕЛЬ Эксперт») по запросам проектировщиков или собственников строящихся объектов очень часто делаем технические задания на проектирование гостиниц, а также заключения по соответствию готовых проектов требованиям, предъявляемым к гостиницам и иным средствам размещения той или иной категории. В этом случае получается объект, классификация которого не требует ни значительного времени, ни значительных затрат.

Что касается используемых материалов, то в Системе классификации нет никаких требований на этот счет.



Маргарита Немоляева

КАКОЙ ОТЕЛЬ СЧИТАЕТСЯ ОТЕЛЕМ?

Как бы то ни было, в условиях активно развивающегося в стране туризма средств размещения по-прежнему не хватает. Так, по данным всемирной туристической организации ООН (ЮНВТО), к 2020 году Россия войдет в десятку стран-лидеров по приему туристов, а ее доля на рынке туристических услуг составит 3% (47,1 млн человек). К 2020 году количество въездных туристов в 1,5 раза превысит число выездных, а среднегодовое увеличение количества туристов составит 6,7%. Однако уже сейчас Москве не хватает около 25 отелей по 300 мест, также ситуация обстоит и в Петербурге, а в городах Золотого кольца дефицит отелей еще выше.

Мы решили провести заочный круглый стол с участием крупных экспертов гостиничной отрасли и выяснить, как и из чего должны строиться современные отели в России, претендующие на «звезды».

Новые отели строятся, но отвечают ли они международным требованиям?

Вадим Прасов, Генеральный директор УК «Альянс Отель Менеджмент», вице-президент Федерации Рестораторов и Отельеров России:

— Выражение «звезды по международным критериям» — не совсем корректно, поскольку звезды отелей во Франции, Египте, Германии и Турции едва ли совпадут в представлении гостей отелей в этих странах. Поэтому я бы поставил под сомнение и термин «международные требования», поскольку он является не прописанным стандартом, а некоторым условным представлением об уровне отелей за рубежом.





При этом технологии строительства новых отелей и уровень этих отелей основываются в большей степени на понимании рынка операторами, которые на уровне строительных стандартов и требований задают функционал и качество будущего отеля. Именно поэтому на старте проекта участие гостиничных технологов важно не менее чем участие архитекторов, дизайнеров, строителей.

Вводные данные, стандарты и базовые принципы проектирования от международных или российских гостиничных операторов изначально создают в проекте логику, которую девелопер/инвестор реализует, вкладывая собственные и/или заемные денежные средства в проект. При этом необходимо понимать, что профильных гостиничных инвесторов не существуют, а есть вкладывающие в отели средства структуры, как в один из доходных видов коммерческой недвижимости. Конечно, мотивы для инвестирования в отели гораздо более вариативны, но в любом случае важно понимать, что 99% инвесторов — непрофильные.

Елена Лысенкова, генеральный директор «Hospitality Income Consulting — Гостеприимство, приносящее доход!»:

— В стране строится достаточно много отелей разного формата, и чем крупнее объект, тем более он соответствует и российским требованиям, и международным. Чем объект меньше, тем больше и чаще девелоперы избегают части норм при реализации проектов. В первую очередь это касается требований по звукоизоляции, пожарным нормам, нормам эксплуатации и требованиям к сервисным зонам.

Тамара Черных, генеральный директор «UPRO GROUP», г. Санкт-Петербург:

— Здесь в первую очередь важно отметить, что сейчас в мире не существует единой

системы классификации гостиниц и единых международных требований. По данным Международной ассоциации гостиниц и ресторанов (МАГР), в настоящее время официальная система категоризации средств размещения принята только в 64 странах мира, причем в 11 из них она находится в стадии разработки. В 58 странах гостиницы вообще не имеют единой системы классификации.

В основных системах классификации с точки зрения базовых требований, важных для этапа строительства, обозначены такие блоки, как соотношение разных категорий в структуре номерного фонда, площадь номеров, объем общих площадей к номерному фонду, наличие тех или иных инфраструктурных элементов, требования к зданию, энерго- и водоснабжению.

С моей точки зрения, все имеющиеся в системах классификации требования являются минимальными. Поэтому при проектировании отеля важно опираться не только на эти стандарты, но и на ожидания рынка, а также на существующий рынок предложения конкретного сегмента в выбранном регионе для строительства объекта.

Кирилл Иртюга, генеральный директор УК «РосинвестОтель», тренер тренинговых программ для гостиниц «Live.Personal&Business»:

— Динамика последних лет действительно показывает, что идет постепенное развитие гостиничного направления, строительство новых гостиничных объектов в различных регионах, а старый номерной фонд выводится на реновацию.

На мой взгляд, в рамках реализации проектов учитываются все необходимые требования со стороны СНиП, СанПиН, Государственного пожарного надзора и Роспотребнадзора, а также по прохождению обязательной классификации



Елена Лысенкова

НА СЕГОДНЯ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ГОСТИНИЧНОГО КОМПЛЕКСА В РОССИИ БОЛЕЕ СЕРЬЕЗНЫЕ, ЧЕМ В ЕВРОПЕ.

средств размещения. Все необходимые условия для соответствия отеля внутренним нормам и требованиям отельеры соблюдают. Более того, на сегодня требования для создания гостиничного комплекса в России более серьезные, чем в Европе. Что касается международных требований, они учитываются в части формирования проектов и их ведения. Это серьезный опыт, который мы изучаем и привносим в наши проекты.

По каким технологиям и с использованием каких современных материалов должны строиться новые отели, чтобы получить «звезды», что должно быть в 3*, что — в 5*?

Вадим Прасов:

— Если мы говорим о получении звезд согласно российской системе классификации, то они ничем в целом не отличаются от технологий и материалов, используемых за рубежом. Мебель, напольное покрытие, двери, замки, сейфы, мини-бары, системы кондиционирования и вентиляции, системы пожарной сигнализации и пожаротушения, обои, плитка, сантехника, свет, текстиль — на 50–70% используемые в строительстве отелей в России оборудование и материалы — не российского производства.

Тамара Черных:

— Как известно, использование конкретных материалов не предусмотрено в рамках системы классификации. Из качественных характеристик отдельных элементов, наверное, можно выделить такие требования, как необходимость обеспечения определенного уровня шумоизоляции для гостиниц 4 и 5 звезд, а также наличие электронных замков и индивидуальной системы контроля температуры в номере. В

Системе же прописаны требования к площади номеров, общей структуре номерного фонда, соотношению общих площадей, наличию тех или иных услуг, базовые требования к зданию (козырек, вход, лифты, служебные и гостевые зоны).

Кирилл Иртюга:

— Отели должны строиться по требованиям для прохождения дальнейшей классификации и присуждения им заслуженных звезд. А технологии или материалы использования должны быть безопасные, разрешенные к использованию в отрасли, имеющие все необходимые сертификаты к использованию, соответствующие требованиям пожарной безопасности и т. д. Вот комплектация и материалы — это выбор дизайнеров и инвесторов. Выбирайте материал и технологии, которые удивят ваших гостей и заставят о вас помнить!

Каковы основные ошибки при проектировании и строительстве отелей?

Вадим Прасов:

— Основная стратегическая ошибка — представление инвестора/девелопера о том, что опыт проживания в большом количестве отелей позволяет ему сформировать архитекторам техзадание для создания современного качественного и функционального гостиничного продукта.

Основная ошибка российских архитекторов на этапе проектирования — использование сетки колонн 6х6, как наиболее распространенной и понятной. Но при этом такая сетка колонн не отвечает требованиям отелей уровня 4 и 5 звезд.

Как я считаю, при строительстве основная ошибка — неадекватная оценка инвестиционной емкости проекта, что зачастую приводит



Тамара Черных



к излишним вложениям на ранних стадиях и отсутствию/минимизации бюджета на этапе оснащения и запуска объекта.

Елена Лысенкова:

— На мой взгляд, существуют три ключевые ошибки. Во-первых, отсутствие разделения сервисных и гостевых потоков. Не достаточно сервисных лифтов, подъезд не удобен, нет помещений для персонала в требуемом количестве, вследствие чего нарушается технологический цикл работы, а, следовательно, страдает качество.

Во-вторых, плохая звукоизоляция. Нормы по «тишине» в номерах в дневное и ночное время не соблюдается. Плохая звукоизоляция между номерами и коридором, внутри номера между ванной и спальней зоной, между улицей и номером. Внутри отеля шумные зоны — рестораны, бары, банкетные залы — не отделены от спальни части отеля.

И в-третьих, системы воздухообмена и отопления не решены в соответствии с требованиями: отсутствует приточно-вытяжная вентиляция, кондиционирование, корректное отопление номера.

Тамара Черных:

— Думаю, ключевой проблемой, которая влечет все последующие ошибки, является отсутствие конкретной концепции объекта перед строительством. Мы очень часто сталкиваемся с объектами, которые строились просто как 3, 4 звезды, без детального изучения конкурентного рынка и формирования позиционирования и описания продукта конкретного объекта.

Второй довольно частой ошибкой при проектировании гостиниц я бы выделила слабо продуманную логистику внутри объектов — как гостевую, так и служебную.

Как ни странно, но одной из ошибок также можно выделить нерациональное использование площадей, а также нелогичное размещение различных категорий номеров относительно лучших видов, этажей и т.д.

При строительстве — это проблемы качества строительства, использования профессиональных гостиничных систем и гостиничного оборудования.

Кирилл Иртюга:

— Как мне кажется, основные ошибки начинаются тогда, когда проект реализуется без профессиональной гостиничной компании или консультанта. Они могут помочь избежать проблем в проекте как на стадии концепции и разработки рабочей документации, так и при строительстве объекта. Несоблюдение требований к уровню проектируемого объекта, пренебрежение необходимыми площадями и объемами, отсутствие практических знаний о движении гостевого и служебного потоков на объекте, особенностей обслуживания и эксплуатации в дальнейшем — все это приводит к различным проблемам в будущем при коммерческой эксплуатации здания. Какие площади проектировать, количество парковочных мест, необходимость хранения мусора, прачечные, помещения для персонала и т.д. — ошибок много, и они встречаются на любом этапе. Мы реализовали более 50 проектов и понимаем, что опыт — важная составляющая успеха проектов.

Насколько российские проекты отвечают современным требованиям?

Вадим Прасов:

— Я считаю, на данный вопрос невозможно ответить однозначно. Отель, спроектированный с участием опытного технолога/оператора,

Основная ошибка российских архитекторов на этапе проектирования — использование сетки колонн 6х6, как наиболее распространенной и понятной. Но при этом такая сетка колонн не отвечает требованиям отелей уровня 4 и 5 звезд.



Вадим Прасов

ОТЕЛЬ, СПРОЕКТИРОВАННЫЙ «ПО НАИТИЮ» СООТВЕТСТВУЕТ СОВРЕМЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ В 1-2 СЛУЧАЯХ ИЗ 10.

однозначно будет соответствовать современным требованиям. Отель, спроектированный «по наитию» соответствует современным требованиям в 1-2 случаях из 10.

Елена Лысенкова:

— Думаю, отвечают в целом, если к работе привлечены не только проектировщики, но и инженеры, профильные эксперты для технологических зон. Это могут быть, например, кухни, зоны бассейна, спа, конференц и банкетной части, эксплуатации номеров и т.д.

Тамара Черных:

— Конечно, если сравнивать с международным опытом — то российская практика на рынке проектирования гостиниц проигрывает, системных знаний и формализованного опыта довольно мало. Но тем не менее на рынке сейчас существует определенное количество профессиональных компаний, которые создают качественные проекты, соответствующие современным требованиям, ожиданиям рынка и, что самое немаловажное, ожиданиям гостя. Другое дело, что не все инвесторы обращаются к отраслевым специалистам с самого начала планирования гостиничного объекта, а приглашают их тогда, когда уже многое не изменить.

Кирилл Иртюга:

— Сейчас необходимость строить качественные проекты, учитывая все необходимые требования, является нормой. Это снимает, возможно, появление в дальнейшем сложностей при эксплуатации здания отеля. К тому же это конкурентное преимущество каждого объекта. Чем качественнее построен объект, чем больше в нем используются новации и современные технологии, тем долговечнее будет срок жизни гостиницы.



Кирилл Иртюга



Как правильно проектировать и строить мини-отели?

Елена Лысенкова:

— Здесь существует несколько критериев. Но в первую очередь — это расположение в объектах коммерческой недвижимости с отдельным входом, а лучше двумя — для гостей и персонала, в соответствии с нормами, применяемыми не для жилого фонда, а для гостиничного.

Тамара Черных:

— Рынок мини-отелей в России очень неоднозначный, начиная с законодательной базы и заканчивая форматами объектов, существующих на нем: от очень качественных европейского уровня объектов до нескольких объединенных квартир на одном из этажей жилого дома. Поэтому скажу лишь одно — мини-отель должен строиться в первую очередь как отель, а не как дом или квартира.

Кирилл Иртюга:

— Мини-отель, собственно, является полноценным отелем, только обладает меньшим номерным фондом и меньшим набором обязательных дополнительных услуг для гостей. Проектирование мини-отелей имеет ряд особенностей, а также требований по их строительству. Существует довольно много тонких моментов, о которых знают далеко не все. Работайте с опытной компанией — это позволит избежать ошибок на этапе концепции, строительства, комплектации и получить в результате успешный коммерческий проект. ☹



Галина КРУПЕН

ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ

Оконная отрасль: как бороться за выживание

Оконная индустрия борется за выживание, продвигается вперед и надеется на перемены к лучшему

Активное участие не только в выставке, но и в деловой программе VATIMAT RUSSIA-2017 приняли предприятия и некоммерческие объединения оконной индустрии. Сегодня в ней трудится несколько десятков тысяч человек в нескольких тысячах предприятий. Пользуясь возможностями, предоставленными выставкой, они провели целый ряд конференций, мастер-классов, пресс-конференций, подвели итоги проведенных в 2016 году конкурсов и т.д.



НОКС, НО НЕ ФОРТ...

Одним из главных событий стала конференция, проведенная Национальным оконным союзом (НОКС). В докладах, представленных на конференции, были проанализированы итоги работы оконной отрасли в 2016 году, деятельность НОКС, цели, которые он ставит перед собой и насколько удастся их реализовать. Как сообщил в своем докладе **Сергей Файзиев**, директор НОКС, союз был создан три года назад и активно защищает интересы оконщиков, прежде всего, включившись в подготовку нормативной документации. По словам Сергея Файзиева, союз вошел в состав ТК 400, ТК 144, создание которого

активно поддерживал совместно с другими организациями в области производства строительных материалов. В рамках деятельности технических комитетов подготовлены планы работ на ближайший период. Так, в планы ТК 144 включено более 20 документов для оконной отрасли. Например, предстоит подготовить стандарт на термины и определения, потому что специалисты оконной отрасли порой под одними словами подразумевают разные понятия.

В настоящее время в России действует более 100 стандартов по оконной тематике, которые должны регламентировать весь процесс создания, эксплуатации и ремонта оконной продукции. Порой эти документы противоречат друг другу, некоторые устарели, поэтому их предстоит переработать, а многие — создать заново.

Такая работа уже активно ведется. Специалисты союза подготовили три внутренних стандарта. Недавно в рамках ТК 400 с активным участием союза были разработаны два ГОСТа — «Конструкции ограждающие светопрозрачные. Окна и двери. Производство монтажных работ. Контроль и требования к результатам работ» и «Конструкции ограждающие светопрозрачные. Правила обследования технического состояния в натуральных условиях. Рекомендации к утверждению».

Эти стандарты были рассмотрены и рекомендованы к утверждению 28 марта 2017 года на заседании подкомитета № 3 «Монтаж строительных конструкций, элементов, изделий и систем» ТК 400 «Производство работ в строительстве. Типовые технологические и организационные процессы».

Впереди создание стандартов на национальном, межнациональном и международном уровнях.

В России действует более 100 стандартов по оконной тематике, некоторые из них противоречат друг другу или устарели, а многие предстоит создать заново.



АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ В ВЫСТАВКЕ VATIMAT RUSSIA-2017 ПРИНЯЛИ АРХИТЕКТОРЫ, ДИЗАЙНЕРЫ, КОТОРЫЕ ЗНАКОМИЛИСЬ С НОВИНКАМИ ОКОННОЙ ПРОДУКЦИИ, ДАВАЛИ МАСТЕР-КЛАССЫ И Т.Д.

На конференции также обсудили современное состояние и перспективы рынка оконной продукции, какие эффективные инструменты для продаж можно использовать в условиях падения спроса, о новациях в налоговой сфере и др.

НОВЫЕ СТИМУЛЫ ДЛЯ РЫНКА

Что впечатлило участников и гостей выставки — активное участие в ней архитекторов, дизайнеров, которые знакомились с новинками оконной продукции, давали мастер-классы и т.д.

Это объясняется тем, что оконные компании и представители этих творческих профессий взаимно заинтересованы в сотрудничестве. Компании знакомят архитекторов и дизайнеров с новой продукцией, с видением перспектив развития рынка, ибо им потом это все превращать в проекты. Архитекторы и дизайнеры, в свою очередь, знакомят участников и гостей с творческими тенденциями. Это взаимно обогащает участников строительного рынка.

Так, компания РЕХАУ (REHAU) в восьмой раз организовала архитектурный завтрак. На него были приглашены и журналисты. Для гостей была проведена экскурсия по стенду компании, во время которой их познакомили с новинками REHAU. Во время же архитектурного завтрака провела мастер-класс известная дизайнер Елена Теплицкая, которая познакомилась со своим видением роли стекла, оконной продукции в архитектуре и дизайне.

Большой интерес вызвала пресс-конференция другого лидера оконного рынка — компании ВЕКА (VEKA). На ней выступили Йозеф Бекхофф, генеральный директор VEKA Rus & Ukraine Бонифациус Айхвальд, член правления VEKA AG, и Сергей Ельников, руководитель маркетингового направления VEKA Rus. Они дали оценку состояния оконного рынка в России и поделились опытом, как обеспечить устойчивый рост производства в условиях кризиса. Например, растет спрос на цветные профили, и в компании были разработаны новые технологии, обеспечивающие выпуск качественных профилей уникальных цветовых решений. Им

не страшны изменения погоды, они устойчивы против царапин и трещин, легко моются.

С конца 2016 года компания внедряет уникальный проект — предоставление гарантии на свои окна на протяжении всего срока эксплуатации. Это повышает репутацию компании и подчеркивает уверенность в высоком качестве продукции.

КТО ВЫПУСКАЕТ «ЗОЛОТЫЕ ОКНА»

На выставке VATIMAT RUSSIA-2017 был представлен ряд конкурсов и премий в области оконной индустрии. Так, известный в среде оконщиков портал tybet.ru объявил о проведении конкурса «Оконная компания 2017 года». Несмотря на то, что премия присуждается во второй раз, она уже завоевала популярность в профессиональном сообществе. По словам Марины Суднициной, директора проекта, эта премия стимулирует компании, поскольку победа в конкурсе способствует повышению деловой репутации на рынке, это — доказательство конкурентоспособности, надежности фирмы. Прежде чем заявить об участии в конкурсе,





Лауреаты премии Золотое окно 2016 в номинации
Лучшие профессиональные консультации

Место	Компании	Город	Итог
1	Лабрадор	Санкт-Петербург	97,17
2	Босфор	Пятигорск	96,25
3	Karvi	Южно-Сахалинск	95,33
4	ЮНИС-ГРУПП	Тольятти	95,09
5	Велис Пласт	Москва	94,83
6	Калева	Москва	94,67
7	ЕвроОкна	Москва	94,25
8	Окна Петербурга	Санкт-Петербург	94,17
9	Окна Панорама	Санкт-Петербург	93,50
10	Вот такие окна	Казань	93,18
11	Империя Гранд	Санкт-Петербург	93,17
12	Окна от Природы	Санкт-Петербург	92,75
13	Фабрика окон	Москва	92,50
14	Вента окна/ Экокона	Краснодар/ Москва	92,42
15	LEBENBAU	Белгород	92,33
16	Пластикат Сервис	Калининград	91,67
17	Московские окна	Москва	91,17
18	Пластика окон	Москва	91,08
19	Компания ОкнаМобифон	Москва	90,42

Источник: О.К.Н.А. Маркетинг

компании анализируют свои возможности, стремятся изжить недостатки в работе, а это и есть главная цель любого состязания.

Также на выставке прошел финал конкурса «Инновации», организатором которого выступил Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий (Фонд Сколково). В рамках выставки также прошла церемония вручения премии «Золотое окно 2016», которая учреждена независимым отраслевым центром «О.К.Н.А. Маркетинг» и порталом «ОКНА МЕДИА» и была проведена в шестой раз. На мероприятие собралось около 200 человек – представители оконной отрасли, СМИ. Как пояснила **Ирина Обросова**, генеральный директор «ОКНА МЕДИА», выступая на церемонии, в течение года организаторы конкурса на постоянной основе изучают рынок оконной продукции – это около 1700 компаний. Часто под видом покупателей выясняют, как в той или иной компании внедряются новые технологии, заботятся о качестве продукции, проводится ценовая политика, организованы профессиональные консультации, как заботятся о повышении профессионального уровня персонала, относятся к клиентам и т.д. Всего оценка идет почти по 100 показателям.

В итоге отбираются 100 лучших компаний, а из них – 20 топ-компаний. В этом году лучшими были признаны 19 компаний, первые три места заняли оконный завод «Лабрадор» (Санкт-Петербург), компании «Босфор» из Пятигорска и «Карви» (Karvi) из Южно-Сахалинска.

Также были подведены итоги еще двух номинаций. Самыми известными компаниями Москвы названы «Окна Роста», Kaleva и «ЕвроОкна», а самыми известными в Санкт-Петербурге – «Окна Века» и оконный завод «Лабрадор».



Выступая на мероприятии, **Павел Ивannenко**, руководитель направления «Оконные технологии и светопрозрачные конструкции» компании REHAU по Восточной Европе, сказал, что сегодня в России работают все известные мировые лидеры оконной индустрии. Несмотря на кризис, самые крупные компании остаются на плаву за счет реформирования бизнеса – внедрения инновационной продукции, модернизации и оптимизации модельного ряда, повышения квалификации персонала, изучения и ориентации на запросы покупателей.

За годы кризиса в России закрылась практически каждая вторая оконная компания, и этот процесс, по всей видимости, еще какой-то период будет продолжаться. Одно из антикризисных решений – три компании – лидеры оконного рынка – REHAU, AGC (стекло) и Roto (профили) объединили свои усилия и договорились о сотрудничестве. Их уже называют «большой тройкой». Кстати, они выступили главными спонсорами премии «Золотое окно 2016».

Так что выставка показала, что оконная индустрия борется за выживание, продвигается вперед и надеется на перемены к лучшему. ☹



Татьяна ШАВИНА

ВЫСТАВКИ

БАТИМАТ RUSSIA 2017: практичность и дизайн «в одном флаконе»

Прошедшая в «Крокусе Экспо» международная выставка «БАТИМАТ» была мало похожа на классический строительный «вернисаж»

— Где тут цемент, где кирпич? — вопрошали некоторые посетители. Да, в экспозиция этих материалов не было. Тем не менее выставка стабильно привлекает целевую строительную аудиторию. В прошлом году было 800 участников и 80 тыс. посетителей. В этом году приехали более 1000 компаний. А по посетителям точных данных пока нет. Но, по словам директора выставки Тамары Лукьяненко, их наплыв был максимальным за все годы существования российского «БАТИМАТА». Так что и по посетителям предыдущий уровень наверняка буде превзойден.

ПАРАД ИННОВАЦИЙ

«БАТИМАТ» охватывает очень разные строительные сферы.

Как и в прошлом году, на выставке были представлены инновационные продукты. Большею частью они были сосредоточены в экспозициях Фонда «Сколково» и Института пассивного дома. К примеру, Институт пассивного дома в числе других экспонатов представлял энергоэффективные климатические системы. Одной из самых ярких работ считается приточно-вытяжная вентиляция, разработанная ООО «TURKOV» (партнер Института). Она подходит как для жилого, так и для офисного помещения. В вентиляционной установке находится специальный теплообменник — рекуператор, который нагревает свежий воздух с улицы теплом вытяжного воздуха. Теплообменник-рекуператор стабильно работает в мороз до

–35°C. Влажность в помещении сохраняется.

Фонд «Сколково» продемонстрировал в этом году 25 проектов (в прошлом 15).

Проект экологически чистого дома признан одним из победителей проходившего в рамках выставки конкурса «Инновации 2017». Дом предназначен для среднестатистической семьи. Одно-двухэтажное здание собирается из фибролитовых панелей. (Фибролит — древесно-цементный композит, совмещающий лучшие свойства дерева и камня.) Кроме экологичности, панели обладают и другими достоинствами. В частности, панель толщиной 40 см сохраняет тепло почти также, как двухметровая стена из кирпича.

Предполагается, панели разных размеров будут изготавливаться на домостроительном комбинате в течение месяца. Причем они выйдут из стен комбината уже с «начинкой» для дальнейшего оборудования здания электрическими,



ПРИГЛАШАЕТСЯ СЕМЬЯ ДОБРОВОЛЬЦЕВ, КОТОРАЯ БУДЕТ ОБЖИВАТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ДОМ.

сантехническими и прочими приборами. На сборку дома отводится неделя. По сегодняшним прикидкам, квадратный метр дома обойдется покупателю в 20–25 тыс. руб. Срок службы дома рассчитан более чем на 100 лет.

Каждое здание может выглядеть индивидуально, говорит архитектор экологического дома Сергей Пилецкий. На стенде был представлен проект экспериментального образца, его строительство планируется в ближайшее время. Сейчас приглашается семья добровольцев, которая будет обживать экологический дом. Для дальнейшей работы очень важно выяснить, как поведет себя здание в процессе эксплуатации, особенно зимой.

Проект экологического дома реализуется в Калужской области. Древесину будут заготавливать тут же. Вырубленные участки планируется сразу засаживать новыми деревьями.

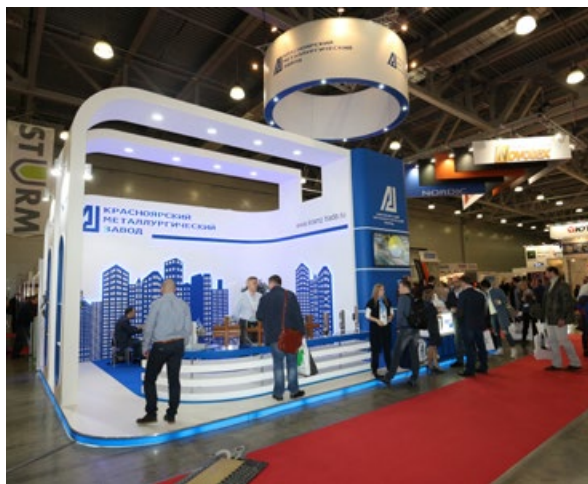
Идея экологического дома принадлежит Дмитрию Березуцкому, руководителю ассоциации «Гринстрой». Как говорят его коллеги, название проекта «ЛеговДом» он дал в память о своих предках-строителях.

ОКНА БЕЗ ОПАСНОСТИ

Производители окон собираются на «БАТИМАТ» раз в два года. Говорят, раньше ничего нового у них не появляется. Демонстрируют профиль, в основном алюминиевый и пластиковый, оборудование для его изготовления, разнообразную фурнитуру.

Нынче самые масштабные экспозиции были у мировых лидеров оконной индустрии — немецких компаний «VEKA» и «REHAU». Стенд «VEKA» сам напоминал мини-выставку, даже гиды были. Но у специалистов-оконщиков в экспозиции «VEKA» наибольший интерес вызывал нестандартный закругленный профиль. Ведь до сих пор профиль было принято делать прямоугольным.

Отечественные экспозиции выглядели не в пример скромнее, но представляли практичную продукцию, без которой обойтись нельзя. Скажем, Красноярский алюминиевый металлургический завод (КРАМЗ) разработал противопожарные оконные профили с использованием гипсокартона. Их охотно приобретают для детских садов и школ.



ПРОИЗВОДИТЕЛИ
ОКОН СТРЕМЯТСЯ
СДЕЛАТЬ ИХ БЕЗОПАС-
НЫМИ ДЛЯ РЕБЕНКА.

Очень многие российские участники демонстрировали оконные уплотнители и прочие комплектующие. Несмотря на скромные стенды, вниманием посетителей они никак не были обделены. Хорошие уплотнители искали даже строители из Казахстана!

ООО «ЭЛИЗ» (Владимир) обычно участвует в электротехнических выставках. На «БАТИМАТЕ» второй раз и успешно. «Здесь мы напрямую встречаемся со своими клиентами», — сказала начальник отдела продаж Варвара Дреко и продолжила переговоры о продаже уплотнителей с очередным потенциальным покупателем.

Компания «Ардис» (Самара) привезла фурнитуру. Лет десять назад она продавала импортные изделия, но потом организовала собственное производство. Сейчас из 400 наименований более 100 выпускает сама, и этот список постоянно увеличивается.

Как водится, отечественного оборудования для производства оконных профилей увидеть не удалось. Дилеры предлагали импортное. Зато ревниво поглядывали друг на

друга представители двух конкурирующих компаний из Турции — «YILMAZ» и «KABAN». «YILMAZ» выпускает станки для изготовления пластиковых окон, резки профиля ПВХ и алюминия.

«KABAN» представил усовершенствованную сварочно-зачистную линию для производства ПВХ-окон. «KABAN» на российском рынке присутствует с 2000 года. Эту компанию основал турецкий конструктор Салим Кабан. У него удивительная по нашим временам биография. Из-за нужды он начал работать подростком, учился вечерами и вот стал главой крупной фирмы.

Сейчас производители окон стремятся сделать их безопасными для ребенка. Согласно статистике, только в России ежегодно из окон выпадает почти 1000 детей. И вот в компании RENAU изобрели оконные ручки с замком. А компания MASO предлагает электронные запоры окон — они открываются и

закрываются с помощью пульта. Родители заперли окно и могут быть спокойны. Правда, обычный ключ спрятать от ребенка все-таки проще, чем пульт.

Межрегиональный институт окна (Санкт-Петербург) демонстрировал на выставке противомоскитную сетку «Бармица» из стекловолокна. Но сетка не только защищает жилье от москитов. Она настолько прочна, что выдерживает вес до 100 кг, рассказывает директор ООО «Бармица» Анатолий Кораблин. Ребенка, да и многих взрослых, она точно выдержит, если они облокотятся на нее. Любопытно, что «бармицей» назывался один из элементов кольчужной сетки у древнерусского воина.

ДВЕРИ ДЕРЖАТ УДАР. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

Первое впечатление от дверной экспозиции — для нее выделен очень большой зал. Приглядываешься — да нет, залы в «Крокус Экспо» стандартные, это компаний тут мало.

Экономическая ситуация по-разному отражается на разных сегментах строительного рынка. Дверной рынок нередко сравнивают с оконным. Но оконный чувствует себя лучше. С неисправным окном вы жить в квартире не сможете. А с разошедшей межкомнатной дверью смиритесь.

По данным руководителя отдела маркетинга Национальной ассоциации дверной индустрии (НАДИ) Анны Рудневой количество продаж в прошлом году упало на 17 процентов. Авторы информационно-аналитического агентства «Дверное дело» (Новосибирск) в своих обзорах деликатно готовят коллег к худшему: покупательский спрос будет падать и дальше. Уже есть разорившиеся компании. Ожидается поглощение мелких компаний крупными.

В нынешней ситуации увереннее себя чувствуют стальные двери — они предназначены для защиты жилища. А на своей безопасности люди не экономят. И находят деньги.

Изготовители стальных дверей демонстрировали свои новинки. Компания «Дверной континент» (Москва) показала дверь с терморазрывом (*разрывается не дверь от температуры, а мостики холода внутри нее.* — Ред.). Такая дверь не промерзает и максимально сохраняет в доме тепло.

— Кроме того, у стальных дверей тоже есть понятие моды, — рассказывает Дмитрий Кузнецов, директор Московского филиала «Дверного континента». — Сегодняшняя тенденция — делать три контура утепления, три петли вместо двух. На функциональные качества двери это не влияет, это именно мода.

Прошли времена, когда стальные двери выглядели как близнецы. Производители украшают двери различными вставками, оригинальными ручками, стараются сделать необычной внутреннюю сторону. Так, на заводе «Меги» (Уфа) придумали с внутренней стороны двери вставлять зеркало. Зеркало в коридоре ведь все равно надо иметь.

Коллекции межкомнатных дверей с прошлого года стали выглядеть заметно строже. Мало ярких цветов, затейливых декоративных вставок, сложных рисунков. Мода качнулась в сторону классики — однотонные, чаще светлые двери, прямые линии.

Компания «ALBERO» (Новосибирск) привезла образец глянцевых дверей. Дверь покрыта пленкой артвинил, блестит. Компания «Терри» из Вологды выпустила образец «под шпон». Массово двери делаются из искусственных материалов. Но многие люди продолжают мечтать о деревянных. Большинству они не по карману. А вот изделие под дерево вполне устраивает.





КЕРАМИКА: КРАСИВО, НО БЕЗ РЕВОЛЮЦИИ

Посещение павильона с керамикой уже само по себе поднимало настроение. Красивые экспозиции, с выдумкой оформленные стенды. Фантазии участников не было предела: их стенды изображали дворцы, сады, цветники и т.д. Посетители фотографировались у понравившихся стендов.

В отличие от дверной экспозиции тут была конкуренция за площадь. Многие хотели занять стенды побольше. Но участников было много, в том числе приехали испанские и итальянские компании — законодатели моды для керамической плитки. В итоге более просторные стенды получили многолетние участники выставки.

Как и в прошлом году, невозможно было не заметить компанию «KERAMA MARAZZI». У нее была самая масштабная экспозиция. И все равно там было тесно от посетителей, а сотрудники не успевали отвечать на их вопросы. Так как у истоков «KERAMA MARAZZI» стоит итальянский производитель, то здесь очень любят итальянскую тематику. В этом году подготовили новую коллекцию плитки «Две Венеции». В их рисунке переплетаются две культуры — итальянской Венеции и русской — Санкт-Петербурга. Компания выпускает плитку и гранит в Орле и Подмосковье. Скоро откроет производство сантехники.

На керамическом заводе «Сокол» (Москва) взяли за правило выставлять на суд посетителей выставки новые коллекции. В этом году

показали пять видов плитки. Два большого интереса не вызвали, а три людям очень понравились, они и пойдут в серию, сказал коммерческий директор Михаил Зубков.

Компания Интеркерама (Днепропетровск, теперь Днепр) — ежегодный участник «БАТИМАТА». Сейчас она тоже привезла новую коллекцию. Интеркерама — одна из немногих участников, кто демонстрировал плитку небольших размеров. (Сейчас в тренде крупные размеры, вплоть до метра в ширину). В прошлом году Интеркерама участвовала в итальянской Болонье, в выставке керамической плитки и оборудования для ванной. Заместитель генерального директора Валентин Гонтарь рассказал: в Болонье компания удачно представила свою продукцию. Но по-настоящему ее ценят только на территории бывшего СССР.

ПРОЕКТ НА БУДУЩЕЕ

В этом году на «БАТИМАТе» появился новый раздел — «Комплексные решения». Смысл раздела — в результате любого строительства появляется новый объект. Значит, помещения надо оклеить обоями, подобрать и расставить мебель, повесить светильники и т.д. То есть сделать их красивыми, современными и удобными для проживания.

Идея раздела принадлежит дирекции выставки. Она пригласила дизайнеров, предложила оформить экспозицию как помещение отеля — от люксовых апартаментов до молодежных хостелов.

Все участники дизайнерского проекта молоды. Может быть, поэтому нашли яркие, нестандартные решения. Возле оформленных ими экспозиций (гостиной, кабинета, спальни и прочего) постоянно собирался народ. А визитки авторов, говорят, закончились на второй день. В следующем году дизайнерский раздел «Комплексные решения» предполагается расширить. ☹

В следующем году дизайнерский раздел «Комплексные решения» предполагается расширить.

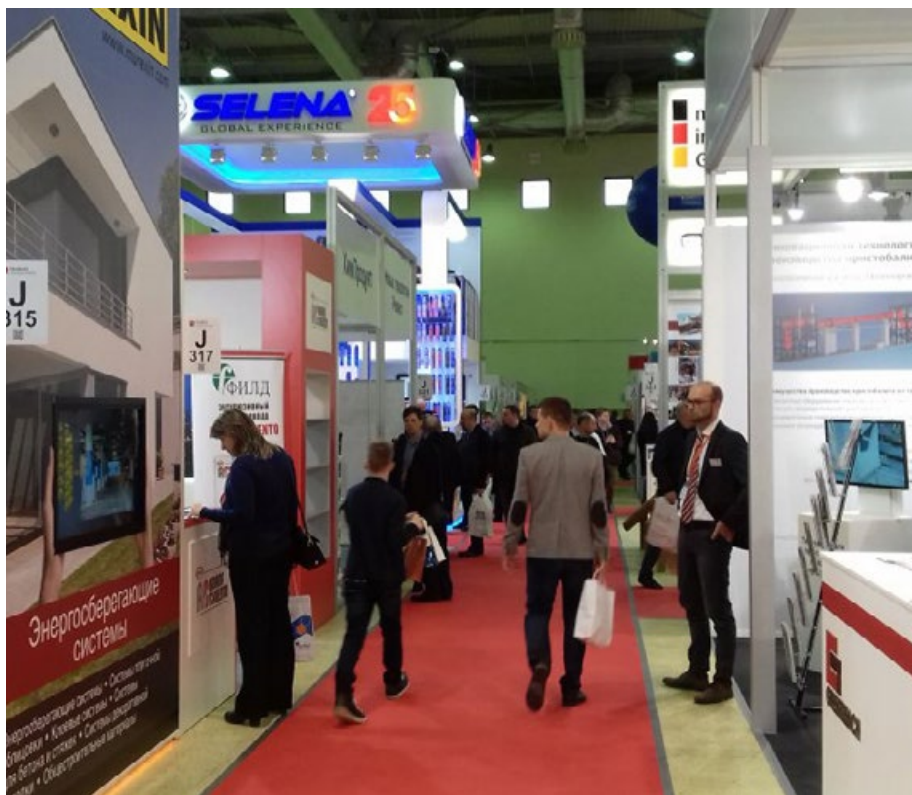


Елена БАБАК

ВЫСТАВКИ

Когда две выставки не «бодались»...

7 апреля в Экспоцентре закончилась международная выставка строительных и отделочных материалов — MosBild. В этом году она впервые была разведена по времени с BATIMAT RUSSIA.



КОЛЛЕГИ И КОНКУРЕНТЫ

Наверно, это единственная выставка нашего времени, на работу которой в течение многих лет отводилось целых две недели. В первую неделю в лучших павильонах Экспоцентра размещали свои экспозиции одни компании, во вторую их сменяли другие. Получалось, чтобы осмотреть всю выставку, надо было приезжать сюда минимум дважды. Особенно это было неудобно жителям регионов.

— Да и посетителям хочется оценить все экспозиции сразу, — говорит Диана Мосолова, маркетинг-менеджер компании ITE (организатор выставки).

И с прошлого года все участники MosBild собираются в Экспоцентре одновременно, каждый апрель на четыре дня. А собирается их немало. В нынешнем году в выставке, по данным ITE, приняли участие 1200 компаний, 500 из них — впервые.

Экспозиция размещалась в пяти павильонах плюс на открытой площадке. Детально осмотреть каждый стенд было просто нереально. Для сравнения: такие немаленькие выставки как «Отечественные строительные материалы» или «Мир климата» занимали в Экспоцентре примерно половину павильона.

За 23 года своего существования MosBild дал жизнь нескольким самостоятельным проектам, в том числе — шесть лет назад — выставке BUILDDEX, преемницей которой и стала в 2014 году BATIMAT RUSSIA.

Обе выставки имеют схожие разделы и деловую программу, проходят в одно и то же время. И хотя их организаторы не говорят ни слова о соперничестве, никто не сомневается, что оно имеет место.

MOSBILD ХРАНИТ ТРАДИЦИИ

Но при ближайшем рассмотрении оказывается, что выставки не такие уж одинаковые, точнее, общего у них не очень много.

ВЫСТАВКИ НЕ ТАКИЕ УЖ ОДИНАКОВЫЕ

MosBild остается, прежде всего, классической в нашем понимании строительной выставкой. Какой ассортимент стройматериалов тут показывали! Кирпич, клинкер, цементные и фиброцементные плиты, композитные панели, сайдинг и многое другое.

Самые масштабные экспозиции были у Германии. Строительные материалы привезли Япония, Китай, Вьетнам, — всего в выставке участвовали около 600 стран.

В этом году среди участников выставки возросло количество производителей гидроизоляции, сухих строительных смесей, пены, подчеркнула Диана Мосолова.

К примеру, российская компания «Пенетрон» разработала два новых вида сухих строительных смесей: один для восстановления изношенных бетонных блоков, другой — для обеспечения водонепроницаемости строительных конструкций. Этими смесями интересовались и представители строительных организаций, и частные лица.

На выставке наблюдался прямо-таки бенефис российских радиаторов отопления. Была представлена АПРО (Ассоциация производителей радиаторов отопления), заводы по производству, проведены семинары, конференция, мастер-классы.

Несколько больших залов заполнили шторы, обои, жалюзи — посмотреть на них интересно любому человеку. Но они уже дополняли строительную тематику.

БАТИМАТ — МЕЖДУ ИНТЕРЬЕРОМ И ДИЗАЙНОМ

На БАТИМАТе мы ничего подобного не увидели. Зато здесь с каждым годом все отчетливее звучит тема интерьера и дизайна. Самыми яркими

экспозициями были те, которые представляли керамическую плитку и дизайнерские проекты. С утра и до конца дня сюда стремился поток людей

Похоже, участники выставки уже учли это обстоятельство. Скажем, Ногинский завод сухих смесей привез в Крокус Экспо не смеси вообще, а те, которые нужны для керамической плитки. Даже экспозиция завода размещалась в зале керамики.

Традиционно на выставках проходят мастер-классы и семинары по дизайну интерьеров. В рамках БАТИМАТа их было несоизмеримо больше. Они шли целыми днями. Одновременно дизайнеры и архитекторы бесплатно консультировали желающих и просто беседовали с заинтересованными людьми.

Менеджер Лада Романова рассказывала: если людям не хватало стульев, они стояли и сидели в проходах, но никто не уходил. Интерес к архитектурной тематике проявлялся на БАТИМАТе даже более активно, чем на прошедшем прошлой осенью архитектурном фестивале «Зодчество». А, главное, вся эта работа была организована по просьбе посетителей выставки. То есть в глазах людей БАТИМАТ уже имеет собственный имидж.

НИКТО НЕ ХОТЕЛ УСТУПАТЬ

Судя по всему, у БАТИМАТа будет усиливаться интерьерная составляющая, у MosBild'a — строительная. Хотя организаторы выставок в беседах озвучивали другие планы. БАТИМАТ хочет привлечь производителей кирпичей, а MosBild — керамики. Им, конечно, виднее. Но глядя со стороны... Очень хорошо, что есть два таких ярких непохожих проекта. Зачем нам две одинаковые выставки-копии?

— В этом году среди участников MosBild оказалось неожиданно много дверных компаний, — рассказывает



Диана Мосолова. — Сначала им выделили два зала, потом пришлось открывать третий и даже выпустить специальный дверной каталог.

Часть этих компаний перебралась из Крокус Экспо в поисках лучших для себя условий. Однако не все так просто. Ни в одной компании не смогли ответить на вопрос, какую из площадок они выберут на следующий год? Говорят, достоинства и недостатки обеих выставок уравновешивают друг друга.

Опрос посетителей показывает, что дверями и замками интересуются на MosBild почти четвертая часть посетителей, на БАТИМАТе — почти третья. И самое лучшее — показать двери и на той, и на другой выставке.

На самом же деле немало компаний хотели бы поучаствовать и на БАТИМАТе, и на MosBild'e. В этом году БАТИМАТ по объективным причинам состоялся на неделю раньше. Получился такой небольшой эксперимент

И что же? Ряд участников, не заезжая домой, отправились из Крокус Экспо в Экспо-центр. Выиграли и посетители, которые попали сразу на две выставки. К тому же обе выставки получили дополнительных участников.

Но в 2018 году так уже не получится. Выставки начнутся одновременно. И организаторы каждой из них твердо заявили: дату менять не будут.

Тут как-то невольно пришел на память классический стишок про двух баранов на горбатом мосту... Но время еще есть, а значит и есть надежда, что здравый смысл и интересы бизнеса, опираясь на позитивный опыт нынешнего года, все-таки возьмут верх... ☹



Елена БАБАК

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ

Тепловая защита зданий — рекомендации профессионалов

Производители пенополистирола настаивают на его реабилитации

Многие насущные проблемы всей строительной отрасли — рентабельность, энергосбережение, экологию, внедрение инноваций раскрыл и отразил состоявшийся 14 марта семинар с прозаическим названием «Минеральная вата и фасадные системы». Его организовали работающие на российском рынке компании «Вакер» и «Метадинеа».

Выступавшие на семинаре докладчики, несмотря на его узкопрофильный характер, привели статистику, отражающую общее положение в строительстве, сетовали на медлительность министерств и ведомств в разработке новых ГОСТов и стандартов, критиковали за косность и предвзятость противопожарные службы. И, что редко бывает на подобных мероприятиях, давали практические советы как, к примеру, выводить пятна на фасадах или определять толщину панелей утепления в сибирских и заполярных городах.

С основным докладом на семинаре, посвященном истории создания современных утеплителей, в частности, пенополистирола в Германии еще в 60-х годах прошлого века и нынешних проблемах его использования в России, выступил исполнительный директор ассоциации АНФАС Михаил Александрия.

ПОЧЕМУ В РОССИИ НЕ ТАК, КАК В ЕВРОПЕ

Стержневой темой доклада М.Александрии стала констатация необъяснимых причин медленного роста использования пенополистирола в России по сравнению с минеральной ватой. По его данным, несмотря на постоянный рост площади утепления фасадов в России — с 17 миллионов квадратных метров в 2011 году до 28 миллионов в 2016-м, полистирол используется только на трети утепленных площадей. Тогда как в Европе соотношение совершенно иное: 80% — полистирол и лишь 20% — минеральная вата. Причин такой инертной приверженности к вате он, по его словам,



понять не может. Впрочем, одной из них могли быть более строгие противопожарные требования, заставлявшие строителей использовать традиционную вату. Это объясняется тем, что при пожаре пенополистирол действительно выделяет больше вредных продуктов горения, чем вата.

Участники семинара, которым я задавал аналогичный вопрос, приводили и другие причины. Хотя сейчас стоимость обоих утеплителей примерно равна, но минеральная вата до последнего времени была не только привычнее и надежнее для противопожарного надзора МЧС, но и дешевле за счет богатых ресурсов сырья в России для производства смол. Кроме того, пенополистирол имеет все же подмоченную экологическую репутацию в прошлом из-за жалоб общественных организаций по поводу его вредного воздействия на здоровье людей. И хотя сейчас вроде бы доказана его невиновность, а технологические недостатки при производстве устранены, но осадок, как говорят, остался.

ПРИЧИНЫ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К МИНВАТЕ — БОЛЕЕ СТРОГИЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ЗАСТАВЛЯВШИЕ СТРОИТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТРАДИЦИОННУЮ ВАТУ.



ПЕНОПОЛИСТИРОЛ ИМЕЕТ ВСЕ ЖЕ ПОДМОЧЕННУЮ ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ РЕПУТАЦИЮ В ПРОШЛОМ ИЗ-ЗА ЖАЛОБ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ПОВОДУ ЕГО ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ.

Между тем М.Александрия внес в свой доклад и оптимистическую ноту. Он все же выразил уверенность, что и в нашем отечестве будет со временем достигнута европейская пропорция 80 на 20. Он подкрепил свой прогноз удачной иллюстрацией противопожарной надежности пенополистирола. В ходе доклада были показаны слайды о последствиях пожара в нескольких жилых домах в районе Шелепиха на западе Москвы в 2014 году, где утеплители из полистирола успешно выдержали испытание огнем.

Составной частью доклада М.Александрии стало сетование на медлительность государственных органов в разработке современных стандартов и сводов правил по тепловой защите зданий. По его словам, еще в 2006 году ассоциация АНФАС разработала программу стандартизации, но только в последние годы были выделены небольшие государственные средства на создание пакета СП и ГОСТов. В итоге первые такие документы вступят в силу только в начале 2018 года.

АДАПТАЦИЯ ГЕРМАНСКОЙ РЕЦЕПТУРЫ ДЛЯ РОССИИ

Лабораторным испытаниям образцов утеплителей, оптимальный подбор и монтаж которых позволяет экономить до 50 процентов энергии на отопление зданий, посвятил свое выступление представитель компании «Вакер» Дмитрий Давыдов.

Сотрудничающие с компанией российские производители утеплителей и сухих смесей присылают в техцентр «Вакера» на Варшавском шоссе образцы своего сырья и материалов, которые испытываются в лабораторных камерах на паро- и влагопроницаемость, на прочность, на температурный режим в соответствии с действующими ГОСТами. При этом, по словам Д.Давыдова, даются рекомендации по толщине панелей в соответствии с климатическими условиями региона. К примеру, для экстремально низких зимних температур в сибирских городах или, наоборот, для Петербурга или Калининграда, где наблюдаются частые переходы термометра через нулевую отметку. Подбираются оптимальные составы клея и типов крепежа для утеплителей, даются рекомендации по монтажу панелей. При этом, отмечает Д.Давыдов, мы, исходя из климатических особенностей России, кардинально перерабатываем базовую рецептуру, разработанную в Германии, адаптируем ее к отечественным условиям.

О положении на отечественном рынке синтетических смол — основного сырья для производства минеральной ваты рассказал директор по продажам **Андрей Некипелов**. По его оценкам, рынок в последние годы медленно проседает, в 2016 году производство минеральной ваты сократилось на полтора процента, в 2017 году ожидается дальнейшее снижение. Этот тренд обусловлен общим спадом в строительной отрасли, а также ростом цен на кокс. Заводы, работающие на природном газе, продолжают функционировать, а использующие кокс — закрываются из-за нерентабельности. Докладчик также констатировал заметный рост цен на фенол, метанол, карбамид на отечественном рынке.



ФЕНОЛ И ФОРМАЛЬДЕГИД — ЯД ИЛИ ЛЕКАРСТВО?

А.Некипелова надолго сменил на трибуне **Руслан Юнусов**, который творчески сочетал анализ технологических проблем с конкретными рекомендациями застройщикам и опровержением обывательских слухов об экологической опасности утеплителей.

Пожалуй, наибольший интерес вызвало его сообщение: «Фенол и формальдегид — яд или лекарство?» В нем он перечислил претензии экологов и правозащитников к производимой его компанией продукции, включая петицию мэру Москвы Сергею Собянину о том, что составная часть минеральной ваты — фенол является сильным канцерогеном.

Лично у меня нет собственного мнения по этому специфическому вопросу, поэтому я просто приведу аргументы, высказанные Р. Юнусовым. По его словам, 2-й класс опасности по градации В03 присущ и серебру, однако миллионы людей носят серебряные украшения. Кроме того, формальдегид широко применяется в пищевой промышленности как хороший консервант и антисептик, есть высокая концентрация фенола в копченой рыбе, в грушах, морепродуктах, даже в картофеле и меде. Фенольные соединения используются в косметике, они входят в состав многих кремов и мазей, его содержат лосьоны для полости рта и отбеливания зубов. Что касается минеральной ваты, то концентрация в ней фенола ниже всех тревожных показателей. В заключение он привел древнегреческий постулат: «все — яд, все — лекарство. То и другое определяет доза».

ЧТО КАСАЕТСЯ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ, ТО КОНЦЕНТРАЦИЯ В НЕЙ ФЕНОЛА НИЖЕ ВСЕХ ТРЕВОЖНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ.

Медицинский уклон Р. Юнусов продолжил и в сообщении о сертификации теплоизоляционных материалов при экспортных поставках, сообщив, что в России допустимые нормы эмиссии вредных веществ жестче, чем в Европе.

РОССИЙСКУЮ ИННОВАЦИЮ ОЦЕНЯТ И В ЕВРОПЕ


Большое впечатление на участников семинара, приехавших в Москву из многих регионов России, произвел устроенный его организаторами поход в технический центр компании «Вакер». Сопровождавший гостей **Дмитрий Давыдов** и его коллега **Георгий Сядук** показали участникам семинара первоклассно оснащенную лабораторию с микроскопами и фильтрами до 20 микрон, с приборами для измерения вязкости, тепловыделения, колебаний, с мешалками для сухих смесей и, наконец, испытательные камеры, куда закладываются образцы панелей из стекловаты и испытываются на жаростойкость, прочность и многие другие параметры.

Экскурсанты, большинство которых было опытными профильными специалистами, с интересом знакомились с работой техцентра. Лично меня больше всего поразила панель «антиграфити». На первый взгляд, это обычная бетонная плита, на поверхность нанесен новый продукт на основе силиконовых смол, предотвращающий адгезию, иными словами проникновение краски. Таким образом, этот инновационный продукт не позволяет не только что-то написать, но и нацарапать современным вандалам. А если они и напишут или нарисуют что-то непотребное, то это можно легко стереть с помощью обычной тряпки. ☹



Александр КОНДРАШОВ

25-27 апреля 2017
 Россия, Москва, ВДНХ
 павильон 75



**RUSSIAN
 ELEVATOR WEEK**

6+

Международная выставка лифтов
 и подъемного оборудования

**Крупнейшее событие лифтовой
 отрасли России и стран СНГ!**

Выставка - Встречи - Контакты - Бизнес

Организаторы



Экспозиция

- 1 Лифты всех типов
- 2 Эскалаторы, траволаторы
- 3 Подъемники для инвалидов
- 4 Парковочные подъемники и автоматические парковочные системы
- 5 Узлы и компоненты лифтов и подъемных механизмов
- 6 Диспетчерские системы
- 7 Системы управления и контроля лифтами и оборудованием
- 8 Материалы, дизайн, инструменты для обеспечения эксплуатации лифтов
- 9 Производство, монтаж и сервис подъемных механизмов
- 10 Стандартизация, сертификация, подготовка специалистов
- 11 Запасные части, комплекты модернизации

www.lift-expo.ru

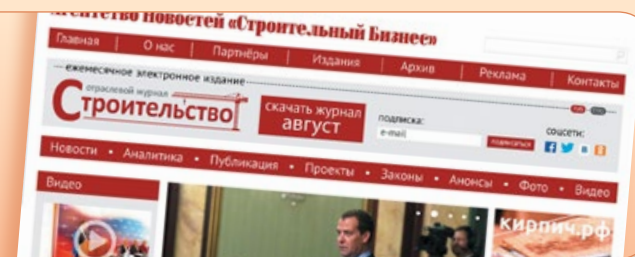
При поддержке





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 более чем по 20 000 адресов организаций строительного комплекса России, а также более чем по 700 адресам саморегулируемых организаций.