

Нацпроекты — версия 2.0: Россия должна расцвести за 28 трлн рублей



В НОМЕРЕ:

Ноябрь 2018

Куда поедут граждане из аварийного жилья?

СТР. 12

Какой лифт выбрать для реновации?

СТР. 19

Патент в России: прав не тот, кто умнее, а тот, у кого больше денег?..

СТР. 30

ВМ или ТИМ? Как назвать, чтобы работало?

СТР. 37

Каким будет российский деревянный дом?

СТР. 52

Строительная техника: сколько ждать российский золотой век?

СТР. 62

СОБЫТИЯ МЕСЯЦА

В Белграде состоялась ежегодная конференция «ВМ Сербия». В работе конференции приняли участие более 140 представителей строительной отрасли. Марина Король рассказала там о российском опыте внедрения ВМ.



В рамках выставки China machinery fair Moscow, которая прошла в начале ноября, состоялся Второй российско-китайский форум машиностроения и инноваций. В его программе несколько мероприятий было посвящено строительному машиностроению.



На 17-й Международной выставке «Лесдревмаш» Ассоциация деревянного домостроения (АДД) провела конференцию «Индустриальное домостроение», которая вызвала большой интерес у посетителей. На ней было отмечено, что разговоры о деревянном домостроении из плоскости агитационной переходят в практическое русло.





КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

4 Маневры на краю погоста

ВЛАСТЬ

5 Нацпроекты – версия 2.0: Россия должна расцвести за 28 трлн рублей

ЖИЛИЩНАЯ ПОЛИТИКА

9 Михаил Викторов:

Стройке нужны не «денежные консервы», а поэтапное раскрытие эскроу-счетов

12 Из аварийного жилья – в свой дом, аренду или ипотеку?

КАДРЫ

16 Независимая оценка квалификации: приходит время знаний!

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ

19 ОТИС – отличный лифт для замены и для реновации!

РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ

22 На Орловщине – ответственные застройщики и большие запасы сырья

БИЗНЕС

25 Строительство уверенно переходит от стагнации к рецессии

30 Патент в России: прав не тот, кто умнее, а тот, у кого больше денег?..



ЦИФРОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

- 34** BIM — Балканский, но уровень — мировой
- 37** BIM или ТИМ? Как назвать, чтобы работало?

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

- 41** Брянский строительный вуз: молодежь получает самые новые знания
- 45** Профобразование в строительстве: об одной профессии и общих проблемах
- 48** РААСН — в заседаниях, грантах и исследованиях



СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- 52** Российский деревянный дом: уже не изба, но еще не вилла

ТРАНСПОРТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

- 56** Дороги России ценой в полтриллиона рублей
- 58** Дороги России должны быть хорошими, светлыми и безопасными

МАШИНОСТРОЕНИЕ

- 62** Строительная техника: сколько ждать российский золотой век?

С отраслевой журнал 
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

Редактор отдела по связям с общественностью:
Галина Крупен

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

Дизайн и вёрстка:
Владимир Кузнецов

Администратор портала:
Ольга Овчинникова

Выпускающий редактор:
Роман Поршнев

Реклама и информация:
Агентство Новостей «Строительный Бизнес»

Издатель:
Агентство Новостей «Строительный Бизнес»

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Маневры на краю погоста



Профессиональное сообщество в строительной отрасли разобщено, деморализовано и занимается исключительно собственным выживанием каждого в отдельно взятой точке пространства. Из этого тотального мелкого шевеления иногда вдруг раздастся голос неравнодушной общественности: «Эх, строители, ухнем да навалимся разом на» — и тут же пропадает за белым шумом ежедневных проблем и явного нежелания большинства заниматься чем-нибудь общественно нужным, если это не задевает напрямую его интересов.

Правда, если кого-то из этого большинства вдруг конкретно прижмет из-за очередной изощренной чиновничьей инициативы — будь то война против застройщиков, убийственные сметные нормы на объектах госзаказа, прямая угроза от ввода расценок на стройматериалы из ФГИС ЦС или требование об обязательном наличии в компании двух «реестровых» высококлассных специалистов — тут же поднимается крик в адрес «общественников»: «Да как же вы допустили?!».

Мелкие очаги сопротивления и попыток вывести свою часть строительного процесса на уровень XXI века заведомо обречены на провал, хотя и заслуживают всяческого уважения. Но с государственной машиной невозможно бороться комариными укусами. До тех пор, пока профессионалы не соберут свои знания, энергию, связи и опыт в кулак, не выявят самые горячие точки и не начнут все вместе бить именно по ним, будут выходить негодные законы, кривые «дорожные карты» и декларативные национальные проекты.

Да, активно бьется и пытается выпрямить реформу ценообразования рабочая группа во главе с Ольгой Гаращенко, но в это же время четыре руководителя компаний-производителей стройматериалов в письме слезно просят министра поговорить с профсообществом на эту тему. А чего жалиться-то? Идите и работайте в ту же рабочую группу, а то пока никто из этих подписантов, за исключением одной персоны, в текущей работе по методикам и ФГИС ЦС замечен не был. И даже если бы министр Якушев вдруг принял этих бедолаг, с чем бы они к нему пошли? С носовыми платочками — слезы утирать? С какими-то своими мелкими предложениями, которые мало стыкуются со всей остальной работой по ценообразованию? Это только потеря драгоценного времени, потому как на встречу к любому чиновнику — и это хорошо известно! — нужно идти с аргументированной позицией, проработанными документами и тем решением, которое, по мнению профессионалов, должно быть принято. Все остальное — детский лепет и шум ради шума.

Да и самому Минстрою России пора бы уже выходить из переходного периода и вспомнить о том, что его все-таки называют штабом отрасли. А то пока шла смена главнокомандующего,

у Минстрою из-под носа тихой сапой увели вопросы стандартизации BIM-технологий. И пусть теперь министр возглавляет ТК 465 и отвечает за внедрение этих самых BIM, умных городов и цифрового строительства — все стандарты на эти процессы будут писаться в другом месте. Может, тоже пришло время перейти от робких жалоб к защите своих интересов?

И как долго собираются тихо сидеть застройщики, которых новые правила игры на рынке жилищного строительства вскоре начнут разорять и банкротить? Понятно, что Нацобъединение застройщиков приказало долго жить, и теперь главным защитником интересов стройотрасли в этой части выступает «Деловая Россия», но почему в ключевые моменты, в правительстве и у президента, главы компаний «ПИК», «Баркли», «ЛСР», «Гранеля» и иже с ними боятся сказать, что проработанных механизмов проектного финансирования нет и никаких 120 млн «квадратов» при таких правилах игры не будет построено никогда? Почему они позволили Владимиру Путину давать свои грозные поручения исходя из ложной статистики по «долевке»? Почему молчали о том, что только 0,04% жилья, построенного в рамках именно долевого строительства, оказалось проблемным? И кто теперь за этих «молчунов» должен решать их проблемы?

... Видя, как обновляется Минстрой, как ищет новое руководство хоть какой-то опоры на профессионалов, хочется сказать: коллеги, или вы сейчас объединитесь и начнете решать свои задачи сообща, или этот последний шанс будет вами опять упущен. Для многих — навсегда. ☹



Лариса ПОРШНЕВА

ВЛАСТЬ

Нацпроекты – версия 2.0: Россия должна расцвести за 28 трлн рублей



Через шесть лет в России должны быть дороги, жилье, школы, больницы и стадионы

24 октября под председательством Владимира Путина в Кремле состоялось заседание Совета при Президенте по стратегическому развитию и национальным проектам.

С основным докладом о нацпроектах, разработанных кабинетом министров во исполнение майского указа Президента, выступил Первый заместитель Председателя Правительства — Министр финансов Антон Силуанов. Состоялось и обсуждение национальных проектов в социальной сфере, области цифровой экономики и транспортной инфраструктуры, экологии, культуры, жилищного строительства и городской среды.

НАЦПРОЕКТЫ — ПАНАЦЕЯ ИЛИ РАБОЧИЙ ИНСТРУМЕНТ?

В приветственном слове Владимир Путин сообщил, что в ближайшие годы наша страна должна совершить прорыв в экономике, инфраструктуре, технологиях, науке и социальной сфере, для чего в сжатые сроки были подготовлены национальные проекты, где

обозначены целевые показатели и практические механизмы их достижения, и объемы финансирования.

Для достижения поставленных задач важна такая эффективная работа регионов, при которой каждый субъект Федерации будет видеть свое место в программах развития, понимая, как выстроить управленческие механизмы и свою бюджетную политику, и на какую федеральную поддержку можно было бы опереться.

И так как проекты национальные, безусловным предполагается участие всех уровней и ветвей власти, представителей гражданского общества, бизнеса и госкомпаний. Последние, к слову сказать, создавались именно для этих целей. Поэтому от руководителей ВЭБа, «Газпрома», «Ростеха», «Ростелекома», «Роснефти», «Росатома» и других структур с госучастием ожидаются проработанные предложения по финансовому, технологическому, научному и кадровому вкладу в проекты.

Что касается частного бизнеса, то инвесторам и частным компаниям необходимо предложить перспективные и выгодные проекты для их развития, позволяющие создавать

ИНВЕТОРАМ И ЧАСТНЫМ КОМПАНИЯМ НЕОБХОДИМО ПРЕДЛОЖИТЬ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ И ВЫГОДНЫЕ ПРОЕКТЫ ДЛЯ ИХ РАЗВИТИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ СОЗДАВАТЬ НОВЫЕ РАБОЧИЕ МЕСТА, НАРАЩИВАТЬ ЭКСПОРТ И ВЫХОДИТЬ НА ГЛОБАЛЬНЫЕ РЫНКИ.

новые рабочие места, наращивать экспорт и выходить на глобальные рынки.

Для предметного обсуждения этих вопросов создана группа, которую возглавляет со стороны Правительства первый вице-премьер Антон Силуанов, а со стороны бизнеса — Александр Шохин, с участием представителей деловых объединений и крупных компаний.

ПОЖАР ПРОБЛЕМ ЗАГАСИТСЯ ДЕНЬГАМИ

Как сообщил Антон Силуанов, подготовлены паспорта 12 национальных проектов и паспорт комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры. Разработаны и утверждены основные направления деятельности Правительства. Подготовлен и внесен в Государственную Думу проект федерального бюджета на предстоящие 3 года.

Кроме того, до конца года планируется разработать планы по достижению национальных целей развития и распределить предусмотренные в нацпроектах федеральные проекты по мероприятиям и регионам и определить по ним ресурсное обеспечение в соответствии с проектировками бюджета.

На реализацию нацпроектов из федерального бюджета в ближайшие 6 лет будет направлено около 14 трлн руб., плюс еще 6 трлн руб. за счет средств госпрограмм. За счет средств субъектов Российской Федерации будет направлено 18 трлн руб. и еще 8,5 трлн руб. — это средства внебюджетных источников. **Всего же будет направлено около 28 трлн руб.**

Будет создана система стратегического, содержательного и оперативного мониторинга, который предполагается проводить два раза в год. Но при этом руководителям регионов важно понимать, на какой объем финансовой поддержки из центра они могут рассчитывать. Поэтому уровень софинансирования будет максимальным, а для большинства регионов федеральная поддержка составит 95–99%. Только на ближайшие 3 года регионам предусмотрены 1,3 трлн руб. межбюджетных трансфертов, а уже в следующем году это 400 млрд руб.

Дополнительным финансовым ресурсом для регионов станет постепенная передача доходов от акцизов на нефтепродукты в региональные бюджеты — а это еще порядка 1 трлн руб. за 6 лет.

Для четкого целеполагания и разделения ответственности будут заключены соглашения с субъектами, где закрепятся целевые показатели и размер финансовой помощи со стороны федерального центра.

Чтобы достичь темпов экономического роста выше среднемировых и для вхождения России в пятерку крупнейших экономик мира, необходима работа с бизнесом по содействию реализации новых инвестиционных проектов. В рамках работы с РСПП представлено 729 проектов общим объемом 46 трлн руб. А до конца года планируется подписать меморандум о взаимодействии между инвесторами, отраслевыми министерствами и РСПП.



УРОВЕНЬ СОФИНАНСИРОВАНИЯ БУДЕТ МАКСИМАЛЬНЫМ, А ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА РЕГИОНОВ ФЕДЕРАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА СОСТАВИТ 95–99%. ТОЛЬКО НА БЛИЖАЙШИЕ 3 ГОДА РЕГИОНАМ ПРЕДУСМОТРЕНЫ 1,3 ТРЛН РУБ. МЕЖБЮДЖЕТНЫХ ТРАНСФЕРТОВ, А УЖЕ В СЛЕДУЮЩЕМ ГОДУ ЭТО 400 МЛРД РУБ.

Антон Силуанов отметил, что Государственная Дума приняла проект бюджета на предстоящую трехлетку в первом чтении. Депутаты поддержали возможность оперативного реагирования Правительства Российской Федерации при исполнении бюджета при реализации нацпроектов, и ко второму чтению будут подготовлены соответствующие поправки.

ДОРОГИ В ПРИОРИТЕТЕ, ОБРАЗОВАНИЕ — В ХВОСТЕ

В своем выступлении заместитель Председателя Правительства Российской Федерации по вопросам социальной политики **Татьяна Голикова** рассказала, что общий объем средств на реализацию четырех национальных проектов — демография, здравоохранение, образование и наука на 6 лет составляет 6,6 трлн руб. При этом по проекту «Здравоохранение» будут реализованы мероприятия по повышению доступности медицинской помощи, в первую очередь на селе, для чего в регионах

планируется создание и замена более 1560 ФАПов, врачебных амбулаторий, строительство и реконструкция 37 детских больниц, а направят на эти цели 2,2 трлн руб.

В рамках нацпроекта «Образование» продолжится строительство новых школ и реконструкции действующих, будет создано не менее 100 тыс. новых учебных мест, из них почти 25 тыс. для детей, проживающих в сельской местности и поселках городского типа, которые будут учиться в новых школах. Всего на проект будет направлено почти 748 млрд руб.

Кроме того к 2024 г. предполагается создать более 100 центров опережающей профессиональной подготовки и 5 тыс. мастерских, оснащенных современным оборудованием по стандартам «Ворлдскиллс Россия».

Для развития высшей школы будет создано не менее 80 национальных исследовательских университетов, обеспечивающих подготовку кадров для базовых отраслей экономики и социальной сферы. Планируется строительство и реконструкция студенческих городков общей мощностью не менее 78 тыс. мест.

В свою очередь заместитель Председателя Правительства Российской Федерации **Максим Акимов** упомянул про общественный запрос на мобильность и новое качество дорожного хозяйства и транспортного комплекса, которым посвящен проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги». В соответствии с ним необходимо минимум на 50% увеличить долю автодорог регионального значения, находящихся в нормативном состоянии; снизить до 10% долю автомобильных дорог федерального и регионального значения, работающих в режиме перегрузки; в 2 раза снизить количество аварийно-опасных участков дорожной сети и смертность в результате дорожно-транспортных происшествий в 3,5 раза.

В рамках федерального проекта «Дорожная сеть» предполагается ремонт более 40 тыс. км дорог. Более чем в 100 городских агломерациях с населением свыше 200 тыс. человек будет модернизирована дорожная сеть. На эти цели за 6 лет предполагается направить 798 млрд руб., доведя к концу реализации проекта долю акцизов, зачисляемых в региональные дорожные фонды, до 100%. Для работ на региональной дорожной сети вне городских агломераций запланированы 514 млрд руб.

Кроме того, подготовлен федеральный проект «Автомобильные дороги Минобороны России», предусматривающий приведение их в нормативное состояние.

По проекту «Общесистемные меры развития дорожного хозяйства» предусматривается внедрение новых технологий при производстве дорожных работ, применение механизмов, контрактов жизненного цикла, доля которых к 2024 г. должна составить не менее 70%, а контрактов, предусматривающих новые технологии, — 80%.

Будут внедрены более 130 новых технических требований и стандартов, автоматизированные и роботизированные технологии организации контроля дорожного движения.

ЖИЛЬЕ БУДЕТ, НО ДЛЯ КОГО?

Говоря о нацпроекте «Жилье и городская среда», заместитель Председателя Правительства Российской Федерации по вопросам строительства и регионального развития **Виталий Мутко** сообщил, что планируется довести ежегодный уровень строительства жилья до 120 млн кв. м, расселить из аварийного жилья до 2,8 млн человек и провести капитальный ремонт 170 млн кв. м.



В РАМКАХ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ДОРОЖНАЯ СЕТЬ» ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ РЕМОНТ БОЛЕЕ 40 ТЫС. КМ ДОРОГ.

Общий объем финансирования проекта — 1,1 трлн руб., а состоит он из четырех федеральных проектов: ипотека, жилье, формирование комфортной городской среды и обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилого фонда.

В структуре проекта одним из приоритетных считается федеральный проект «Ипотека», который и будет стимулировать спрос на жилье. Предусматривается повышение доступности ипотеки не только за счет снижения ставки до 8%, но и комплексного развития самого рынка. Сегодня объем ипотечного портфеля в банковской системе — около 6% ВВП, его отличает потенциал роста до 15%, но уже к 2024 г. планируется, что его роль будет в 2 раза выше текущих значений.

В 2019 г. будет внедрен стандарт ипотечного кредитования для повышения прозрачности рынка и защиты заемщиков, а к 2022 г. ипотечное кредитование перейдет в электронный формат.

Предусмотренный переход на проектное финансирование снимет риски появления обманутых дольщиков и повысит доверие граждан к рынку жилищного строительства.

К 1 июля 2019 г. произойдет окончательный переход на проектное финансирование строительства жилья. Конечно, изменение «правил игры» приведет к небольшому замедлению, но в дальнейшем рынок адаптируется и выйдет на обозначенные в проекте цифры.

В соответствии с федеральным проектом «Жилье» планируется увеличить объем ввода индустриального жилья практически в 2 раза. Проектом предусмотрена программа «Стимул», на которую будет направлено 183 млрд руб. Она предусматривает комплексную застройку, освоение регионов, строительство жилья, обеспечение социальной и транспортной инфраструктуры, внедрение стандартов комплексного развития территорий, изменение нормативно-технической базы проектирования, внедрение информационных технологий проектирования строительства, снижение административных нагрузок на застройщика и сокращение различных процедур. Сейчас она применяется в Москве, а в дальнейшем этот опыт распространится на всю страну. Будут вовлечены в оборот неэффективные и использованные земли, пустующие земельные участки, в том числе около 29 тыс. га федеральных земель на границах с крупными городами.

Федеральный проект «Обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда» предусматривает расселение 9,5 млн кв. м аварийного жилья, на которых проживает 530 тыс. семей. На эти цели направят 432 млрд руб. При этом сохраняется принцип равнозначности жилья.

В ближайшее время будут уточнены критерии аварийности, ветхого жилья, порядок целевого использования высвобождающихся земельных участков, а также приняты меры по развитию арендного жилья и использованы механизмы реновации. В целом объем переселения к 2023 г. превысит объем признанного аварийным жилья.

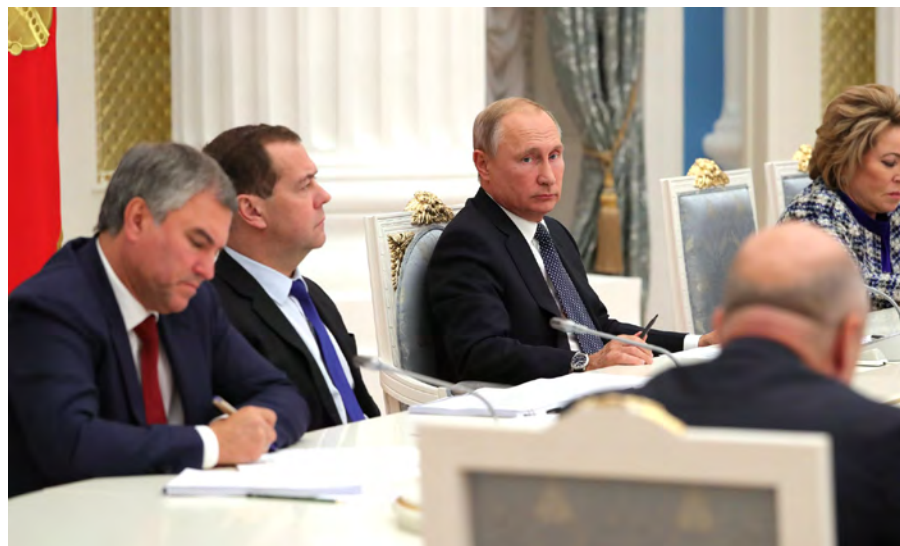
В рамках федерального проекта «Формирование комфортной городской среды» планируется повышение ее качества на 30% и сокращение в 2 раза количества городов с неблагоприятной средой. Правительством Российской Федерации будут утверждены методики подсчета оценки качества городской среды.

Сохранится и проект по благоустройству исторических и малых городов, на него ежегодно будет направляться до 5 млрд руб.

Виталий Мутко особо отметил значимость развития и поддержки высшего образования, повышения квалификации в области градостроения и архитектуры, которые предусматривает национальный проект.

БЮДЖЕТ И НАЦПРОЕКТЫ НЕ ВСТРЕЧАЮТСЯ

Председатель Счетной Палаты Российской Федерации **Алексей Кудрин** отметил, что, действительно, утверждены паспорта национальных проектов по всем годам. Однако во внесенном проекте бюджета на 3 года видно, что за счет федерального бюджета на финансирование национальных проектов предусмотрено 5,6 трлн руб., в том числе пока не распределен 1 трлн 550 млрд руб. Некоторые из этих денег должны пойти в виде субсидий субъектам Российской Федерации, и это распределение пройдет во втором чтении.



Кроме того, по его словам, отклонение в сторону уменьшения от паспортов программ на ближайшие 3 года насчитывает 1 трлн руб., при этом по некоторым направлениям достаточно существенно от объема. Получается, «что этот триллион рублей, видимо, должен быть дофинансирован во вторую трехлетку после того, как бюджет закончит работать».

При этом наибольшее отклонение от паспортов по годам на первую трехлетку по «Цифровой экономике» — на 55%, по «Безопасным и качественным дорогам» — на 32%, по «Малому и среднему предпринимательству и поддержке индивидуальной предпринимательской инициативы» — на 31%, по «Международной кооперации и экспорту» — на 29%. По другим проектам отклонения существенно меньше. Иначе говоря, в случае, если триллион на вторую трехлетку в составе бюджета не будет найден, то паспорта на эти 3 года должны будут быть приведены в соответствие с бюджетом, т.е. уменьшены. И запуск целого ряда проектов на ближайшие 3 года замедлится или будет перенесен на более поздние сроки.

АЛЕКСЕЙ КУДРИН ЗАМЕТИЛ, ЧТО ПОКА ПО ВСЕМ НАЦПРОЕКТАМ ИЗ ТЕХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КОТОРЫЕ БЫЛИ ЗАЧИТАНЫ, 75% ИЛИ СТАТИСТИЧЕСКИ НЕ НАБЛЮДАЮТСЯ, ИЛИ ТРЕБУЮТ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕТОДИК ОЦЕНКИ ИЗМЕРЕНИЯ.

Алексей Кудрин заметил, что пока по всем нацпроектам из тех показателей, которые были зачитаны, 75% или статистически не наблюдаются, или требуют специальных методик оценки измерения. И уже к середине или к концу следующего года методики измерения этих показателей должны быть готовы.

Антон Силуанов уточнил, что изначально национальные проекты были составлены на суммы, превышающие те возможности, которые определили по нацпроектам: 8 трлн руб. и плюс еще 1 трлн руб., передаваемый субъектам в виде акцизов на нефтепродукты. Поэтому 8 трлн руб. в полном объеме обеспечены бюджетным финансированием.

По его словам, в целом объем дополнительных ресурсов на нацпроекты составляет следующим образом: в первую трехлетку предусмотрено дополнительно 3 трлн руб., а во вторую трехлетку — 5 трлн руб. Исходя из этого подстраивались все проекты. В следующем году в процессе реализации проектов будут перераспределяться ресурсы именно на те, которые нуждаются в большей государственной поддержке.

Подводя итог заседания, **Владимир Путин** отметил, что хоть и проведена большая работа в сжатые сроки и подготовлены детализированные документы, вместе с тем появляется большое количество мелких показателей, из-за которых могут возникнуть сдвиги. Поэтому необходимо разработать соответствующие планы контроля. И, конечно, бюджет должен быть приведен в соответствие с паспортами нацпроектов. ☹



Эвелина ЛАРСОН

ЖИЛИЩНАЯ
ПОЛИТИКА

Михаил Викторов: Стройке нужны не «денежные консервы», а поэтапное раскрытие эскроу-счетов

К 1 июля 2019 года Банк России должен разработать пакет понятных застройщикам и покупателям документов

31 октября на площадке «Деловой России» прошел круглый стол, посвященный «Дорожной карте» Банка России по поддержке малого и среднего бизнеса. В строительной отрасли более 80% — это малые и средние компании, которые из-за последних реформ по финансированию рынка жилья поставлены перед угрозой ликвидации и банкротства.



В круглом столе приняли участие представители Банка России и крупнейших российских банков, финансисты, страховщики, представители российского малого и среднего бизнеса.

О положении дел в строительной отрасли и о предложениях строителей в связи с переходом на проектное финансирование строительства жилья рассказал председатель Комитета по градостроительству Московской конфедерации промышленников и предпринимателей **Михаил Викторов**.

— Прежде всего, хотелось бы обратить внимание на ситуацию с себестоимостью строительства жилья, потому что от того, как складывается стоимость на рынке жилья, будет складываться и финансирование объектов, и главное, доступность самого жилья.

Сразу хочу сказать, что переход на проектное финансирование и введение эскроу-счетов мы как застройщики и девелоперы поддерживаем, но давайте посмотрим, из чего сейчас реально складывается стоимость строительства жилья. В разных регионах она совершенно разная: так, в Калининградской области строительно-монтажные работы в цене жилья занимают 71%, и это очень хорошая цифра, которая

стала возможна из-за того, что застройщики не строят соцобъекты за свои деньги, все финансирует регион. Поэтому сопутствующие расходы минимальны, в отличие от Москвы, Московской области и большинства регионов России, где сопутствующие расходы могут доходить до 35%. Сейчас средняя стоимость продаваемого жилья по России — 56 тысяч рублей за квадратный метр, и все говорит о том, что застройщики вышли на предел продажной стоимости жилья. По данным Росстата за 2017 год, рентабельность стройки составляет 1,8% — чуть выше «Почты России».

Понятно желание защитить дольщика, но «благодаря» такой защите за 9 месяцев 2018 года падение объема жилищного строительства — 17,6% в части многоквартирных домов. Три года объемы стройки падают, а поскольку основная масса застройщиков — это малый и средний бизнес, который сейчас теряет доступ к дешевым средствам дольщиков и вынужден переходить к более защищенной схеме эскроу-счетов. Но какова будет стоимость ресурсов для потребителя — застройщика и клиента? Мы прогнозируем удорожание жилья минимум на 5-6%.

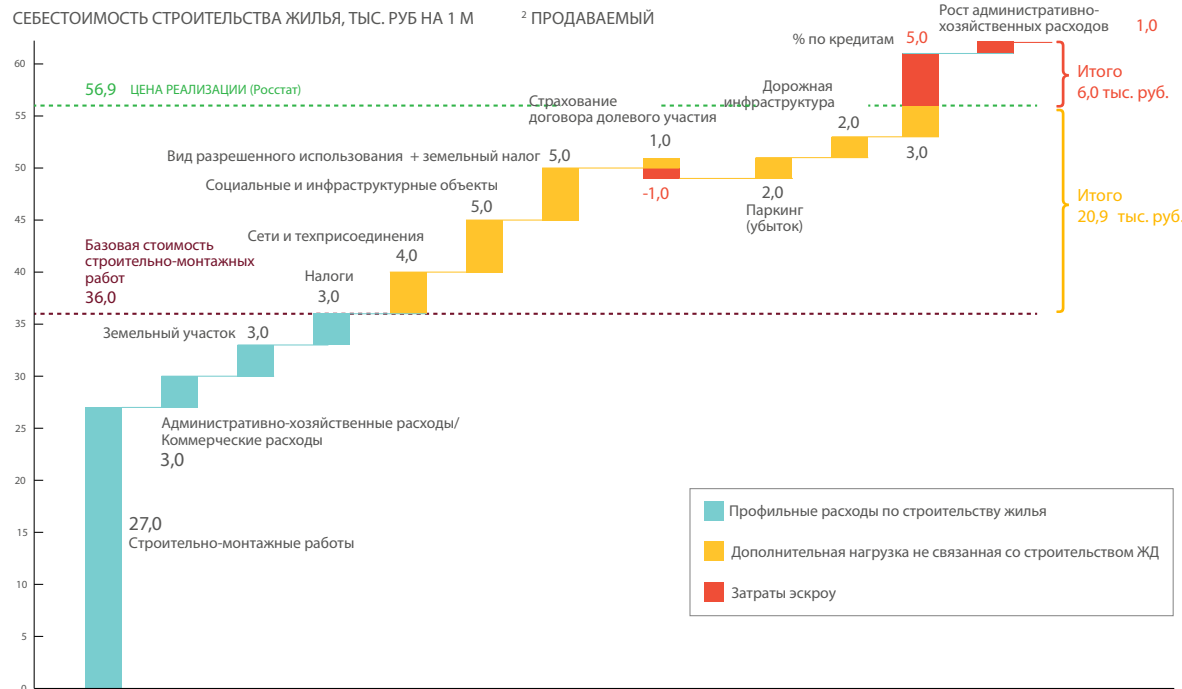
По данным Росстата за 2017 год, рентабельность стройки составляет 1,8% — чуть выше «Почты России».

Как заверяют нас банки, под накопленные на эскроу-счета средства дольщиков будет выделяться проектное финансирование под 5-6% годовых, но это пока в теории, на практике нет ни одного документа, который утверждал бы эти показатели. Пока же мы видим на этом рынке хаос. С 1 июля вступила норма об открытии застройщиками спецсчетов на каждый строящийся объект. Да, вполне логично, особенно по гособъектам, когда заказчик открывает спецсчет в уполномоченном банке и контролирует эти платежи. Но, даже по данным Минстроя России, 30% застройщиков на данный момент не открыли эти спецсчета и будут закрыты. Я не знаю, зачем генподрядчику открывать счет в том же банке, что и заказчику? Ведь банк и так контролирует платеж. Получается, что генподрядчики вынуждены открывать 3-5-10 счетов. Зачем?

У нас есть конкретные предложения по модернизации схем проектного финансирования строительства жилья. Первое — это обеспечить раскрываемость эскроу-счетов. Есть совершенно четко работающая немецкая схема, где порядка 20 этапов, под которые банк открывает эскроу-счета и накопленные средства идут в стройку. Почему нам не сделать так же? В Минстрое России говорят, что против такого раскрытия выступает Центральный банк России. Представляется, что необходимо провести расширенную встречу с представителями Центрального банка, мы готовы аргументировать и защитить эту схему и позволить Минстрою России и Правительству России внести поправки в действующее законодательство, которые позволят раскрыть эскроу-счета.

Второй момент — снижение коэффициента риска для банка при финансировании строительства, потому что пока стройка находится в зоне риска. Но если мы 100% средств граждан

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ НОВОЙ МОДЕЛИ СДЕЛАЮТ СТРОИТЕЛЬСТВО ЖИЛЬЯ НЕРЕНТАБЕЛЬНЫМ, А ЖИЛЬЕ НЕДОСТУПНЫМ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ



переводим под банковскую опеку и сопровождение, есть смысл рассмотреть снижение и этих коэффициентов, потому что объемы строительства падают. Да, сейчас спрос на жилье в Москве и Санкт-Петербурге высокий, но только потому, что граждане поняли, что вскоре стоимость жилья вырастет и имеет смысл вложиться в недорогое жилье именно сейчас. Потому что 2019 год будет годом уверенного роста стоимости жилья по всем регионам России.

Последнее, о чем хотелось бы сказать, — необходимо к переходу на эскроу-счета подготовить само население. Сейчас застройщики общаются с клиентами, и граждане не

понимают, а что это такое? Зачем им эскроу-счета? Более того, в регионах и для застройщиков, и для дольщиков это будет неудобно. Каковы регламенты открытия эскроу-счетов для клиентов? Каков порядок в этой части для застройщика? Какие будут процедуры, причина для отказа? Ведь, по сути дела, это вмененная услуга, и если застройщик находится в Якутии, где есть всего один уполномоченный банк, вправе ли он отказать в открытии эскроу-счетов? Мы просим Центральный банк сейчас, когда есть еще полгода, регламентировать и процедурно расписать все эти детали и для потребителя, и для застройщика.



«Предложения по реализации указа Президента РФ №204 в части обеспечения доступным жильем семей со средним достатком и обеспечения защищенности прав граждан и застройщиков» (разработчик: Экспертный центр при Уполномоченном при Президенте РФ по защите прав предпринимателей)



А пока здесь очень много белых пятен. Например, уже пришел первый сигнал о проблеме: оказывается, материнский капитал нельзя перечислять на эскроу-счета. Почему? Оказывается, в нормативной базе, которая регулирует деятельность банков и Пенсионного фонда, такого момента нет. И получается, что десятки тысяч семей уже сейчас выброшены из этого процесса. Это упущение обязательно надо исправлять.

На заседании рабочей группы у бизнес-омбудсмена Бориса Титова мы свели воедино все цифры, аргументы, прогнозы по проектному финансированию строительства жилья и сейчас стараемся использовать любую эффективную площадку, чтобы привлечь к этому внимание.

Давайте уже сейчас подумаем о наших гражданах. Давайте уже сейчас, не дожидаясь 1 июля 2019 года, сядем и разработаем комплект документов, в том числе требования к лицу, которое будет открывать эскроу-счета, требования к застройщику, который для открытия эскроу-счетов клиентами должен предоставить в банк необходимый комплект документов на строительство дома, чтобы банк начал всю эту процедуру.

Давайте пропишем временные требования — в какие сроки документы должны быть банком приняты и рассмотрены. И если все это вменено законом, то стороне, которая прописывается как уполномоченная от государства — а это банки — тоже вменяются определенные требования. И если банк отказывает застройщику в

открытии эскроу-счетов, то должны быть четко прописаны причины: некомплектность документов, отсутствие разрешения на строительство или проектной декларации и так далее. Но любой банк должен иметь единый стандартизированный комплект этих регламентов — и это как раз задача Центрального банка.

Кроме того, очень важны сроки прохождения всех процедур. Понятно, что количество банков в регионах отличается от Москвы и Петербурга, но для населения открытие эскроу-счетов как банковская услуга должна быть абсолютно понятной и доступной, чтобы это не отнимало много времени у заявителя, и чтобы застройщик не ожидал месяцами, когда его клиенты откроют эскроу-счет. Это недопустимо, иначе это не рынок, а просто огромный финансовый барьер на очень непростом пореформенном поле.

Крайне важно, чтобы этот механизм не оттолкнул клиентов и не способствовал снижению объемов строительства жилья, а наоборот, их стабилизировал. Поэтому я очень надеюсь, что будут приняты принципиальные решения в части возможности поэтапного раскрытия эскроу-счетов, потому что все профессиональное сообщество говорит: не должно быть «денежных консервов»! Не консервируйте деньги населения, направляйте их в отрасль, в экономику. И второе — должны быть максимальная регламентация и обеспечение прозрачности всех процедур для застройщика, покупателя и банка, чтобы мы к 1 июля имели проработанный и откорректированный механизм, который успешно и эффективно заработает. ☹



Елена ШИНКОРЕНКО

Для НАСЕЛЕНИЯ ОТКРЫТИЕ ЭСКРОУ-СЧЕТОВ КАК БАНКОВСКАЯ УСЛУГА ДОЛЖНА БЫТЬ АБСОЛЮТНО ПОНЯТНОЙ И ДОСТУПНОЙ, ЧТОБЫ ЭТО НЕ ОТНИМАЛО МНОГО ВРЕМЕНИ У ЗАЯВИТЕЛЯ, И ЧТОБЫ ЗАСТРОЙЩИК НЕ ОЖИДАЛ МЕСЯЦАМИ, КОГДА ЕГО КЛИЕНТЫ ОТКРОЮТ ЭСКРОУ-СЧЕТ.

ЖИЛИЩНАЯ
ПОЛИТИКАИз аварийного жилья — в свой дом,
аренду или ипотеку?

В Совете Федерации прошли парламентские слушания, посвященные новым механизмам переселения граждан из аварийного жилья и законам, которые необходимо для этого принять. Переселенцев могут ожидать аренда или ипотека на новое жилье.

Открывая слушания, заместитель Председателя Совета Федерации **Галина Карелова** сообщила, что благодаря взаимодействию с Фондом содействия реформирования ЖКХ удалось выполнить программу по расселению из аварийного жилья в 2013–2017 гг. на 98,7%: расселено жителей из более 10 млн кв. м жилья. В целом стоимость программы составила 415 млрд руб., из них 45% — средства Фонда содействия реформирования ЖКХ, 50% — средства регионов и 5% — внебюджетные источники.



Однако итоги прошедшего периода показали не только успехи, но и целый комплекс проблем. Во-первых, 11 регионов не обеспечили реализацию программ, во-вторых, в 13 регионах был выявлен признанным аварийным жилищный фонд, но не включенный в программы переселения в объеме более 200 тыс. кв. м. В результате 11 тыс. человек не были переселены. Вице-спикер подчеркнула, что ответственность за выполнение этих программ нес и несет субъект Федерации, а государство предоставило дополнительную финансовую поддержку в размере 3 млрд руб.

Также она напомнила, что с 1 января 2019 г. стартует в качестве составной части нацпроекта «Жилье и городская среда» федеральный проект «Обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда». Финансовое обеспечение этого проекта до 2024 гг. составляет 507 млрд 200 млн руб., из которых 431 млрд руб. — средства федерального бюджета, 67,8 млрд руб. — региональных бюджетов, 7 млрд 300 млн руб. — внебюджетные средства. Ожидается, что за 6 лет должно



быть ликвидировано 11 млн кв. м аварийного жилого фонда, а это переселение свыше 530 тыс. человек.

ЗАСТРОЙЩИКАМ — ЗЕМЛЮ,
ПЕРЕСЕЛЕНЦАМ — СОЦИАЛЬНУЮ
ИПОТЕКУ

В своем выступлении министр строительства и ЖКХ **Владимир Якушев** рассказал, что в целом жилой фонд России составляет 3 млрд 708 млн кв. м., а 2 млрд 606 млн кв. м — многоквартирные жилые дома. Из них, по данным на 1 января 2017 г., 9 млн 160 тыс. кв. м аварийного жилого фонда. При этом на 1 января 2018 г. — его уже 12 млн 230 тыс. кв. м. Получается, в среднем в нашей стране ежегодно признается аварийным порядка 2 млн кв. м жилья. А уже по итогам этого года еще до начала действия нацпроекта будет расселено порядка 216 тыс. кв. м, и 14,5 тыс. человек получат новое жилье.

Кроме того, по прогнозам Минстроя, за время действия нацпроекта ориентировочно на учет будет поставлено 11 млн 720 тыс. кв. м

В СРЕДНЕМ В НАШЕЙ
СТРАНЕ ЕЖЕГОДНО
ПРИЗНАЕТСЯ АВА-
РИЙНЫМ ПОРЯДКА
2 МЛН КВ. М ЖИЛЬЯ.

жилья. Что же планируется сносить? По году постройки 50% составляют дома, возведенные в 1946–70-х гг., а по этажности — 68% — двухэтажные дома, так называемые «баракки».

Всего за время действия проекта планируется переселить 530 тыс. человек, проживающих в аварийных домах общей площадью 9 млн 540 тыс. кв. м. Как уточнил министр, «с учетом специфики строительного цикла, естественно, мы поймаем «хвост» этой программы в 2025 г., т.е. за пределами нацпроекта в 2025 г. по этой программе исходя из заложенных денежных средств еще порядка 2 млн 400 тыс. кв. м жилья будет переселено. Таким образом, включая 2025 год, программа будет представлять 12 млн кв. м аварийного жилья, которые планируется переселить».

Кроме того, из-за разной финансовой обеспеченности регионов Минстроем совместно с Минфином прорабатывается вопрос об изменении уровня софинансирования программ между федеральным и региональным бюджетами. Это будет происходить за счет дотаций из федерального бюджета на сбалансированность бюджетов, без дополнительной нагрузки на собственные доходы субъектов.

Оператором программы переселения будет снова Фонд содействия реформированию ЖКХ, который согласно внесенному в Госдуму законопроекту, продлевает свой срок действия до 1 января 2026 г. А до 20 июля 2019 г. будет представлен ряд механизмов, по которым планируется внести изменения в нормативные документы ограничительного характера.

Речь идет о критериях признания жилых домов аварийными и порядке оценки их состояния, а также уточнение термина «ветхое жилье» и установление целевого назначения участков, на которых расположены подлежащие сносу дома. Предлагается на участки, которые будут освобождаться за счет федерального

бюджета, наложить ряд ограничений. Во-первых, они должны использоваться под общественные пространства — скверы, парковки и т.д. Во-вторых, если муниципалитет решил отдать участок под коммерческую застройку, деньги с аукциона должны вернуться в программу сноса аварийного жилья.

Следующим мероприятием Владимир Якушев обозначил социальную ипотеку — когда устанавливается цена сноса квадратного метра, а затем людям дается социальная ипотека под очень низкую процентную ставку.

По словам министра, было решено не навязывать регионам конкретные методы работы, будет предоставлено на выбор несколько решений, оптимальных для того или иного региона. Главное — конечная цель: количество снесенного аварийного жилья. В 2023 г. будет проанализирована реализация предлагаемых механизмов. К этому времени уже планируется выйти на устойчивый снос аварийного фонда — на учет должно ставиться меньше, чем его сносится, и соотношение будет порядка 130%.

АВАРИЙНОЕ ЖИЛЬЕ: СТАРОЕ СНОСИМ, НОВОЕ — СТРОИМ?

В своем выступлении председатель Фонда содействия реформированию ЖКХ Сергей Степашин отметил, что за 10 лет работы Фонда в стране переселено более 1 млн граждан из 16 млн кв. м. — а это целый город.

В целом жилой фонд, признанный аварийным на 1 января 2012 г., был полностью расселен в 72 субъектах. В текущем году планируется завершить программу по расселению 2014–2017 гг. еще в 7 субъектах.

После принятия закона в программу переселения попало около 530 тыс. человек, а на 1 января 2018 г. это количество составило уже 850 тыс. человек.



Площадь дополнительно выявленного аварийного жилого фонда, который необходимо расселить в течение этого года — 200 тыс. кв. м, а это 12 тыс. человек. Без участия федерального бюджета расселяет из вновь выявленного аварийного фонда в этом году 14 субъектов — республики Башкортостан, Карелия, Коми, Северная Осетия–Алания, Тыва, Краснодарский край, Амурская, Архангельская, Калужская, Кировская, Псковская, Самарская, Саратовская и Свердловская области. Переселено уже 4,5 тыс. человек.

30 субъектов, завершивших программу переселения в 2014–17 гг., уже расселяют в текущем году фонд, признанный таковым после 1 января 2012 г.

В республиках Карелия и Тыва, Приморском крае, Иркутской области и Забайкальском крае выполнение региональных программ находится в зоне риска. Кроме того, существует большая проблема в Республике Дагестан, где дома построены, но люди в них переезжать не хотят, в том числе в Махачкале. Объем неисполнения по этим регионам на сегодняшний день составляет порядка 6 тыс. человек. В одной только Республике Карелия по состоянию на 1 октября 2018 г. не расселено более 18 тыс. кв. м — это почти 1,5 тыс. человек в 27 муниципальных образований. Там введен режим ежемесячного мониторинга ситуации.

Ко всему прочему в Карелии, как и в ряде других субъектов, есть проблема с новым аварийным жильем. За время реализации программы на контроле у Фонда находилось 314 многоквартирных новых «аварийных» домов в 47 субъектах. Сегодня 46% таких проблемных домов находится в 6 регионах, среди которых лидируют Забайкальский край, Омская область и Республика Бурятия.

Говоря о причинах проблем реализации

программы, Сергей Степашин отметил качество подрядных организаций, застройщиков и технических заказчиков. Предлагается принять ряд таких мер, как совершенствование порядка и процедуры их отбора, внедрение условия наличия положительного опыта строительства, оценки качества этого опыта, осуществление квалификационного отбора подрядных организаций и ответственность СРО.

Немаловажен вопрос энергоэффективности — по этой технологии в России построено чуть менее 100 домов, а ежегодно за счет неэнергоэффективного использования ЖКХ теряется почти 300 млрд руб. Предлагается закрепить законодательно или нормативно при использовании бюджетных денег для переселения людей из аварийного жилья строить энергоэффективные и современные дома.

Кроме того, нельзя допускать при банкротстве подрядчиков или застройщиков жилья по программе переселения попадания этих домов в так называемую конкурсную массу. Для этого каждому региону необходимо следить за своевременностью передачи домов в собственность муниципалитету.



ПРЕДЛАГАЕТСЯ ЗАКРЕПИТЬ ЗАКОНОДАТЕЛЬНО ИЛИ НОРМАТИВНО ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БЮДЖЕТНЫХ ДЕНЕГ ДЛЯ ПЕРЕСЕЛЕНИЯ ЛЮДЕЙ ИЗ АВАРИЙНОГО ЖИЛЬЯ СТРОИТЬ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ДОМА.

БЫЛ СОБСТВЕННИКОМ, СТАНЕШЬ АРЕНДАТОРОМ

Первый заместитель председателя Комитета СФ по федеративному устройству, региональной политике, местному самоуправлению и делам Севера **Аркадий Чернецкий** заявил, что хотелось бы создать такой механизм, который производил бы источники самофинансирования. К примеру, квартиры, находящиеся в собственности граждан, должны выкупаться по соответствующей стоимости для выделения арендного жилья.

Для этого предлагается, чтобы застройку или приобретение осуществлял государственный фонд или оператор, получающий землю на безвозмездной основе и не ставящий целью «генерировать прибыль для акционеров», что удешевит стоимость жилья. При этом построенное жилье остается на балансе фонда или регионального оператора. Кредитование строительства должно происходить на специальных условиях под субсидиарную ответственность фонда и органов власти под 5% годовых.

Также он предлагает не выделять жилье тем гражданам, проживающим в аварийном

Необходимо передавать пустующие и годами не оплаченные квартиры в оперативное управление органам местного самоуправления для аренды такого жилья.

фонде, у которых есть другое жилье — это немислимое расточительство. Кроме того, выделять жилье необходимо не по существующим нормам, а по принципу равнозначности, при этом для проживающих в коммунальных квартирах предусматривается выделение отдельных квартир соответствующего метража. Причем было особо замечено, что вслед за этим прокуратура проводит проверку, на каких основаниях муниципалитет смог позволить выделить отдельные квартиры. Поэтому предлагается внести в подготавливаемые Фондом документы право субъектам или муниципалитетам, приняв решение в рамках своих полномочий, закрепить эти права.

Подняла тему арендного жилья и исполнительный директор некоммерческого партнерства «Национальный центр общественного контроля в сфере ЖКХ «ЖКХ Контроль» Светлана Разворотнева. По ее мнению, необходимо



передавать пустующие и годами не оплаченные квартиры в оперативное управление органам местного самоуправления для аренды такого жилья — создание арендного сектора за счет имеющегося частного сектора. Это станет и механизмом решения задач нуждающихся очередников.

Она также отметила, что фактически сейчас неизвестно, сколько в стране аварийного жилья из-за отсутствия системы технической непрерывной инвентаризации, которую в регионах необходимо создать. А единые критерии признания аварийности жилья предлагается синхронизировать с теми регулярными осмотрами, которые проводят управляющие компании. Кроме того, необходимо развести на разные уровни власти процесс признания дома аварийным и выполнение решений по его переселению.

Вице-премьер Республики Коми — министр энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Константин Лазарев заметил, что показатели в части определения стоимости одного квадратного метра строительства жилья с учетом специфики регионов необходимо пересмотреть — она должна быть увеличена примерно на 10–15%. К примеру, для Республики Коми установлена стоимость квадратного метра 41,4 тыс. руб., в то время как его средняя стоимость в г. Ухте — 60 тыс. руб., в Усинске — 70 тыс. руб., в Воркуте — еще дороже.

Отвечая, Владимир Якушев отметил, что на Президиуме Госсовета было дано поручение подготовить методику расчета стоимости квадратного метра, и до 1 декабря она будет внесена. При этом в среднем удорожание квадратного метра предполагается около 12%, но, хотя квадратный метр подорожает, денег в программе не добавится.



Также он подчеркнул, что предложение по арендному жилью тоже рассматривается регионами и имеет право на жизнь.

В ходе парламентских слушаний прозвучали и другие замечания и предложения. К примеру, внести изменения в 131-ФЗ и передать полномочия в части обеспечения жильем по программе расселения с муниципального уровня на уровень субъекта Федерации, создав при региональном комитете по строительству фонд по расселению из аварийного жилья, что позволит обойтись без 214-ФЗ и 44-ФЗ.

Предлагалось создание регионального оператора расселения аварийного жилья, где 100% участие капитала субъекта Федерации. Но из-за длительных административных процедур необходимо внести изменения в 44-ФЗ, чтобы разрешить муниципальным образованиям заключать муниципальные контракты с региональным оператором как с единым поставщиком. А реестр добросовестных региональных операторов поручить вести Министерству финансов РФ. ☹



Иоланта ВОЛЬФ

КАДРЫ

Независимая оценка квалификации: приходит время знаний!

Около 90% руководителей и сотрудников строительной отрасли не знают о независимой оценке квалификации

С 1 июля 2019 года в России становится обязательной аттестация сотрудников путем независимой оценки квалификации. Это требование коснется и строительной отрасли, и смежных с ней направлений. Однако далеко не все руководители компаний понимают, что это за процедура и как к ней готовиться. В тонкостях процесса применительно к лифтовой отрасли мы разбираемся совместно с генеральным директором Межотраслевого центра оценки квалификации «ТЕХНОПРОГРЕСС» Светланой Шевченко:

— Светлана Александровна, в 2018 году произошли серьезные изменения, касающиеся системы оценки квалификации работников лифтовой отрасли. Что послужило для них отправной точкой?

— Поводом для этого послужило новое тарифное соглашение между профсоюзом и работодателями лифтовой отрасли на 2019–2021 годы. Это уже второе такое соглашение, срок действия предыдущего заканчивается в 2018 году. Основная тема соглашения — тарифы, расценки на работы, а также требования о том, что работы будет выполнять квалифицированный персонал, т.е. персонал, подтвердивший

свою квалификацию. Это условие есть и в предыдущем тарифном соглашении, поэтому оценка квалификации специалистов в лифтовой отрасли является обязательной фактически с момента выхода федерального закона «О независимой оценке квалификации».

А подтвердить свою квалификацию работники могут в центрах оценки квалификации в лифтовой отрасли, сфере подъемных сооружений и вертикального транспорта.

— Независимая оценка квалификации — это достаточно новый механизм, и далеко не все руководители компаний понимают, что это такое и кто участники этого процесса...

— К сожалению, около 90% руководителей и сотрудников строительной отрасли или не знают о независимой оценке квалификации, или считают ее административным барьером, на который пока можно не обращать внимания.

Напомню, что в середине 2016 года был принят закон 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации», на основании которого были установлены единые правовые и организационные нормы для проведения квалификационных экзаменов. Основная идея этого процесса состоит в том, что образовательные стандарты не успевают перестроиться под требования отрасли, поэтому специалисты, которых выпускают наши учебные заведения, не всегда соответствуют текущим

Для того, чтобы работодатель мог убедиться в том, что сотрудник, которого он берет на работу, или тот, который у него уже работает, соответствует требованиям рынка и профессии, он может, а с 1 июля 2019 года обязан будет проводить такую оценку квалификации.



реалиям. И именно для того, чтобы работодатель мог убедиться в том, что сотрудник, которого он берет на работу, или тот, который у него уже работает, соответствует требованиям рынка и профессии, он может, а с 1 июля 2019 года обязан будет проводить такую оценку квалификации.

При этом руководитель компании, выполняющей работы по монтажу и обслуживанию лифтов, уже сейчас обязан это делать так же, как и руководитель управляющей компании, которая организует эксплуатацию лифтов.

— Руководители компаний просто не топятся аттестовывать своих сотрудников или тут еще играют роль и материальные соображения — ведь процедура аттестации платная?

— Пока эта процедура необязательна для большинства отраслей, многие руководители и не считают нужным ею заниматься. Однако ответственный работодатель должен понимать, что если его специалист не имеет соответствующей квалификации, он может устроить такую аварию, которая по цене не сравнима с затратами на аттестацию.

Однако в лифтовой отрасли в сентябре 2018 года принят Федеральный закон № 243883-7 «О внесении изменений в Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».

— Документ ввел уведомительный порядок о начале деятельности по техническому обслуживанию, монтажу, модернизации, замене и ремонту лифтов. Поэтому все специализированные организации, соответствующие перечисленным в постановлении № 743 требованиям, должны будут уведомлять Ростехнадзор о начале своей деятельности, после чего они будут внесены в реестр Ростехнадзора как благонадежные.



Экзаменационная площадка на КМЗ

Те организации, у которых нет квалифицированного персонала, в реестр не попадут. А подтвердить квалификацию своих работников организации могут только путем направления их для прохождения аттестации в Центры оценки квалификации (ЦОК). Эта процедура призвана заполнить пробел, который образовался после отмены обязательной аттестации лифтовиков органами Ростехнадзора.

— То есть лифтовики первыми начали осваивать новую систему оценки квалификации?

— Да, и на их примере можно увидеть, что через полгода ждет всю строительную отрасль России. При этом уже сейчас около 12 тысяч специалистов лифтовой отрасли аттестовано через существующие ЦОКи, которых в настоящий момент насчитывается около 40 по всей стране. Каждый ЦОК — это независимое юридическое лицо, на базе которого проводится оценка квалификации. Он должен обладать серьезной материальной базой, где можно проводить

практическую часть экзамена, а также штатными экспертами, которые прошли проверку в Совете по профессиональным квалификациям и сдали соответствующий экзамен. Аккредитацию ЦОКа проводит совет по профессиональным квалификациям (СПК) в лифтовой отрасли, сфере подъемных сооружений и вертикального транспорта, так что далеко не каждый желающий может организовать такую структуру. Более того, СПК проводят ежегодные проверки уже аккредитованных ЦОКов и некоторые из них закрывают из-за несоответствия заявленным требованиям.

— То есть в целом это серьезная система, и, как раньше, просто купить «корочки» о квалификации не получится?

— Да, купить документ о прохождении аттестации в ЦОКе невозможно. Тем более, что когда проводится квалификационный экзамен, все снимается на видеокамеру, а потом эта видеосъемка вместе с делами слушателей подается в СПК. А свидетельства о прохождении аттестации будут внесены в единый реестр, где по номеру можно проверить, есть ли этот человек и где он проходил экзамен.

Да и в целом организовать ЦОК довольно затратно, поэтому любителям торговать «корочками» здесь делать нечего. Кроме того, и особых прибылей тут тоже нет — рекомендуемая СПК стоимость аттестации, например, одного лифтера составляет 7200 рублей. Конечно, в регионах эта цена может немного варьироваться. Поэтому, когда мы организовывали ООО «МЦОК «ТехноПрогресс», мы понимали, что делаем это не ради прибыли.

Мы подготовили кабинеты с современным оборудованием для прохождения теоретической части экзамена, а для практического экзамена заключили договор с крупнейшим московским предприятием по производству

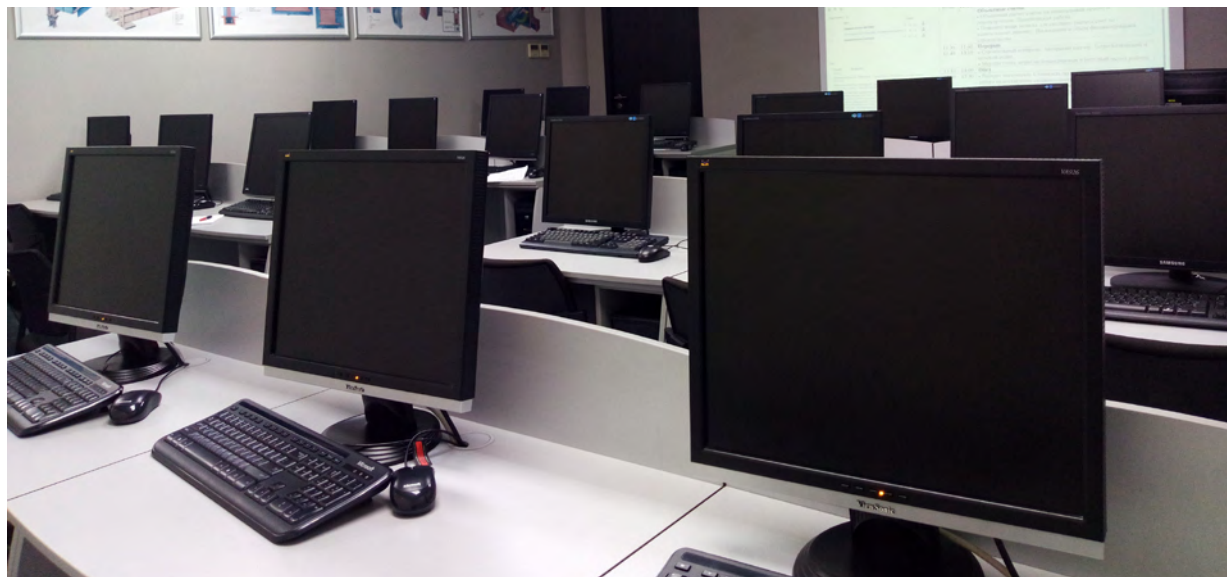
ПОДТВЕРДИТЬ КВАЛИФИКАЦИЮ СВОИХ РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ МОГУТ ТОЛЬКО ПУТЕМ НАПРАВЛЕНИЯ ИХ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ В ЦЕНТРЫ ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ.

Когда проводится квалификационный экзамен, все снимается на видеокамеру, а потом эта видеосъемка вместе с делами слушателей подается в СПК.

лифтов — Карачаровским механическим заводом. КМЗ очень заинтересован в том, чтобы на рынке, особенно на московском, работали только профессиональные лифтовые компании с высококвалифицированным персоналом. Сейчас же, поскольку подряды на обслуживание лифтов разыгрываются на тендере, побеждают компании, которые дали минимальную цену на свои услуги. Например, обслуживание одного лифта в год в Москве или Санкт-Петербурге стоит около 10 тыс. рублей, а тендер выигрывают компании, сбившие цену до 2 тысяч рублей в год. Понятно, что ни о каком качестве и квалификации сотрудников здесь говорить не приходится. Сейчас на пути таких компаний ставится заслон в виде независимой оценки квалификации. Кроме того, квалифицированный персонал за свою работу хочет получать нормальную зарплату, и содержать такой персонал может только добросовестный работодатель.

— То есть задача всех ЦОКов — вытеснить с этого рынка и из госзаказа случайные компании без подготовленных сотрудников?

— Фактически да, а также обеспечить работу добросовестным компаниям, у которых есть квалифицированные сотрудники. И МЦОК «Технопрогресс» готов помочь лифтовым компаниям аттестовать свой персонал по трем профессиональным стандартам — это специалист по организации эксплуатации лифтов, лифтер и оператор (диспетчер) диспетчерской службы по контролю работы лифтов и инженерного оборудования зданий и сооружений. Впоследствии сюда добавятся монтажник лифтов, электромеханик и другие востребованные квалификации лифтового комплекса. Мы подготовили все экзаменационные площадки и готовы принимать людей. Официальное открытие МЦОКа запланировано на 21 ноября, в этот же



Аудитория МЦОК ТП

день пройдет первый теоретический экзамен, а практическая часть будет на следующий день на Карачаровском механическом заводе.

— С компаниями, работающими на госзаказе, мы с вами разобрались, но ведь в России строится огромное количество коммерческого жилья, отели, торговые центры — и все с лифтами. Как заставить там повышать квалификацию обслуживающего персонала?

— Прежде всего, ни один новый лифт вне зависимости от статуса здания невозможно ввести в эксплуатацию без аттестованного персонала — Ростехнадзор просто не выдаст разрешение. Но теперь и управляющие компании, которые эксплуатируют лифты, обязаны будут аттестовать своих сотрудников, ответственных за эксплуатацию лифтов, через ЦОК. И тогда уже невозможно будет дворнику, который убирает территорию, вменить еще и за лифтом присматривать. Правда, управляющие компании, ЖЭКи или РЭУ не торопятся выполнять требования законодательства.

— Как в эту систему вписывается повышение квалификации, которым занимаются учебные центры?

— Повышение квалификации не освобождает сотрудника от оценки квалификации. Тем более что одно из требований к проведению оценки квалификации — это наличие у специалиста основного профильного образования или дополнительного, подтверждающего, что он стал специалистом в этой области. Если же этого нет, комиссия ЦОК просто не допустит сотрудника к экзамену. ЦОК не заменяет образовательные организации, он только заставляет работодателей и самих специалистов не корочки покупать, а получать знания. Фактически с введения в действие 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации» в России начинается эра знаний и эра профессионалов!

— Спасибо за беседу!



Елена ШИНКОРЕНКО



ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ

ОТИС — отличный лифт для замены и для реновации!

ОБНОВЛЕНИЕ НА БАЗЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Сегодня по всей стране активно идет замена старых, отработавших свое лифтов еще советского производства. Вопрос — какими именно подъемниками лучше всего заменить устаревший физически и морально лифт? Ведь не хочется получить аналог того, что было произведено в 60-е — 70-е годы прошлого века. Мы хотим получить современный, созданный на основе последних достижений техники и технологий, а самое главное — надежный, экономичный и безопасный лифт!

Однако лифт далеко не всякого нынешнего производителя подойдет для лифтовых шахт прошлого века.

Другой актуальный вопрос на сегодняшний день и завтрашний день — реновация жилищного фонда. С одной стороны, если хрущевские пятиэтажки будут сносить, на их месте построят новые, более высокие дома, в которых, в отличие от пятиэтажек, лифты обязательно должны быть. Значит, встает вопрос выбора — какие подъемники лучше всего установить в новых современных домах? Понятно, что наиболее технологичные. Но они же должны быть и более экономичными при эксплуатации, и более выгодными по стоимости.

С другой же стороны, в регионах России в процессе реновации жилья (соответствующий закон готовится сейчас в Госдуме) предусматривается не только снос, но и модернизация существующих пятиэтажек. При этом часть из них будет надстраиваться, часть — расширяться по периметру (как это

сделано в ряде зарубежных стран) и т.д. В любом случае эти дома должны стать более комфортными, чем были раньше. А значит, присутствие в них лифтов сомнению не подлежит. Таким образом, придется устанавливать лифты там, где их раньше по проекту не было. Зачастую это делают благодаря наружным («приставным») лифтовым шахтам. Многие ли из лифтов отечественных производителей подойдут для этого?

Лифты российской компании ОТИС — однозначно подойдут. Причем самым лучшим образом. Что имеется в виду?

ВМЕСТИМОСТЬ — БОЛЬШЕ, ЦЕНА — ТА ЖЕ

Модельный ряд лифтов, которые производит ОТИС в России, позволяет применять подъемники как в проектах нового строительства, так и в проектах реконструкции, замены старого лифтового парка. И компания в этих проектах широко участвовала раньше и продолжает делать это сейчас.



Модельный ряд лифтов, которые производит ОТИС в России, позволяет применять подъемники как в проектах нового строительства, так и в проектах реконструкции, замены старого лифтового парка.

Российская компания ОТИС выпускает лифты, которые можно использовать для замены подъемников в домах старой постройки с любыми размерами шахты.



У компании есть большой опыт замены старого лифтового фонда в Москве, в Петербурге, в других городах России. Более того, два года назад ОТИС пригласили участвовать в проекте замены старого лифтового фонда.. в Монголии (в Улан-Баторе)! Кстати, монгольский заказчик выбрал продукцию ОТИС после того, как побывал на российских заводах компании ОТИС. Иначе говоря, сравнил технологии и качество производства с предприятиями других аналогичных фирм, монголы выбрали именно ОТИС. А это уже о многом говорит — ведь качество лифтов, их надежность и безопасность изначально закладываются именно на производстве.

Теперь о продукции компании, которая уже участвует в программах замены лифтов и может принять участие в реновации жилья.

Прежде всего — это лифт ОТИС 2000R, подъемник с верхним машинным помещением, который использует редукторную лебедку производства завода «Щербинка ОТИС Лифт».

Эта линейка лифтов имеет большое число вариантов кабин — их 86! Именно это позволяет использовать продукцию ОТИС в проектах замены старого лифтового парка. И прежде всего, когда речь идет о каком-нибудь нестандартном лифте, который произведен много лет назад на одном из заводов Советского Союза. При этом новый лифт лучше использует площадь сечения шахты, чем лифты старых образцов. Потому лифт модели ОТИС 2000R может вмещать больше пассажиров, чем вмещал прежний, работавший в той же шахте. Лифты модельного ряда ОТИС 2000R — идеальное решение для программ замен!

Если говорить о программах реновации жилья, то тут большие возможности предоставляют лифты еще одной — самой передовой — линейки — GeN2.

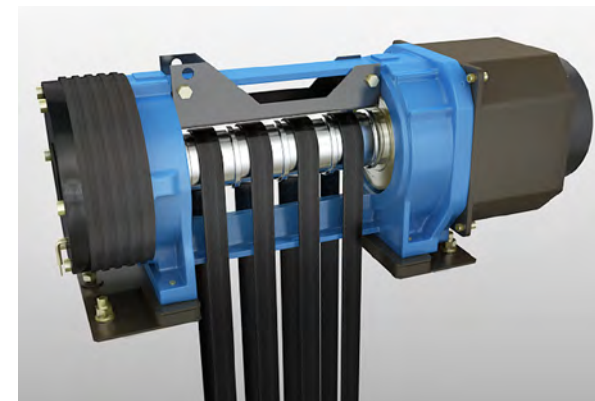
Так что же это за лифт — GeN2?

ЛИФТ МОДЕЛИ ОТИС 2000R МОЖЕТ ВМЕЩАТЬ БОЛЬШЕ ПАССАЖИРОВ, ЧЕМ ВМЕЩАЛ ПРЕЖНИЙ, РАБОТАВШИЙ В ТОЙ ЖЕ ШАХТЕ. ЛИФТЫ МОДЕЛЬНОГО РЯДА ОТИС 2000R — ИДЕАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПРОГРАММ ЗАМЕН!

ИННОВАЦИОННЫЙ, НАДЕЖНЫЙ, БЕЗОПАСНЫЙ

Лифт GeN2 вобрал в себя самые лучшие достижения современного лифтостроения. К примеру, одно из таких — лифт без машинного отделения. Лебедка такого подъемника устанавливается прямо в лифтовой шахте (что стало возможным благодаря очень небольшому диаметру вала лебедки и целому ряду прогрессивных технических решений).

Такой лифт не требует сооружения «коробки» для машинного помещения на крыше здания, что особенно важно для реконструкции и модернизации старых, особенно исторических зданий, когда, с одной стороны, требуется улучшить комфортность здания, а с другой — нельзя нарушать существующий архитектурный облик строения. Один из примеров — поликлиника в Большом Спасоголенищевском переулке в Москве, которую разместили в историческом двухэтажном здании и где установили лифт GeN2 без машинного отделения (ранее в этом здании лифта вообще не было).



Очень удобно использовать лифт GeN2 без машинного помещения и в приставных шахтах, которые обычно устанавливают в процессе реконструкции старых домов, в которых лифт «от рождения» предусмотрен не был и где устроить внутреннюю лифтовую шахту невозможно. Установка лифта без машинного помещения, с одной стороны, удешевит сооружение приставной шахты, с другой — уменьшит нагрузку на сам конструктив здания.

Тем не менее, лифты GeN2 могут быть и с обычными машинными отделениями на крыше — все зависит от конкретной ситуации.

А вот еще один любопытный момент, связанный с использованием линейки лифтов GeN2.

Инженеры компании ОТИС «вписали» лифт GeN2, предназначенный для шести пассажиров в шахту, рассчитанную под традиционно используемый в таких проектах лифт на пять пассажиров. При этом они увеличили грузоподъемность лифта с 400 до 450 кг и его габариты. Благодаря последнему расширился дверной проем и в лифт теперь могут въезжать маломобильные пассажиры на инвалидных колясках. Но самое интересное, что все эти «бонусы» заказчик получил без увеличения стоимости подъемника!

С ЗАМЕНОЙ ТРАДИЦИОННОГО ЛИФТА НА ЛИФТ GEN2 КОМПАНИИ ОТИС И ЖИЛЬЦЫ, И УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ ПОЛУЧАЮТ НЕ ТОЛЬКО ОТЛИЧНЫЙ СОВРЕМЕННЫЙ ПОДЪЕМНИК ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА. ТАКАЯ ЗАМЕНА ДАЕТ ЕЩЕ ЦЕЛЫЙ РЯД ДРУГИХ ПРЕИМУЩЕСТВ.

«УМНЫЕ» РЕМНИ, РЕКУПЕРАЦИЯ И ДРУГОЕ...

С заменой традиционного лифта на лифт GeN2 компании ОТИС и жильцы, и управляющая компания получают не только отличный современный подъемник высокого качества. Такая замена дает еще целый ряд других преимуществ. Каких именно?

Если просто перечислить, то это:

- высокая надежность и безопасность: тяговые ремни (а не тросы, как это делается в традиционных лифтах), сами следят за своим состоянием, о чем расскажем чуть ниже;
- экономия электроэнергии (об этом тоже чуть ниже);



- доступность для маломобильных жителей (о чем уже было сказано выше).

Теперь подробнее.

Сначала — об «умных» ремнях (для умного лифта, которым, безусловно является GeN2). Каждый тяговый ремень лифта GeN2, имеющий плоскую форму, содержит ряд относительно тонких стальных тросов, электрически изолированных друг от друга. Через тросы проходит электрический сигнал, который контролирует специальная система «Пулс». В случае обрыва хотя бы одного из многих таких тросов, система получает предупреждение и выдает специалистам эксплуатирующей компании сигнал тревоги.

Теперь — об экономии электричества. Первый компонент энергосбережения — рекуперативный привод, который использует GeN2. Он позволяет в определенных режимах превращать двигатель в генератор тока и возвращать электроэнергию обратно в сеть. Это экономит до 75% электроэнергии, в зависимости от загрузки лифта, по сравнению с обычными подъемниками.

Второй компонент энергосбережения — переход на использование светодиодных ламп в освещении кабины. Одинаковые по яркости с лампами накаливания, они потребляют в 10 раз меньше электроэнергии. И при этом в сравнении с так называемыми энергосберегающими люминесцентными лампами (которые в свое время заменили лампы накаливания), они не выходят из строя из-за частого включения-выключения (по этой причине энергосберегающие лампы горели постоянно). Светодиодные же включаются только тогда, когда в кабине находятся пассажиры. Во время простоя лифт потребляет всего... 50 ватт!



ПО КАРМАНУ ЛИ ЗАКАЗЧИКАМ ТАКАЯ ЗАМЕНА?

По карману! Потому что лифты ОТИС по стоимости адекватны отечественным лифтам других предприятий-производителей. И здесь нет ничего удивительного, потому что продукты компании очень эффективно сконструированы, там нет, что называется, лишних материалов. Опять же, внедрение так называемых ЛИН-технологий в процессе производства позволяет избежать излишних трудозатрат, а значит — и лишних расходов на заводе. Мы подробно рассказывали об этом в [августовском номере журнала](#) и на сайте [ancb.ru](#). ☹



Михаил ЗИБОРОВ

РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ

На Орловщине – ответственные застройщики и большие запасы сырья

Жилье, объекты социальной инфраструктуры и дороги – приоритеты руководства Орловской области

Сегодня мы расскажем о самом маленьком регионе страны, – Орловской области. О развитии жилищного строительства, знаковых объектах и инвестиционных проектах мы беседуем с губернатором Орловской области Андреем Клычковым:

– *Андрей Евгеньевич, расскажите, каково место строительной отрасли в региональном валовом продукте?*

– Строительная отрасль Орловской области применяет самые современные технологии и материалы, ориентируясь на качество, надежность и доступность. На протяжении многих десятилетий строительство остается одним из флагманов экономики региона и принимает непосредственное участие в реализации значимых социальных программ. От его успехов зависит развитие инфраструктуры, удобство и комфорт в каждом доме, инвестиционная и туристическая привлекательность, эффективность предпринимательских инициатив и даже демографическая ситуация.

Сегодня в 1650 строительных организациях Орловщины занято около 9,7 тыс. человек – а это 4,3% от общей численности работающих в экономике области. И это настоящие мастера своего дела, высококвалифицированные специалисты, делающие наш край красивым и современным.



Благодаря их усилиям объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство» за январь–сентябрь 2018 года, превысил 14 млрд руб. Сегодня правительство области все силы направляет на решение общей задачи по наращиванию темпов в индустрии, выходу на уверенную траекторию роста.

– *А каковы объемы жилищного строительства, в том числе малоэтажного?*

**ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ
ВВОД ЖИЛЬЯ НА ГОД
СОСТАВЛЯЕТ 300 ТЫС.
КВ. М. ПРИ ЭТОМ
ПЛАНКУ ПРОШЛОГО
ГОДА ПОДНЯЛИ НА
12%.**

– За девять месяцев текущего года в нашем регионе введено 171 тыс. кв. м жилья или 110,8% к аналогичному периоду прошлого года. На долю ИЖС пришлось 71,2 тыс. кв. м, на многоквартирное жилищное строительство – 99,8 тыс. кв. м.

Конечно, пока итоги подводить рано. Прогнозируемый ввод жилья на год составляет 300 тыс. кв. м. При этом планку прошлого года подняли на 12%.

Думаю, с поставленной задачей справимся. А до конца декабря будут сданы еще 11 многоквартирных жилых домов.

– *Какие программы малоэтажного строительства развиваются в регионе?*

– В основном строительство малоэтажного индивидуального жилья производится частными застройщиками за счет собственных средств или коммерческих кредитов.

В тоже время органами власти совместно со строительными организациями и банками прорабатываются программы субсидирования процентных ставок по ипотечным кредитам, в частности, за счет областного бюджета.

В рамках социальных обязательств в неукоснительном порядке продолжается строительство малоэтажного жилья для детей-сирот, ветеранов и участников боевых действий.



На законодательном уровне предусмотрено строительство многоквартирных домов, в которых не менее 10% общей площади жилых помещений передается в муниципальную собственность для последующего предоставления гражданам.

— Как вы считаете, какие программы в сфере строительства интересны для потенциальных инвесторов в регионе, и какие для них существуют преференции?

— Как показала практика, одним из самых действенных стимулирующих механизмов стала губернаторская программа «Ответственный застройщик».

На законодательном уровне предусмотрено строительство многоквартирных домов, в которых не менее 10% общей площади жилых помещений передается в муниципальную собственность для последующего предоставления гражданам. В числе получателей квартир лица, лишившиеся жилых помещений в результате чрезвычайных ситуаций, переселяемые из аварийного жилищного фонда и обманутые дольщики.

В свою очередь, компания-застройщик получает в безвозмездное пользование земельный участок, пригодный для нового строительства.

Данная инициатива — одно из ключевых направлений региональной политики, она детально обсуждалась со строительными компаниями региона. При ее воплощении мы стремимся решить актуальную проблему

аварийного жилфонда, преобразить ранее застроенные территории, обеспечить комфорт и благополучие орловцев, развить социальную инфраструктуру

Эти нововведения значительно повысили заинтересованность потенциальных инвесторов. И первой ласточкой стал квартал «Наугорский Премиум». А уже в июне к возведению первого двухподъездного девятиэтажного жилого дома приступило ООО «Холикон-Развитие». Всего пилотным проектом предусмотрен снос порядка 11 аварийных и ветхих сооружений конца 40-х — начала 50-х годов прошлого века на 4-7 га

с возведением на освободившемся участке комфортного современного жилья площадью более 45 тыс. кв. м. Строительство планируется осуществлять в 2018–2023 гг.

— Какие важные проекты по строительству сегодня стартовали в регионе?

— Прежде всего, этой осенью мы заложили фундамент двух детских садов в новых микрорайонах г. Орла.

В мкрн. «Болховский» до конца 2019 г. появится детский сад на 230 мест. Также на этом участке в перспективе предполагается



строительство более 6 тыс. квартир общей площадью свыше 330 тыс. кв. м. С начала застройки территории введено в эксплуатацию восемь многоквартирных домов на 100 тыс. кв. м. Социально-культурная инфраструктура микрорайона будет состоять из двух детских садов на 230 мест каждый и школы на 1296 учащихся.

Еще одно дошкольное учреждение на 230 мест появится в мкрн. «Зареченский». Оно откроется в декабре следующего года.

Знаковым считаю, что в минувшем сентябре принял детей новый корпус Ливенской гимназии. Эта трехэтажная пристройка к зданию на 332 места позволяет осуществлять учебный процесс в одну смену. В помещении площадью почти 4 тыс. кв. м разместили профильные кабинеты физики, химии, биологии, столовую и конференц-зал.

Кроме того, текущий год ознаменован масштабным капитальным ремонтом учреждений социальной сферы, дорог, объектов ЖКХ, реализацией важнейших губернаторских программ, направленных на комплексное благоустройство территорий, решение проблем дольщиков и очередников.



Орловская область располагает различными видами полезных ископаемых, но многие из них сегодня промышленным способом не разрабатываются и считаются резервными.

Уверен, что и в дальнейшем строительная отрасль региона будет служить мощным генератором позитивных преобразований. Ориентирами ее развития останутся технологичность и комфорт, инновации и традиции качества.

— А добываются ли полезные для строительной отрасли ископаемые на территории региона?

— Конечно же, Орловская область располагает различными видами полезных ископаемых, но многие из них сегодня промышленным способом не разрабатываются и считаются резервными.

К примеру, наши запасы железной руды — это прямое продолжение Курской магнитной аномалии. Руда в Дмитровском районе залегают на глубине 180–260 м, мощность пласта составляет от 2,5 до 19 м, содержание железа в среднем около 58%.

Запасы бурых железняков в Верховском районе по геологическому строению и содержанию железа близкие к Липецким рудам: глубина залегания от 8 до 40 м, мощность пласта от 0,5 до 7 м, содержание железа около 42%.

А вот известняки, пески и глины имеют разнообразное применение в производстве

строительных материалов. Месторождения известняков и доломитов (карбонат кальция) находятся практически во всех районах области. Запасы белого чистого мела, а также белой глины (каолина) располагаются в Должанском районе. Каолин может использоваться в качестве исходного сырья для производства фарфорофаянсовых изделий и электротехнических изделий — как изолятор. А тугоплавкие глины Малоархангельского района применяются для производства посуды, облицовочной плитки, черепицы, канализационных труб и т.д.

Кроме того, существуют запасы бурого угля в Болховском районе с глубиной залегания 35–40 м, мощностью пласта от 0,3 до 3,2 м. Есть и фосфориты в Дмитровском, Болховском и Глазуновском районах с толщиной пласта до 0,4 м и содержанием фосфорного ангидрида P₂O₅ до 17%, а также торфа, наиболее крупные месторождения которого находятся в Хотынецком и Шаблыкинском районах.

— Спасибо вам за беседу!



Галина КРУПЕН

БИЗНЕС

Строительство уверенно переходит от стагнации к рецессии

Обзор состояния делового климата в строительной отрасли в III квартале 2018 года

Руководство Центра конъюнктурных исследований Института статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (ЦКИ ИСИ НИУ ВШЭ) обнародовало аналитический материал о состоянии делового климата в строительстве в III квартале 2018 г. и ожиданиях предпринимателей на IV квартал 2018 г.

В докладе использованы результаты ежеквартальных опросов, проводимых Федеральной службой государственной статистики среди руководителей более 6 тыс. строительных организаций¹, различных по численности занятых, в 82 субъектах Российской Федерации.

КЛЮЧЕВЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

• Преобладание, как и во II квартале 2018 года, отрицательных предпринимательских оценок² относительно общей экономической ситуации в строительном секторе;

• Доминирование негативных мнений участников опроса в оценках основных производственных и финансовых показателей;

• Незначительная позитивная корректировка главного композитного индикатора исследования — Индекса предпринимательской уверенности (ИПУ)³ на 2 п. п. до значения (-20%);

• Достаточно позитивные прогнозы относительно производственной деятельности в IV квартале.

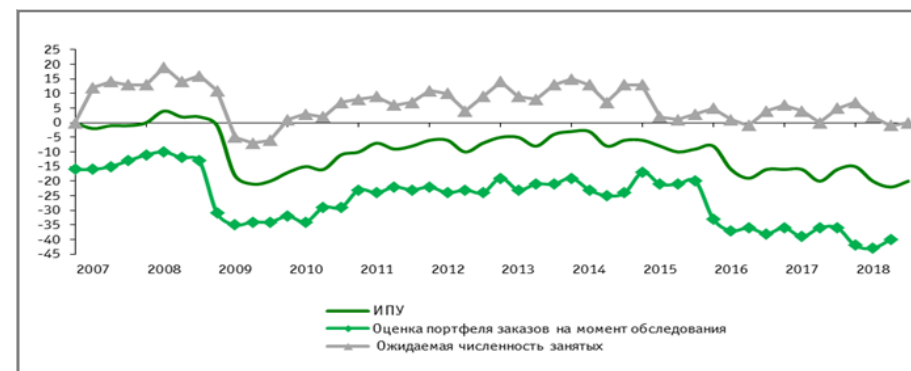
Основной результирующий композитный индикатор исследования — сезонно скорректированный Индекс предпринимательской уверенности в строительстве в III квартале 2018 года — замедлил снижение, его значение возросло относительно предыдущего квартала на 2 п.п. и достигло отметки (-20%).

Относительному улучшению ИПУ способствовал в основном компонент индикатора, характеризующий уровень портфеля заказов. Так, доля респондентов, сообщивших о «нормальном» и «выше нормального» уровнях портфеля заказов в своих организациях возросла по сравнению с предыдущим кварталом на 2 п.п. и составила 58%.

ИПУ в строительстве (-20%) в отчетном периоде повторил значение индикатора в I квартале 2018 года

Практически все оценки основных производственных и финансовых показателей строительных организаций в III квартале 2018 г. продолжали оставаться в отрицательной зоне.

Рис. 1. Динамика индекса предпринимательской уверенности и его компонентов в строительстве в процентах.



Источник: Росстат; Центр конъюнктурных исследований ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

Таблица 1. Оценки основных показателей деятельности строительных организаций балансы⁴, в процентах.

	2017	2018	
	III квартал	II квартал	III квартал
Индекс предпринимательской уверенности	-16	-22	-20
Число заключенных договоров	-8	-8	-8
Физический объем работ	-5	-8	-11
Численность занятых	-11	-14	-15
Цены на строительно-монтажные работы	+40	+38	+38
Цены на строительные материалы	+70	+67	+67
Обеспеченность собственными финансовыми ресурсами	-16	-6	-7
Обеспеченность кредитными и заемными финансовыми ресурсами	-2	-3	-2
Прибыль	-3	+5	+8

Источник: Росстат; Центр конъюнктурных исследований ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

¹ Выборка репрезентативна по территориальному признаку, а также по различным группам организаций по численности занятых и формам собственности. ² Проведена сезонная корректировка временных рядов показателей деятельности строительных организаций. ³ Индекс предпринимательской уверенности в строительстве рассчитывается как среднее арифметическое значение балансов оценок уровня портфеля заказов и ожидаемых изменений численности занятых, в процентах. ⁴ Баланс — разность долей респондентов, отметивших «увеличение» и «уменьшение» значения показателя по сравнению с предыдущим периодом, или разность долей респондентов, отметивших уровень показателя как «выше нормального» и «ниже нормального» в отчетном периоде, в процентах.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА. ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЗАКАЗАМИ. ФИЗИЧЕСКИЙ ОБЪЕМ РАБОТ

В III квартале 2018 года в отрасли замедлилась тенденция сокращения спроса на услуги подрядных организаций. Доля респондентов, охарактеризовавших фактическое состояние уровня спроса (портфеля заказов на момент опроса) своих организаций как «ниже нормального», уменьшилась на 2 п. п. (42%). В результате баланс оценок уровня показателя подрос относительно значения предыдущего квартала, составив (-40%).

В оценках изменения основных показателей производственной деятельности («число заключенных договоров» и «физический объем работ») продолжилась отрицательная динамика.

Баланс оценок изменения числа заключенных договоров не изменился и, как и в предшествующем квартале, составил (-8%).

Сохранившиеся негативные тенденции в динамике числа новых заказов сказались на физическом объеме выполненного работ. Доля компаний, в которых наблюдалось уменьшение объемов строительства, возросла по сравнению со II кварталом 2018 г. на 2 п.п. В итоге баланс оценок изменения показателя снизился до (-11%).

На момент опроса строительные организации были **обеспечены заказами** в среднем на 6 месяцев. При этом наибольшая группа компаний (26%) имели в своем портфеле договоры на срок от 1 до 3 месяцев, 10% — более года.

В III квартале 2018 года показатель использования производственных мощностей в строительной отрасли — **средний уровень загрузки** — составил 61%, что на 2 п.п. выше, чем

в предыдущем квартале. У 15% организаций мощности были загружены не более 30%, у 17% — от 51% до 60%, у 11% — свыше 90%.

При сложившейся производственной конъюнктуре подавляющее большинство руководителей предприятий (92%) считали, что имеющихся мощностей относительно спроса в ближайший год будет достаточно или более чем достаточно.

ЧИСЛЕННОСТЬ ЗАНЯТЫХ

В оценках представителей строительного бизнеса текущих изменений на рынке труда сохранилась негативная динамика. Доля руководителей строительных организаций, сокративших в III квартале 2018 года **численность занятых**, преобладала над теми, кто увеличил штаты своих организаций. В результате баланс оценок изменения численности работников составил (-15%), что ниже оценки предшествующего квартала на 1 п.п.

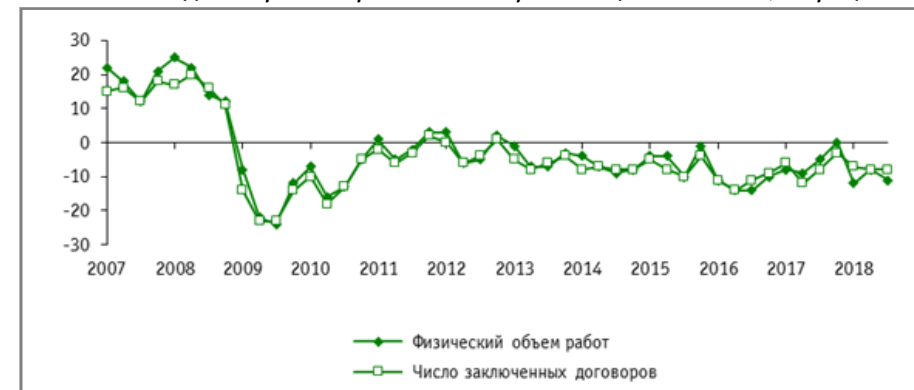
В следующем квартале, по мнению 72% участников опроса, принципиальных изменений на рынке строительного труда не предвидится, а доля негативных настроений совпала с долей позитивных (баланс оценок показателя (0%)).

ДИНАМИКА ЦЕН

В III квартале 2018 года, как и в предыдущем квартале, доля организаций, руководители которых сообщили о повышении **цен на строительномонтажные работы**, составила 42%, а доля организаций, где отметили рост **цен на строительные материалы**, — 69%.

По-прежнему в строительном бизнесе темпы роста стоимости строительных материалов опережают темпы роста тарифов на строительномонтажные работы.

Рис. 2. Динамика оценок изменения физического объема работ и числа заключенных договоров в строительных организациях балансы, в процентах.



Источник: Росстат; Центр конъюнктурных исследований ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

Рис. 3. Динамика среднего уровня загрузки производственных мощностей в строительных организациях, в процентах.



Источник: Росстат; Центр конъюнктурных исследований ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

Рис. 4. Динамика оценок изменения численности занятых в строительных организациях балансы, в процентах.



Источник: Росстат; Центр конъюнктурных исследований ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

Оценивая ближайшие перспективы изменения ценовой политики в отрасли, практически две трети (68%) представителей строительного бизнеса полагают, что в IV квартале 2018 года дальнейший рост цен на стройматериалы сохранится, а четверо из десяти (41%) собирались увеличить расценки на работы своих организаций.

Финансовое положение

Исходя из итогов проведенного опроса, в III квартале 2018 года в отрасли сохранилась негативная динамика оценок предпринимателями показателей, характеризующих финансовое состояние строительных организаций.

Наблюдаемое в течение последних трех кварталов замедление сокращения обеспеченности подрядных организаций **собственными финансовыми средствами** сменилось тенденцией к ее ускорению. Это произошло в основном за счет уменьшения доли строительных компаний, сообщивших о росте по сравнению с предыдущим периодом собственных финансовых средств. Баланс оценок изменения показателя снизился по сравнению со II кварталом 2018 года на 1 п.п. и составил (-7%).

По сравнению со II кварталом 2018 года в отрасли увеличилась доля предпринимателей, сообщивших об увеличении заимствованных финансовых средств. В итоге баланс оценок предпринимателями изменения **обеспеченности организаций кредитными и заемными финансовыми средствами** поднялся относительно значения предшествующего квартала на 1 п.п. (-2%). При этом каждый пятый участник строительного бизнеса вообще не пользовался кредитами.

Результаты опроса показали, что в строительстве замедлилась тенденция спада **инвестиционной** активности. В отчетном квартале

баланс оценки изменения данного показателя поднялся относительно значения предшествующего квартала на 2 п.п. и составил (-4%). Вместе с тем в 27% подрядных организаций инвестирование как явление отсутствовало.

На момент опроса **средняя обеспеченность организаций отрасли финансированием** составила 5 месяцев. Наибольшая доля (29%) предприятий была профинансирована на срок от 1 до 3 месяцев, 8% — более года.

Экономическая ситуация в строительных организациях

В III квартале 2018 г. негативные оценки руководителей строительных организаций относительно общей **экономической ситуации** преобладали над позитивными. Доля респондентов, охарактеризовавших ситуацию «неудовлетворительной» (17%), практически вдвое превосходила долю тех, кто считал ее «благоприятной» (9%). Баланс оценки уровня показателя в текущем квартале поднялся по сравнению с предыдущим кварталом на 1 п.п., составив (-8%). При этом практически три четверти (74%) представителей строительного бизнеса были удовлетворены сложившейся ситуацией.

Факторы, ограничивающие производственную деятельность строительных организаций

В процессе своей деятельности участники строительной индустрии подвергаются влиянию ряда негативных факторов, сдерживающих развитие производства. В III квартале 2018 года традиционным лидером среди лимитирующих факторов оставался высокий уровень налоговой нагрузки. Так, практически четверо (37% респондентов) из десяти руководителей подрядных организаций указали на него.

Вторым по значимости фактором предприниматели называли «высокую стоимость

Рис. 5. Динамика оценок изменения цен на строительные материалы в строительных организациях балансы, в процентах.



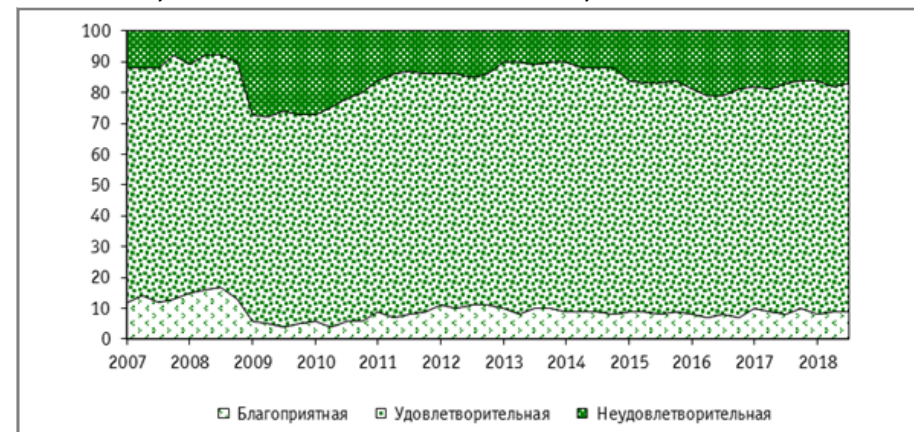
Источник: Росстат; Центр конъюнктурных исследований ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

Рис. 6. Динамика оценок изменения обеспеченности собственными, кредитными и заемными финансовыми ресурсами в строительных организациях балансы, в процентах.



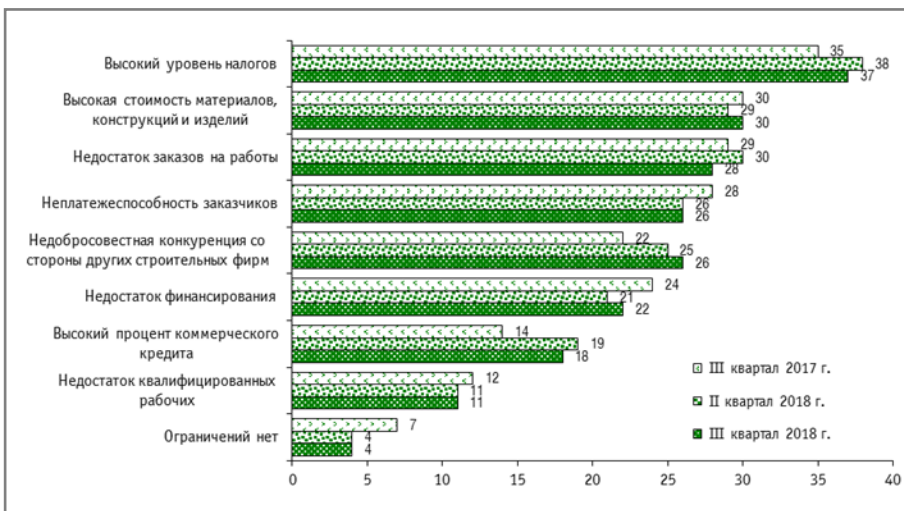
Источник: Росстат; Центр конъюнктурных исследований ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

Рис. 7. Динамика оценок экономической ситуации в строительных организациях доля организаций от их общего числа, в процентах.



Источник: Росстат; Центр конъюнктурных исследований ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

Рис. 8. Оценки факторов, ограничивающих производственную деятельность строительных организаций. Доля организаций от их общего числа, в процентах.



Источник: Росстат; Центр конъюнктурных исследований ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

материалов конструкций и изделий», причем второй квартал подряд отмечается рост доли участников опроса, упоминающих его (30% респондентов). Несколько снизилась доля предпринимателей, испытывающих «недостаток заказов на работы» (28 против 30% в предыдущем квартале). Как и кварталом ранее, практически каждого четвертого (26%) участника опроса беспокоила «неплатежеспособность заказчиков».

Комментарий директора Центра конъюнктурных исследований Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ Георгия ОСТАПКОВИЧА:

«Исходя из обобщенных мнений руководителей строительных организаций, выявленных в результате предпринимательского опроса в III квартале 2018 года, можно утверждать, что вид деятельности «Строительство» продолжает сохранять статус самой проблемной отрасли экономики страны среди всех базовых видов деятельности, функционируя

уже продолжительный период по рецессионно-стагнационному сценарию?», — отметил эксперт.

Учитывая практическое отсутствие акцентированных позитивных изменений основных показателей строительной деятельности в III квартале, рост ИПУ на 2 п.п. до отметки (-20%) можно интерпретировать как слабый положительный сигнал, хотя значение ИПУ в отчетном квартале было всего лишь на 1 п.п. выше, чем в кризисном для отрасли II квартале 2009 года. В настоящее время основным позитивным слоганом для строительства становится «замедление падения».

Незначительный позитив в сентябре выявил и Росстат. Так, объем строительных работ в сентябре увеличился по сравнению с соответствующим периодом прошлого года на целых 0,1%, хотя темп роста за девять месяцев в целом находился в отрицательной зоне (99,3%).

Наши осторожные прогнозы о возможном начале компенсационного роста отрасли ближе к концу текущего года, похоже, не оправдываются. По-видимому, ожидаемое начало заметного восстановительного процесса надо перенести примерно на середину 2019 года, когда девелоперы постепенно освоятся и выйдут из «новой неопределенности», связанной с законодательными и нормативными пере-строениями в отрасли.

Возможными драйверами начала компенсационного роста в следующем году станут инфраструктурные объекты, объекты ВПК, активизация реновации и накопившийся за последние 5 лет отложенный спрос на жилье со стороны населения, а также на производственные объекты в целях расширения и модернизации бизнеса со стороны экономических агентов.

Вместе с тем перечисленным возможным позитивным процессам может помешать



резкий рост количества застройщиков-банкротов. По данным конъюнктурного опроса, в III квартале на строительном рынке функционировало примерно 18–20% подрядных организаций, находящихся в предбанкротном состоянии⁵. При этом, по данным Росстата, в экономическом виде деятельности «Строительство» за январь–август 2018 года доля убыточных организаций составила 30%. Хотя данное значение примерно сопоставимо с соответствующим значением по экономике в целом, оно более чем на 2 п.п. хуже, чем за аналогичный период прошлого года, т. е. наблюдается негативная тенденция изменения указанного показателя.

Эффективности работы подрядчиков не способствует рост незавершенного строительства и брошенных без консервации строений. По заявлению главы Счетной палаты **Алексея Кудрина**, их стоимость, включая госзатраты, составляет 2,5 трлн руб. и включает несколько тысяч объектов. Одновременно при этом начинается строительство новых объектов. Подобное расточительство негативно отражается не только на снижении эффективности «Строительства» в частности, но и экономики в целом.

Сегодня очевидно, что со следующего года увеличатся темпы роста себестоимости строительных работ. Это будет в первую очередь связано с реформой 214-ФЗ, по крайней мере, на начальном этапе. Отрицательную роль сыграет неминуемый рост цен на стройматериалы, производители которых будут вынуждены с 1 января следующего года увеличить сумму уплачиваемого налога на добавленную стоимость на более чем 11% из-за законодательного роста НДС с 18 до 20%.

Вдобавок подрядчики практически лишаются возможности использовать «бесплатные»



средства дольщиков, а вместо данного механизма вынуждены финансировать свою деятельность за счет кредитов уполномоченных банков, взятых под определенный процент.

Не совсем ясно, как будет складываться в ближайшей перспективе экономическая ситуация в стране, особенно на фоне повышенной геополитической, курсовой и ожидаемой инфляционной турбулентности.

Негативная направленность перечисленных процессов наряду с возможным ростом ипотечной ставки, отсутствием заметного роста реальных располагаемых денежных доходов населения и прибыльности хозяйствующих субъектов может резко ограничить платежеспособность конечных потребителей строительных услуг и в лучшем случае вывести строительную отрасль из зоны рецессии в зону стагнации.

Нельзя забывать, что помимо специфических отраслевых проблем строительство испытывает давление и сегодняшних общеэкономических системных проблем. В их числе:

- слабый уровень инфраструктуры;
- высокий износ основных фондов;

- чрезмерное госрегулирование в сочетании с повышенной коррупционной составляющей и административной нагрузкой (два последних фрагмента особенно характерны для вида экономической деятельности «Строительство»);
 - отсутствие долговременных и устойчивых «правил игры» между государством и бизнесом;
 - далеко не самый благоприятный предпринимательский климат;
 - санкционная нагрузка;
 - относительно низкая производительность труда;
 - требующие улучшения институты развития.
- «Вдобавок все больше проявляющиеся демографические проблемы, выраженные в сокращении численности занятых в самых производительных и инновационных средневозрастных группах населения, на фоне входа в предпенсионный и пенсионный возраст наиболее квалифицированных рабочих. Данная проблема для промышленности и строительства стоит весьма остро», — резюмировал эксперт.*

⁵ Организации, у которых на протяжении трех и более кварталов выявляется отрицательная динамика финансовой составляющей (прибыль и собственные финансовые ресурсы), физического объема выполненных работ, числа заключенных договоров (портфель заказов) и численности занятых.

БИЗНЕС

Патент в России: прав не тот, кто умнее, а тот, у кого больше денег?..

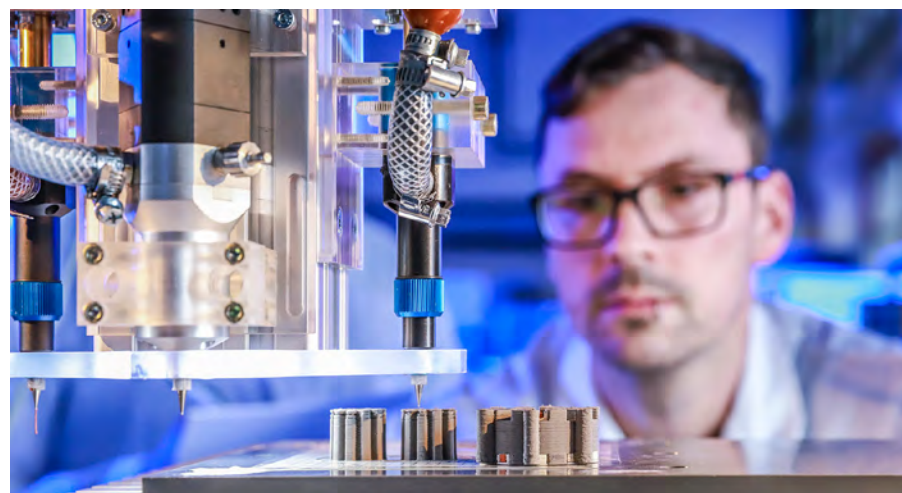
Чтобы закрепить за собой изобретение, нужно заплатить за услуги по сопровождению процедуры патентования 80 – 90 тысяч рублей

Недавно Михаил Котюков, министр науки и высшего образования России, в одном из интервью сказал, что по количеству патентов Россия занимает восьмое место в мире.

Перед научным сообществом поставлена задача, чтобы к 2024 году по этому показателю Россия вошла в пятерку лучших стран мира. Справится ли с этой задачей строительный комплекс? Почему сегодня очень мало регистрируется патентов в строительной отрасли? На эти вопросы наш журнал попросил ответить ряд представителей научного сообщества.

Азарий Лапидус — Заслуженный строитель Российской Федерации, Лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Технологии и организация строительного производства» НИУ МГСУ

В молодости я одно время увлекся изобретательством, даже получил с соавторами свидетельство на изобретение «Сборная железобетонная форшахта многократного применения», получал медали ВДНХ, получил государственную регистрацию программы для ЭВМ. Но понял, что это мне не интересно. Горжусь своим отцом. Абрам Моисеевич был известным изобретателем, имел 325 авторских свидетельств на изобретение. Кстати, в советское время это неплохо оплачивалось. Помню, он как-то получил около трех тысяч рублей, почти столько стоил «Запорожец»...



Алина Болотова — к.т.н., доцент кафедры «Технологии и организация строительного производства» НИУ МГСУ

Сегодня интерес к изобретательству невысок. Запатентовать изобретение стоит немалых усилий, а отдачи мало. Оформление патента занимает минимум год, потом автору необходимо платить годовые государственные пошлины за регистрацию и поддержание патентов в силе. Соответственно, на сегодняшний день патентование интеллектуальной собственности происходит преимущественно в том случае, если есть коммерческий интерес к научной разработке. Несколько раз посещала Всероссийскую патентно-техническую библиотеку — читальные залы пустыют...

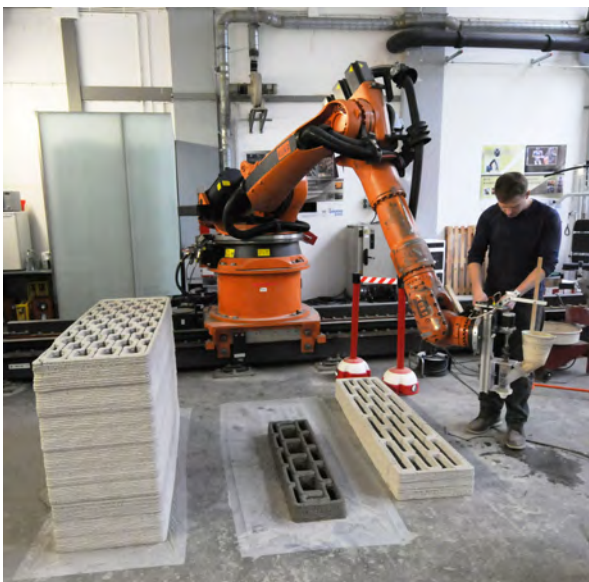
Сергей Крылов — заведующий Лабораторией механики железобетона НИИЖБ им. А.А. Гвоздева АО «НИЦ «Строительство»

Я когда-то лет 10 назад получил патент. Но дальше изобретательством заниматься не стал. Мой отец, Борис Александрович, в свое время получил много авторских свидетельств, например, был одним из разработчиков технологии теплового прогрева бетона термоэлектроматами. Я же не вижу необходимости.

Ануар Кулмагамбетов, изобретатель, к.т.н., с.н.с. Института проблем управления РАН (1979–1991 годы), ныне пенсионер

Я работал в Институте проблем управления РАН, в бизнесе с 1991 года. Изобретательством занимаюсь с 2010 года. Имею 9 патентов. Поданы заявки на изобретения в Китай, США, Саудовскую Аравию, Европу. Вышел на пенсию, стал уделять этому увлечению больше внимания. Пишу статьи. Получил патент на способ подъема магмы вулкана — как альтернативного источника энергии, который никто не замечает. Используют только косвенное тепло, получаемое в результате нагрева воды от горячего грунта, нагретого от магматических источников. Занимаясь этой проблемой, изобрел новый способ трехмерного литья домов. Для литья используется перемещаемая электрическая стекловаренная печь, а в качестве

ОФОРМЛЕНИЕ ПАТЕНТА
ЗАНИМАЕТ МИНИМУМ
ГОД, ПОТОМ АВТОРУ
НЕОБХОДИМО ПЛАТИТЬ
ГОДОВЫЕ ГОСУДАР-
СТВЕННЫЕ ПОШЛИНЫ
ЗА РЕГИСТРАЦИЮ
И ПОДДЕРЖАНИЕ
ПАТЕНТОВ В СИЛЕ.



сырья — шихта, из которой льется стекло (патент № 2618235). Затем получил патент на способ печати монолитного стеклянного полотна (патент № 2656061). Дом выливается полностью в процессе плавки кварцевого песка с добавлением различных компонент (те же, что используются при литье стекол). Можно лить любые поверхности (стены, подоконники, полы и т.д.) с различной плотностью и окраской. Стекломасса — это экологически чистый материал, долговечен, не подвержен влиянию кислот, бактерий, плесени, не гниет. Можно лить вакуумные стены, что позволяет получить недостижимые в бетонном строительстве тепловые характеристики по теплоизоляции. Например, при строительстве продовольственных складов-холодильников можно замораживать продукты и отправлять их на хранение в автоматический склад, где продукты могут храниться при минимальной нагрузке на холодильники. Данный способ литья может использоваться для возведения саркофагов на АЭС, строительства больниц и т.д.

Однако я столкнулся с тем, что в нашей стране совершенно не налажено финансирование этапа прототипирования, который позволил бы отрабатывать технологии и готовить их для внедрения. Этот этап финансово дорогой, и сам изобретатель не в состоянии его профинансировать. Те, кого пытаешься заинтересовать, предлагают все сделать самому, оплатить расходы, а они потом посмотрят... Изобретателю остается перемещаться с патентом за рубеж и развивать проекты там, опираясь на их инфраструктуру. Думаю, что отечественные строительные компании готовы использовать готовые технологии, но путь от изобретения до готовой технологии далек и требует значительных усилий.

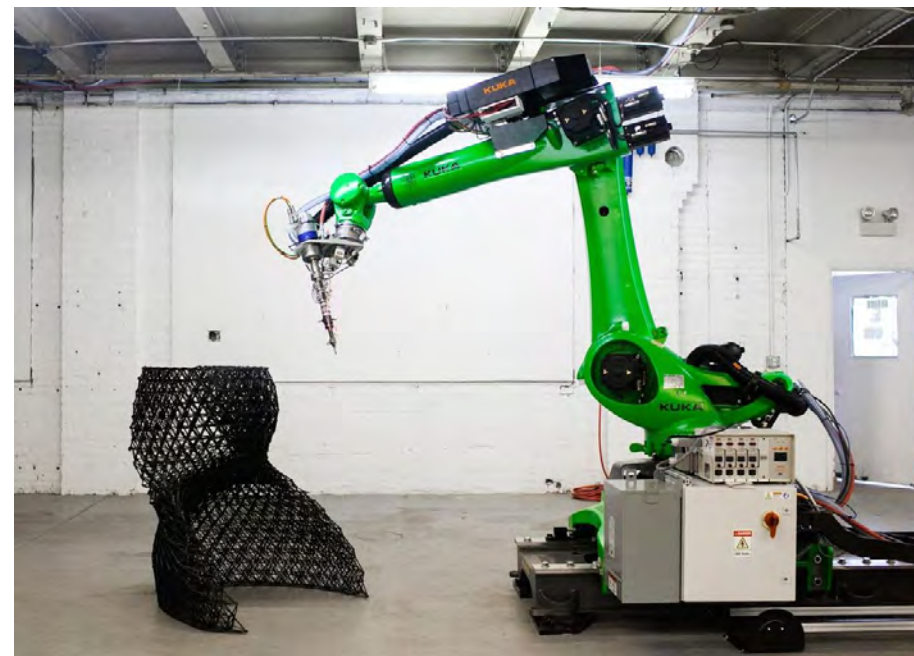
Илья Приходько — патентовед ООО «ДЖИ ПИ ДЖИ» («GPG» *Limited Liability Company*)

Сегодня за услугами по патентованию в сфере строительства в патентные бюро обращаются нечасто. Можно отметить, что в отрасли мало новых наработок, как правило, изобретатели развивают, улучшают зарекомендовавшие себя технологии. Причин этому много. Одна из них — руководители компаний не хотят перестраивать производство, это стоит немалых затрат, нужно потратиться на испытания, новое оборудование, переучивание персонала. К тому же неизвестно, как рынок примет новую продукцию. Сами ученые чувствуют себя неуверенно: чтобы закрепить за собой изобретение, нужно заплатить за услуги по сопровождению процедуры патентования — это 80 — 90 тысяч рублей. Сама процедура занимает полтора — два года. Затем нужно платить за удержание права на патент. А окупятся ли затраты, неизвестно.

У современной системы патентования, адаптированной к мировой практике, и у старой, советской, свои плюсы и минусы. В советское время разработчикам изобретений платили, и порой неплохо, но частное лицо не имело права быть патентодержателем, это право было закреплено за социалистическим предприятием. К тому же хоть и патентовали много изобретений, но большинство из них на практике не применялось. Современный патент дает монопольное право на изобретение. Если кто-то посягнул на эту собственность, можно подать в суд. Правда, доказать на практике кражу интеллектуальной собственности крайне непросто. Тем не менее, несмотря на сложности, в нашу патентную компанию обращаются и ученые-строители.

Что касается вопроса, должен ли патент «кормить» изобретателя, на мой взгляд, ответ: конечно — да. Возможность получения материальной выгоды на основании запатентованной

По мировой статистике, реализуется только 10% всех запатентованных изобретений, поэтому, конечно, не стоит ожидать, что все население России побежит получать патенты.



технологии стимулирует изобретателей разрабатывать новые технические решения. А для того, чтобы прогресс развивался, действие патента во всем мире ограничено сроком — 20 лет.

О патентной библиотеке — действительно, в ней народу мало, так как нет смысла ездить, сейчас ознакомиться с патентной базой можно в электронном виде. Такую возможность предоставляет ФИПС, и очень хорошая мировая база представлена в ГУГЛ-патентах.

Интерес к патентованию упал со времени развала СССР. Когда посягали на права изобретателей, те понимали, что прав не тот,



кто умнее, а тот, у кого больше денег. Однако относительно недавно ситуация начала меняться, внесены изменения в законодательство, открылся суд по интеллектуальным правам* и т.д. Сейчас видно, что государство вносит корректировки и хочет поменять ситуацию. Но, конечно, для того, чтобы сломать устоявшееся мнение людей, нужно время.

По мировой статистике, реализуется только 10% всех запатентованных изобретений, поэтому, конечно, не стоит ожидать, что все население России побежит получать патенты, и все они будут реализовываться. Однако «кулибины», которые реально изобретают стоящие разработки, были, есть и будут, но много их никогда и не будет.

- Суд по интеллектуальным правам существует с 2013 года. Как пояснила Лейла Шахназарова, заместитель руководителя секретариата председателя суда, он в России один, базируется в Москве, выполняет роль суда первой инстанции и кассационного суда.

Игорь Клейменов, изобретатель, технический директор ООО «Проффиллинг», эксперт в области противопожарной безопасности Ассоциации производителей продукции пожарно-технического назначения «Союз-01», участник разработки ряда нормативных документов

Одна из главных проблем в России — свои права на патенты очень сложно защитить. О том, что в стране должен работать высококвалифицированный патентный суд, говорится уже много лет. О суде по интеллектуальным правам мало кто знает, да и особо не верят в его эффективность. К тому же он один на всю страну.

Так сложилось, что патентованием занимаются в основном в двух случаях: аспиранты, которым патент при защите диссертаций

САМОЕ ВЫГОДНОЕ — НЕ ПРОСТО ПАТЕНТОВАТЬ ИЗОБРЕТЕНИЯ, А ПРОДАВАТЬ ГОТОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМ КОМПАНИЯМ.



засчитывается как печатная работа, и для престижа компании. Например, она позиционирует себя как инжиниринговая, и наличие патентов придает ей веса в глазах заказчика.

Что касается оплаты за патентование, я плачу только за разумный минимум, так как в свое время учился на спецкурсах. Нас учили решать любые технические задачи, разбираться в законах, знакомили с патентно-лицензионной практикой. Это мне помогает постоянно, и я считаю, что если современные руководители отраслей хотят, чтобы в России пробуждался интерес к техническому творчеству, этому надо учить.

А вообще самое выгодное — не просто патентовать изобретения, а продавать готовые технические решения заинтересованным компаниям, можно продать изобретение «на корню», и пусть компания его патентует сама.

Недавно ознакомился со статистикой: количество патентов падает, в прошлом году количество уменьшилось на 12,3%. ☹




Надежда ЗИМИНА



100+
FORUM
RUSSIA

V Международный форум
высотного и уникального
строительства



5-7 декабря 2018
ЕКАТЕРИНБУРГ
МВЦ «Екатеринбург-ЭКСПО»

ЦИФРОВОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО

BIM – Балканский, но уровень – мировой

В Сербии специалисты обсудили развитие BIM и поудивлялись на Россию

8 ноября в Белграде состоялась ежегодная конференция «BIM Сербия», организованная одноименной ассоциацией. В работе конференции приняли участие более 140 представителей строительной отрасли: бизнеса, государственных структур, образовательных учреждений.



Помимо собственно сербских специалистов и компаний в конференции приняли участие профессионалы из Словении, Хорватии, Боснии и Герцеговины, Македонии, Венгрии. Пообщаться с коллегами приехали инженеры из Германии и даже ОАЭ. Подобные конференции — прекрасная возможность обменяться опытом, рассказать о достижениях и о нерешенных проблемах, найти партнеров. Меня пригласили выступить на конференции как «специального гостя» и рассказать о российском опыте внедрения BIM. (Сохраняя некоторую интригу, сразу в скобках замечу, что некоторые факты нашего сегодняшнего положения дел в этой области вызвали просто ошеломляющий эффект).

Даже рискуя упустить чье-то имя, хочу все-таки назвать ключевых организаторов конференции: Велько Янич — президент BIM Srbija и руководитель компании Vexel Consulting, Милена Матич из компании VMS и Мирьяна Деветакович — доцент факультета архитектуры Белградского университета.

ОБЩИЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Тема BIM вызывает огромный интерес в регионе. Скромные ожидания организаторов увидеть порядка 40 человек в качестве гостей конференции были превышены в разы. Конференция была организована на высочайшем уровне, оргкомитету удалось сформировать очень интересную программу, «заполучить» в качестве выступающих высокопоставленных чиновников и руководителей национальных ассоциаций по BIM разных стран, создать у присутствующих ощущение причастности к

СКРОМНЫЕ ОЖИДАНИЯ ОРГАНИЗАТОРОВ УВИДЕТЬ ПОРЯДКА 40 ЧЕЛОВЕК В КАЧЕСТВЕ ГОСТЕЙ КОНФЕРЕНЦИИ БЫЛИ ПРЕВЫШЕНЫ В РАЗЫ.

какому-то важному процессу, мотивирующего к дальнейшему движению вперед.

Цифровая трансформация строительства как часть общего тренда на цифровизацию сегодня на повестке дня во всех странах, направивших своих представителей на конференцию. Про цифровые приоритеты Сербии и роль BIM в общем процессе очень ярко рассказал руководитель департамента по информационным технологиям и электронному правительству Правительства Сербии Михайло Йованович. (Хорошо бы и нам научиться — нет, не приглашать, а «заполучать» на BIM-конференции в спикеры руководителей министерств или их замов. Наше дело пошло бы живее).

В ходе конференции было много выступлений, демонстрирующих BIM-проекты региона. Даже с учетом того, что сербской ассоциации всего полтора года, на практике BIM применяется довольно широко: и в соответствии с требованиями заказчиков, и как лучшая практика, предлагаемая исполнителями.

Есть несколько интересных наблюдений, которыми хотелось бы поделиться.

Публика здесь без проблем говорит и читает по-английски. Поэтому не было проблем с переводом выступлений, да и в общении ни у меня, ни у моих венгерских коллег. Это, безусловно, облегчает всем заинтересованным знакомство с международным опытом. (Однако хорватские коллеги все-таки решили перевести британские BIM-стандарты на родной язык).

В каждой из стран уже создана своя ассоциация, координирующая усилия в направлении развития информационного моделирования. Членами таких ассоциаций являются как организации, так и физические лица, причем отдельно выделяется членство студентов. Зачастую руководят ассоциациями представители высшего образования — профессора, в то же время ведущие практическую инженерную деятельность.

В балканских странах представлены все основные разработчики BIM-платформ. В программе конференции были представлены проекты, реализованные на всех известных нам платформах.

Пообщавшись в кулуарах с партнерами разных вендоров, я сделала вывод, что стратегия вендоров, их активность и политика по продвижению на рынке практически не зависят от страны и, соответственно, от курирующей страну офиса. По крайней мере, то, что я услышала от партнеров Autodesk, Graphisoft, Nemetschek балканского региона полностью совпадает с моими представлениями об этих компаниях, сложившимися на основе собственного опыта.

На конференции серьезно обсуждали нерешенные вопросы, связанные с авторским правом на модель и содержащуюся в ней информацию, а также необходимые изменения в законодательство о закупках и тексты строительных контрактов. (Замечу, что в России эти вопросы не только не решены, но еще широко и не обсуждаются).

СТИМУЛЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ BIM

Во многих странах бывшей Югославии в настоящее время реализуются инфраструктурные проекты. Довольно часто это проекты, в финансировании которых участвует Европейский Союз. Требования прозрачности ведения таких проектов и предсказуемости результатов диктуют необходимость применения современных технологий, а Европейская комиссия в своей директиве о закупках от 2014 года рекомендовала BIM.

Многие проекты связаны со строительством новых дорог и тоннелей в условиях горной местности, и для таких проектов применение BIM стало нормой. Так, Ясмин Бучо, молодой



НА КОНФЕРЕНЦИИ СЕРЬЕЗНО ОБСУЖДАЛИ НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ, СВЯЗАННЫЕ С АВТОРСКИМ ПРАВОМ НА МОДЕЛЬ И СОДЕРЖАЩУЮСЯ В НЕЙ ИНФОРМАЦИЮ, А ТАКЖЕ НЕОБХОДИМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО О ЗАКУПКАХ И ТЕКСТЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНТРАКТОВ.

руководитель государственного автодорожного агентства Боснии и Герцеговины (Autoceste BiH) рассказал, как для одного из крупнейших проектов, финансируемых Евросоюзом, он «прописал» подрядчикам обязательное применение BIM, вводя тем самым BIM-мандат на этот и последующие проекты дорожного строительства. И не потребовалось никаких согласований с антимонопольным ведомством и в отсутствие официальной BIM-стратегии. Вот так небольшая по размерам, ВВП и населению страна с легкой руки молодого и прекрасно образованного чиновника сделала важный шаг в цифру.

Интересно, что разные страны региона соревнуются, профессионалы «подбадривают» своих чиновников рассказами об успехах соседей в части освоения BIM и применения передовых технологий. Так состязаются сербы и боснийцы, словенцы и хорваты.

Вторая ветка туннеля Karavanke в Альпах тоже проектировалась в BIM и со словенской, и с австрийской стороны. Сейчас завершается тендер по выбору подрядчика. Однако первыми проектировать туннель с BIM начали словенцы. Австрийцы перешли на BIM позже, воодушевленные примером коллег.

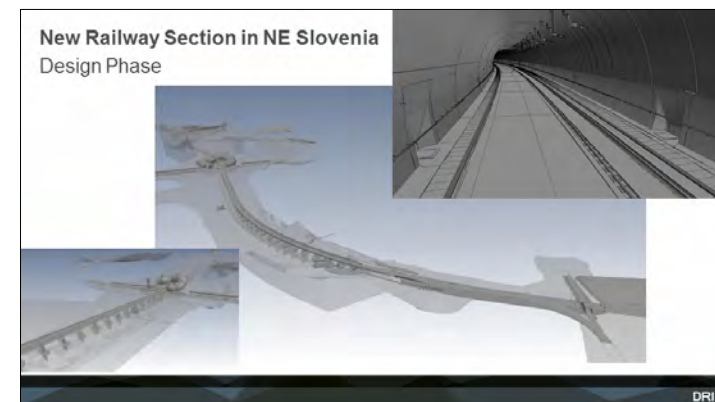
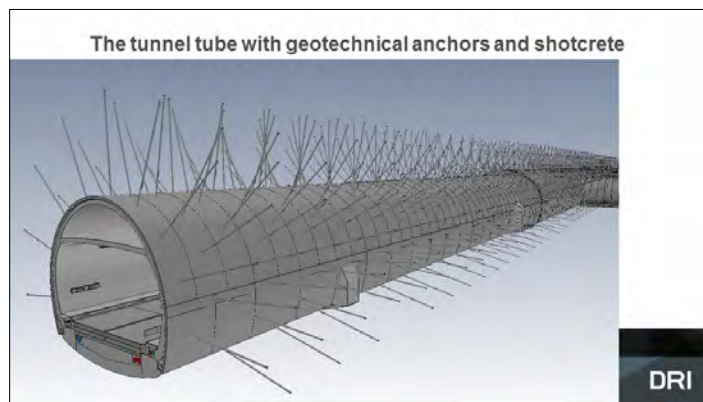
УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Много раз за время конференции упоминалась международная некоммерческая организация buildingSMART, ее открытые стандарты, подход OpenBIM и членство в buildingSMART как близкая перспектива.

В настоящее время только Bexel Consulting является членом buildingSMART International как отдельная организация, регулярно участвуя в международных саммитах и выступая на заседаниях строительной секции (Construction Room). Что касается создания странового или регионального представительства — здесь активистам еще предстоит определиться, каким образом вступать. Но намерения работать в buildingSMART звучали во многих выступлениях.

Словения уже делегировала своего представителя — Ксению Марц — в Европейскую группу по BIM (EU BIM Task Group), объединяющую представителей разных структур государственных заказчиков строительных проектов. Другие страны, даже не будучи членами Евросоюза, рассчитывают подключиться к работе в группе. И эти расчеты не лишены основания, так как Великобритания в свете Брексита, не являясь более страной Евросоюза, работу в группе тем не менее продолжит.

Есть в Сербии и Ассоциация инженеров-консультантов в строительстве, аналогичная нашей НАИКС, также представляющая интересы FIDIC в этой стране.



ПРОГРАММНЫЕ РЕШЕНИЯ МИРОВОГО УРОВНЯ

На конференции не был обойден вниманием тот факт, что в Сербии, относительно небольшой стране, разработано программное обеспечение для BIM мирового уровня, прекрасно зарекомендовавшее себя на сотнях проектах по всему миру. Речь идет о программном комплексе Vexel Manager разработки Vexel Consulting, реализующем задачи BIM в формате 4D, 5D и 6D.

Еще один разработчик — словенская компания CGS Labs — имеет уже солидную историю, предлагает во многих странах мира свои программные решения по BIM в инфраструктурных проектах.

Присутствие венгерских гостей заставило вспомнить, что именно в Венгрии еще в начале восьмидесятых появился ARCHICAD — первый авторский инструмент BIM на базе персональных компьютеров.

BIM В БЕЛГРАДСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Тема проникновения BIM в программу высшего образования звучала и в программе основной конференции, и на большой встрече на архитектурном факультете Белградского университета, которая состоялась на следующий день по инициативе Мирьяны Деветакович. Уже

сегодня идеи BIM интегрированы в основной курс по архитектурному проектированию, а выпускники готовят свои магистерские диссертации по темам информационного моделирования. Теорию студенты изучают по классике — BIM Handbook от Чака Истмана. Бакалавры изучают параметрическое 3D-моделирование с Revitи Dynamo. Магистры изучают и другие инструменты 3D-моделирования — ARCHICAD и Allplan. Ну а для 4D-5D-6D, естественно, изучают работу в Vexel Manager. Думаю, что у выпускников, прошедших обучение по такой программе, проблем с трудоустройством не будет.

ВНИМАНИЕ К РОССИЙСКОМУ ОПЫТУ

Почему в Сербии пристально следят за нашим продвижением в BIM? Ответ очевиден. Много сербских компаний работает и непосредственно в России, и дистанционно на российских проектах. И проектируют, и строят. Все, что мы придумаем и введем в части стандартов и норм, окажет влияние на бизнес этих компаний. После моей презентации ко мне подходили изумленные слушатели, представления которых не соответствовали тому, что они услышали.

Как легко догадается читатель, самое большое потрясение связано с поручением Президента РФ по BIM, опубликованным в

июле этого года. Никто не ожидал, что вопросы информационного моделирования подняты в России столь высоко.

И напротив, все слушатели были уверены, что в России давно введен BIM-мандат для госзаказа. Мои новости о том, что не только не введен, но и срок перехода на BIM на федеральном уровне пока не определен, немало удивил участников конференции. Однако программа по BIM Москвы, планы по применению информационного моделирования на программе реновации и строительства метро произвели сильное впечатление.

Ну и почему-то многие были уверены, что среди авторского инструментария BIM в России доминирует некая российская разработка (продукт импортозамещения).

Общение с профессионалами-энтузиастами всегда заряжает энергией и оптимизмом. Интересные проекты, реализуемые в новых технологиях, новые программы в университетах, сложные вопросы, связанные с переходом в цифру, обсуждаемые и постепенно решаемые в ходе нормального процесса развития — приобщиться к этому было очень интересно и полезно. Мы практически на одном уровне в части развития и применения BIM. Они не отстают, мы не опережаем. И наоборот. Поэтому нам легко общаться и работать вместе. ☺

КАК ЛЕГКО ДОГАДАЕТСЯ ЧИТАТЕЛЬ, САМОЕ БОЛЬШОЕ ПОТЯСЕНИЕ СВЯЗАНО С ПОРУЧЕНИЕМ ПРЕЗИДЕНТА РФ ПО BIM, ОПУБЛИКОВАННЫМ В ИЮЛЕ ЭТОГО ГОДА.

Марина КОРОЛЬ,
генеральный директор
ООО «КОНКУРАТОР»,
заместитель
председателя
российского отделения
buildingSMART

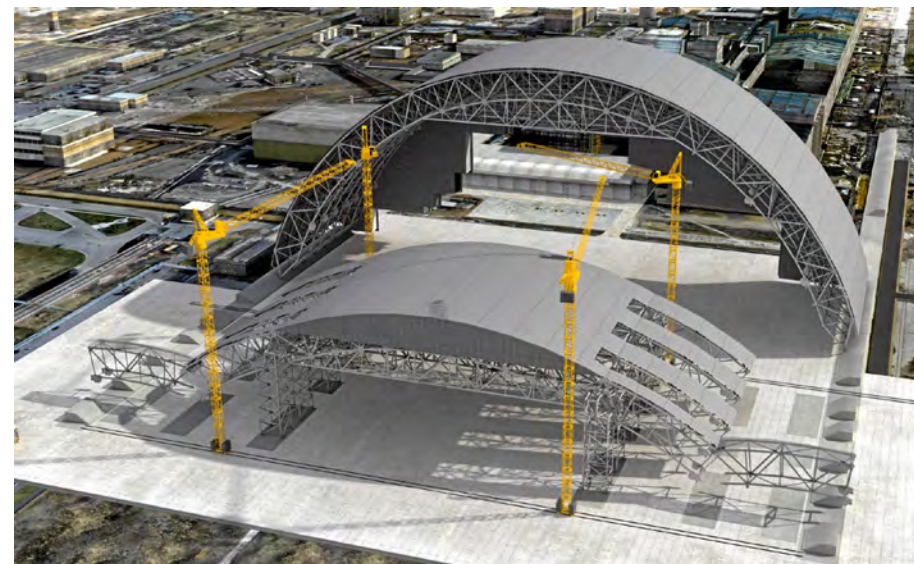
ЦИФРОВОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО

BIM или TIM? Как назвать, чтобы работало?

Национальная палата инженеров инициировала обсуждение базовых терминов информационного моделирования



Трудно сегодня найти более популярную тему, чем BIM. Исторически, с момента возникновения интереса эту тему продвигали вендоры программного обеспечения для проектирования. Последние несколько лет ситуация начала меняться. Появилось осознание, что не проектный бизнес является главным интересантом информационных моделей объектов. Основные выгодоприобретатели — застройщики и эксплуатирующие организации — начали продумывать возможность применения результатов информационного моделирования и немедленно встретились с ограничениями, в основе которых лежит действующее законодательство, обеспечивающее текущий порядок проектирования, строительства и эксплуатации объектов.



Проблема начинается с того, что отсутствует термин, объединяющий объект капитального строительства и объект, который впоследствии будет эксплуатироваться.

Национальная палата инженеров (НПИ) с момента своего создания начала принимать активное участие и в обсуждениях, и в выработке решений, связанных с расширением границ применения BIM-методологии, и в популяризации практического опыта инженеров, применяющих элементы BIM-методологии в своей профессиональной деятельности. Кроме того, Национальная палата инженеров, став действительным членом ECEC (European Council of Engineers Chamber — Европейский Совет Палат Инженеров), вошла в европейскую рабочую группу по BIM, которая занимается выработкой общесистемных решений и подходов в области BIM для стран — членов ЕС.

Сегодня существует достаточно большое количество профессиональных групп и сообществ, которые развивают тематику BIM. Национальная палата инженеров стоит несколько

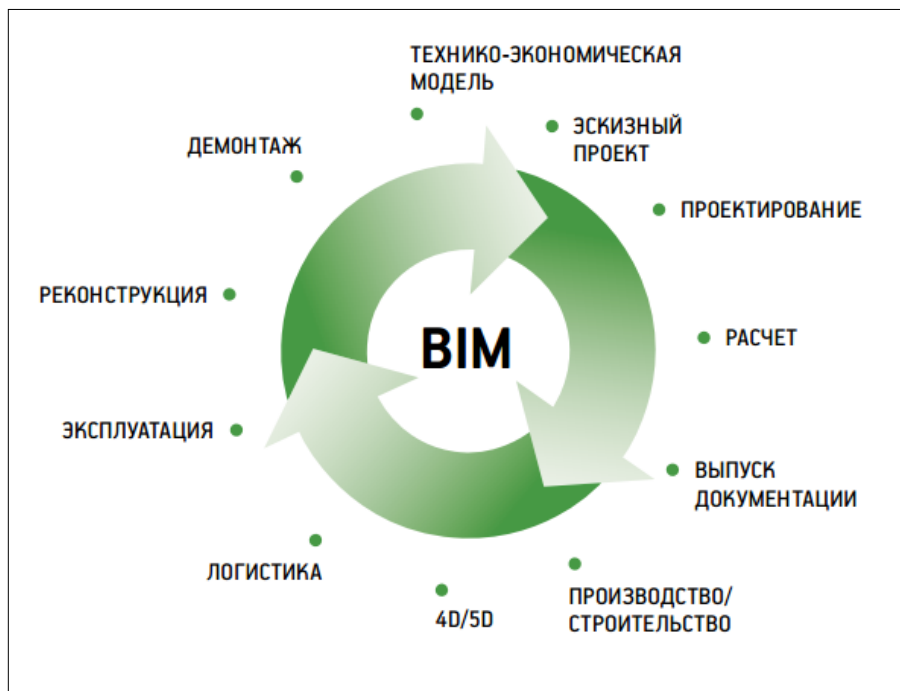
**ЖЕЛАНИЕ НАСТОЯТЬ
НА СВОЕМ ВИДЕНИИ,
ФОРМУЛИРОВКЕ
ПРЕВАЛИРУЕТ НАД
НЕОБХОДИМОСТЬЮ
ПРОЧЕСТЬ И, ВОЗМОЖНО,
ПРИЗНАТЬ ЧУЖУЮ
ТОЧКУ ЗРЕНИЯ.**

особняком: инженеры не извлекают прибыли из продажи BIM-программного обеспечения, не зарабатывают на обучении BIM, для них BIM — это инструмент, с помощью которого они могут повысить качество и эффективность своей работы. Поэтому НПИ заинтересована в урегулировании законодательства, разработке понятных правил и процедур, на которые инженер сможет ориентироваться в своей работе. А любые законодательные изменения начинаются с терминологии.

Для выработки и открытого обсуждения терминологии, общих решений и подходов НПИ создала специальную группу на ресурсах Facebook «BIM-инженерная тема государственного уровня». Некоторые нас обвиняют в пафосности названия, однако самим названием мы хотели подчеркнуть, что мы смотрим на тему информационного моделирования с позиции инженеров и в интересах нашего государства. Безусловно, не удастся обойтись без саморекламы некоторых участников, но все же основная направленность группы — это выработка максимально согласованных терминов и подходов.

ТЕРМИНОЛОГИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ: УЧИМСЯ ДОГОВАРИВАТЬСЯ

После обсуждения в группе терминов «Информационная модель объекта капитального строительства» и «Информационное моделирование объекта капитального строительства» с оговоркой, что под объектом капитального строительства понимается объект, который проектируется, строится, эксплуатируется (включая ремонты и реконструкции) и ликвидируется, мы провели очную встречу для обсуждения этих терминов. А для пущей открытости вели видеотрансляцию в группе. Не все приглашенные



эксперты смогли присутствовать, но разговор получился конструктивный и результативный. Затем результаты обсуждения опять же были выложены в группе для предоставления возможности каждому высказаться.

Выводов из этого несколько: мы плохо формулируем мысли. Многие имеют в виду одно и то же, но формулируют так, что остальные не понимают или не хотят понимать этого. Желание настоять на своем видении, формулировке превалирует над необходимостью прочесть и, возможно, признать чужую точку зрения. Мы должны научиться быть конструктивными. В этом залог успеха.

Вот несколько вопросов, о которых удалось договориться на встрече и которые сегодня активно обсуждаются.

Для обобщающего термина объекта Владимир Малахов предложил «Объект девелопмента недвижимости», и, по сути, на встрече

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ АУДИТОРИИ БУДЕТ ДЕЛАТЬ ВЫБОР МЕЖДУ ПРЕДЛОЖЕННЫМИ «ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ ПОЛНОГО ЦИКЛА» И «ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ».

все с ним согласились. Он точно отражает суть вопроса, но транслитерированный термин «девелопмент» режет слух. Использование «капитального строительства» или «капитальных вложений» отрезает эксплуатирующие службы, которые очень чувствительно реагируют на эти термины. Мне кажется, что основная часть аудитории будет делать выбор между предложенными уже в процессе обсуждения в группе «Информационное моделирование объекта недвижимости полного цикла» и «Информационное моделирование зданий и сооружений».

Следующая тема — это собственно BIM. При очном обсуждении Андрей Ерофеев предложил перейти на русский язык, но не путем перевода слов, первые буквы которых образуют русскую аббревиатуру, а путем введения акронима, т.е. буквосочетания, не расшифровывающегося и не раскладывающегося на отдельные слова. Просто BIM — и все. Преимущество этого подхода нам показалось очевидным: не надо привязываться к конкретным словам и их смыслу. Берем акроним и наполняем его смыслом.

К сожалению, данный подход не был принят сообществом. Комментариев много. Некоторые даже поминают гениальную книгу Гавриила Троепольского «Белый Бим Черное Ухо». Большинство голосует за BIM. Но английская аббревиатура не пройдет по-любому, потому что государственный язык у нас русский. Значит, нужно будет искать подходящую русскую аббревиатуру. По пути русскоязычной аббревиатуры пошли казахские коллеги. Они ввели термин ТИМСО — технология информационного моделирования строительного объекта. Возможно, к ТИМ нужно будет добавить тот термин, который получится в результате обсуждения первого вопроса. Обсуждение продолжается.

ПРИЗРАК БРОДИТ ПО РОССИИ, ПРИЗРАК БИМИНИЗМА...

Учитывая многозначность понятия информационного моделирования, особенно с учетом разных уровней зрелости, участники очного обсуждения согласились с необходимостью выпуска короткого документа — БИМ-Манифеста. За основу содержания предложено было взять Европейский меморандум. Поскольку цель документа — донесение до «сильных мира сего» основных идей БИМ, а также ограничений и направлений изменения законодательства, Манифест должен быть емким, но кратким: не более 4-5 страниц. Мне понравилась работа в рамках Европейской рабочей группы. Каждое предложение рассматривалось под прицелом: какую дополнительную мысль оно несет, и как то же самое сформулировать точнее и короче.

В Манифесте, безусловно, должно быть сформулировано целеполагание, что мы ждем от БИМ, когда он в полной мере оживет, в каком состоянии сейчас эта тема находится и что она даст государственному заказчику в будущем. Необходимо оговорить, при каких условиях БИМ сможет обеспечить ту эффективность, о которой мы все сегодня мечтаем. Здесь много моментов, о которых нельзя забыть: OpenBIM, механизм разработки классификаторов и справочников, принципиальные изменения процессов и перераспределение ответственности и зон влияния участников, усиление роли и ответственности инженеров, независимость от вендоров ПО.

И этот последний вопрос напрямую влияет на саму возможность существования инженерных и инжиниринговых компаний малого и среднего бизнеса. МСП не могут себе позволить покупку дорогостоящих программных продуктов, не могут их менять под каждого заказчика. Нужно создавать условия, в которых специализированные

В МАНИФЕСТЕ
ДОЛЖНО БЫТЬ
СФОРМУЛИРОВАНО
ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ, ЧТО
МЫ ЖДЕМ ОТ БИМ,
КОГДА ОН В ПОЛНОЙ
МЕРЕ ОЖИВЕТ, В
КАКОМ СОСТОЯНИИ
СЕЙЧАС ЭТА ТЕМА
НАХОДИТСЯ И ЧТО ОНА
ДАСТ ГОСУДАРСТВЕН-
НОМУ ЗАКАЗЧИКУ В
БУДУЩЕМ.

инженерные МСП смогут эффективно работать. И здесь мы плавно переходим к условиям госзакупок. Общие принципы также должны быть отражены в Манифесте. Возможно, нужно будет еще что-то добавить. Ждем комментариев профессионального сообщества. К сожалению, первые часы обсуждения не дали конструктивных предложений. Комментарии типа «Это все?», отметки в опросе «Содержание требует корректировки» — есть, а конструктивных предложений нет. Но это было уже обсуждено выше. Будем надеяться на изменение настроения обсуждающих.

Еще две темы будут обсуждены в группе чуть позднее написания этой статьи. Первая из них — что даст применение БИМ. И здесь Владимир Малахов предложил не отрываться от зарубежного видения. На одной из конференций, проведенных Госкорпорацией «Росатом», Тахир Шариф (Tahir Sharif) сформулировал следующим образом:

1. Новое качество обеспечения безопасности при сооружении и эксплуатации объектов, включая экономическую безопасность.
2. Новая парадигма управления инвестиционно-строительными проектами, которая заключается в переходе от дискретного принятия решений к перманентному управлению комплексной поставкой результата проекта при обеспечении общей системы мотивации на результат проекта.
3. Комплексная система повышения эффективности использования ОДН.

Участники очного обсуждения обсудили необходимость дополнения еще одного пункта — интероперабельность. Но это скорее не результат применения БИМ, сколько требование, без которого БИМ не будет БИМом. Наверное, нужно искать более простые слова, формулировали мы по памяти, но суть описана глубоко и многогранно.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ: «АХ, ЕСЛИ Б МОГ ВЫРАЗИТЬ В ЗВУКЕ!»...

Ну и, наконец, определение информационной модели объекта девелопмента недвижимости (ОДН — рабочий термин, возможно, будет изменен после завершения обсуждения). В рамках первичного обсуждения до очной встречи было предложено полтора десятка определений. За основу очного обсуждения были взяты ГОСТовские подходы и, конечно, мнение участников. В результате получилось следующее:

«Информационная модель ОДН — наследуемая регламентированная совокупность структурированной, кодированной и взаимосвязанной электронной информации, в т.ч. существенных параметров и связей ОДН в виде информационных наборов о материальных и нематериальных элементах, а также учитывающая их любые изменения на всех этапах жизненного цикла ОДН».

С точки зрения участников очного обсуждения здесь нет ни одного лишнего слова, но и полнота присутствует. Скорее всего, комментариев будет много. Будем надеяться, что участники дискуссии сначала освежат в памяти очное обсуждение, а потом начнут критиковать. Но будущее покажет.

Если читателям наша тема с терминологией интересна, после завершения очередных этапов обсуждения будем публиковать краткое содержание и комментарии по итоговым решениям и рекомендациям.



Елена КОЛОСОВА,
к.т.н., вице-президент Национальной
палаты инженеров

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТРОИТЕЛЬНО-ИНТЕРЬЕРНАЯ ВЫСТАВКА

ВАТИМАТ® **RUSSIA**

12-15 МАРТА

МВЦ «КРОКУС ЭКСПО» МОСКВА



ИННОВАЦИИ & ДИЗАЙН

TRENDS
2019

Реклама 14+



ОРГАНИЗАТОРЫ:
ORGANIZERS:



+7 495 961-22-62

www.batimat-rus.com

ОБРАЗОВАНИЕ
И НАУКА

Брянский государственный инженерно-технологический университет — один из старейших брянских вузов. За свою почти 90-летнюю историю он превратился из небольшого института в многопрофильный центр подготовки инженерных кадров. Сегодня это единственный в регионе вуз, где готовят высококвалифицированных специалистов строительной и дорожной отраслей.



Брянский строительный вуз: молодежь получает самые новые знания

Строительный институт БГИТУ: с 1960 года мы готовим востребованных специалистов для нашей страны!

В структуре вуза создан строительный институт — один из крупнейших подразделений БГИТУ. О его истории, научной работе в области строительства и перспективах подготовки новых кадров для строительной отрасли мы поговорили с директором института, канд. техн. наук, доц. Галиной Соболевой:

— Галина Николаевна, ваш вуз готовит строителей уже несколько десятилетий. Расскажите об истории строительного института.

— Чтобы оценить своевременность и необходимость решения о подготовке в брянском регионе инженеров-строителей, надо перенестись почти на шесть десятилетий назад. Тогдашний Брянск — это на 80% ветхая деревянная застройка и неблагоустроенные улицы. Строительство должно было превратиться в самостоятельную отрасль материального производства области. Приоритетом стало открытие в 1960 г. в Брянском технологическом институте строительного факультета, а его основной задачей — подготовка инженерно-строительных кадров для Брянской области и соседних регионов.

Первый прием студентов состоялся в 1960 г., а в 1965 г. был первый выпуск 80 инженеров-строителей по специальности ПГС и ПСК. На протяжении работы факультета в его составе создавались новые кафедры, активно

развивалась материально-техническая и научно-исследовательская база, ставшая одной из лучших в вузе. Были созданы научно-исследовательские лаборатории, открыты специализированные классы для дипломного и курсового проектирования. Факультетом выполнялся большой объем хозяйственных НИР и опытно-конструкторских работ.

В 2015 г. вуз получил статус университета, а строительный факультет стал строительным институтом в его системе.

— Какое место в структуре БГИТУ занимает строительный институт?

— Сегодня в состав строительного института входит почти треть общего числа кафедр университета. Преподавательский состав на 90% состоит из преподавателей с учеными степенями и званиями. У нас работают 2 заслуженных ученых Брянской области, 6 почетных работников высшего образования РФ, 1 почетный работник науки и техники РФ, 3 почетных строителя России, эксперт ВАК.

Кроме того, институт в составе вуза — член саморегулируемых организаций по проектным работам и проведению энергетических обследований.

— Насколько программы обучения в строительном институте соответствуют современным реалиям?





— В нашем институте ведется обучение по самым востребованным и перспективным направлениям подготовки для строительной, градостроительной и дорожной отрасли: «Промышленное и гражданское строительство», «Городское строительство и хозяйство», «Строительные материалы и дизайн в строительстве», «Автомобильные дороги и аэродромы».

Студенты изучают широкий комплекс базовых дисциплин, которые касаются всех аспектов строительной деятельности. Бакалавры промышленного и гражданского строительства учатся планированию и проектированию, а также непосредственному возведению и эксплуатации строительных объектов. Будущие специалисты в сфере городского хозяйства приобретают навыки проектирования, строительства и технической эксплуатации не только отдельных зданий, но и целых жилых комплексов городов. Студенты профиля «Строительные материалы и дизайн в строительстве» изучают стройматериалы различного назначения, осваивают традиционные и новые материалы для

НА КАФЕДРАХ ИНСТИТУТА РАЗРАБАТЫВАЮТ И ВНЕДРЯЮТ ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ, ОСНОВАННЫЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИИ СОВРЕМЕННЫХ ДОСТИЖЕНИЙ НАУКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ.

строительства и ремонта, занимаются компьютерным моделированием, дизайном интерьеров и фасадов зданий. Обучающиеся по профилю АД, получают знания и приобретают навыки в сфере проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.

Немаловажно, что у нас можно получить высококачественное образование по программам специалитета: «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей», «Строительство уникальных зданий и сооружений».

Также институт осуществляет прием на очную форму обучения по программе среднего профессионального образования для выпускников 11 классов обучения по специальностям «Водоснабжение и водоотведение» и «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов». Это вызвано тем, что престиж профессионального технического образования повышается год от года, а подготовка квалифицированных рабочих и служащих ведется не только в училищах и техникумах — это делают и вузы.

На кафедрах института разрабатывают и внедряют инновационные методы обучения, основанные на использовании современных достижений науки и информационных технологий в образовании. Это методы проблемного и проактивного обучения, исследовательские методы, тренинговые формы, предусматривающие актуализацию творческого потенциала и самостоятельности студентов.

Практики проводятся на ведущих строительных и дорожных предприятиях и в организациях Брянска и области, других регионов страны. При выдаче заданий на преддипломную практику и при выполнении выпускной квалификационной работы учитываются личностные особенности студентов, места будущей работы и заказы предприятий.

— *Где смогут работать выпускники?*

— Обучение в строительном институте БГИТУ дает возможность получить специальности, востребованные на рынке труда не только Брянской области, но и за ее пределами. Одновременно с практической направленностью обучения университет предлагает широкий спектр образовательных услуг, которые способствуют развитию профессиональных интересов и получению дополнительных специальностей.

Ежегодно с февраля по июль в нашем вузе действует комиссия по трудоустройству выпускников, в которой участвуют представители кадровых служб организаций и предприятий городов Брянской, Смоленской, Калужской, Орловской и других областей, службы занятости.





После окончания вуза наши студенты работают на должностях руководителей структурных подразделений любого уровня в строительных организациях, занимающихся возведением и реконструкцией объектов промышленного и гражданского назначения, городских коммунальных службах, предприятиях дорожной отрасли различных форм собственности. Работа в проектных организациях, службах строительной экспертизы, лабораториях строительного профиля, дизайнерских центрах, органах управления транспортом, агентствах недвижимости; управление строительством и реконструкцией жилых и общественных зданий, благоустройство городских территорий — вот далеко не полный перечень видов деятельности, которыми занимаются наши выпускники.

— Вы упомянули о возможности получения дополнительных специальностей студентами при обучении в институте. А могут ли у вас пройти дополнительное образование или повысить квалификацию специалисты?

— На базе строительного института можно пройти такие программы профессиональной переподготовки, как «Проектирование и строительство зданий и сооружений» и «Руководитель, организатор строительного производства»

Также у нас есть и другие программы повышения квалификации: Основы строительного проектирования в системе AutoCAD; Повышение энергоэффективности и сокращение энергозатрат объектов социальной инфраструктуры региона; Современные компьютерные технологии инженерной графики и геодезии; Современные конструкционные материалы различного функционального назначения; Современные методы проектирования зданий и сооружений; Строительство автомобильных дорог и аэродромов; Проектирование зданий и сооружений I и II уровней ответственности в соответствии с госстандартом.

Есть и ряд других направлений в сфере безопасности и организации строительства, реконструкции и капитального ремонта, осуществления строительного контроля.

— Расскажите о научно-исследовательской деятельности строительного института.

— Это одно из значимых направлений работы: в процессе проведения научных исследований на кафедрах или в научных подразделениях образуются новые знания, которые затем используются при формировании соответствующих компетенций студентов.

В БГИТУ функционируют научные школы, среди которых — «Повышение прочности, конструктивной безопасности, виброзащитности и срока службы строительных систем и машиностроительной продукции», она реализуется на базе строительного института. С 2015 по 2017 год научно-педагогическими работниками института опубликовано более 400 статей, вошедших в список ВАК или проиндексированных в базах Scopus и Web of Science. Вышло 11 монографий. Реализовано 3 гранта РФФИ.

На кафедре прикладной механики и физики проводится научно-исследовательская работа в рамках научной школы «Механика,

В ОТРАСЛЬ ИДУТ РАБОТАТЬ ПОЧТИ 90% ВЫПУСКНИКОВ. НЕДАРОМ КОНКУРС К НАМ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ЕЖЕГОДНО СОСТАВЛЯЕТ ПОЧТИ 10 ЧЕЛОВЕК НА МЕСТО.

автоматизированное проектирование и упрочнение несущих систем». Заведующий кафедрой, заслуженный ученый Брянской области Игорь Серпик руководит выполнением научных исследований, поддержанных грантом РФФИ, по теме «Оптимизация несущих систем по топологии, параметрам, режимам многократного предварительного напряжения и последовательности приложения полезных нагрузок». Коллектив кафедры занимается совершенствованием методов расчета и оптимального проектирования несущих конструкций. За последние 10 лет 7 аспирантов кафедры успешно защитили диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук. Преподавателями кафедры за последний учебный год получено 5 патентов на изобретение и полезные модели.

На кафедре «Производство строительных конструкций» под руководством заслуженного ученого Брянской области, доктора наук, проф. Натальи Лукутцовой за 2 последних года студенты и аспиранты кафедры выиграли 4 гранта в области



В 2016 г. наряду с 14 другими вузами БГИТУ стал победителем конкурса госпрограммы поддержки вузов «Кадры для регионов».

наноматериалов и нанотехнологий, получили 4 патента и авторских свидетельства на изобретения. Сама Наталья — автор около 30 патентов, а ее изобретения направлены на совершенствование технологии производства микро- и нанодисперсных добавок, бетонов, растворов и других строительных материалов. Отмечу, что профессор Лукутцова вошла в ТОП-100 самых цитируемых и продуктивных ученых по данным elibrary.ru по направлению «Строительство и архитектура».

На кафедре «Строительное производство» за последние 2 года получено 15 патентов на изобретения, 14 патентов на полезные модели, подано 17 заявок на изобретения. Основное научное направление кафедры — «Энергоэффективность зданий и сооружений».

В рамках выполняемых сотрудниками института НИОКР по хозяйственным договорам следует отметить эффективное сотрудничество с предприятиями и организациями топливно-энергетического комплекса, строительной отрасли, ЖКХ. Значительная доля проектов в последние годы внедрена на промышленных предприятиях и в организациях области.

Основные научные направления деятельности сотрудников института соответствуют



реализуемым образовательным программам: это 3D-моделирование строительных конструкций; разработка состава материалов для строительства зданий, сооружений и автодорог различного назначения и энерго- и ресурсосберегающих технологий их производства; повышение эффективности производства малообъемных работ по строительству автомобильных дорог; разработка интенсивных ресурсосберегающих технологий возведения, эксплуатации и реконструкции зданий и организационно-технологическое моделирование строительных процессов.

Кроме того, студенты, магистранты и молодые ученые строительного института — победители и призеры областных конкурсов на лучшую научную работу «Современные научные достижения».

В 2016 г. наряду с 14 другими вузами БГИТУ стал победителем конкурса госпрограммы поддержки вузов «Кадры для регионов». Одно из направлений, с которым мы вошли в проект, это — образовательная программа: современные технологии в строительстве, стройиндустрии и дорожном хозяйстве. Проект позволил не только подготовить кадры, но и давал возможность институту в саморазвитии. Мы — единственные в центре России, кто имеет в своем распоряжении мобильный измерительный комплекс по автодорогам. Он позволяет в реальном режиме замерять характеристики дорожного покрытия, включая толщину асфальта и трещины. Под производство строительных конструкций закуплен комплекс, необходимый для экспертизы (неразрушающему контролю) стройматериалов (прочность, техсостав и др.), есть комплекс замеров по потерям в сетях ЖКХ, по оценке техсостояния зданий. ☹



Иоланта ВОЛЬФ

РЕКТОР БГИТУ ВАЛЕРИЙ ЕГОРУШКИН

— Строительный институт — один из основных структурных подразделений нашего университета. Здесь готовятся кадры практически по всем востребованным направлениям. Это проектирование зданий, гражданское, городское строительство и хозяйство, производство строительных конструкций, автодороги и аэродромы. Несколько лет назад было заключено трехстороннее соглашение между нашим университетом, областной администрацией и Российской академией архитектуры и строительных наук.



Мы даем выпускникам рабочие строительные специальности. Уже со второго курса в учебный процесс вводятся мастер-классы строителей-практиков. Все выпускники к моменту получения диплома имеют приглашения о трудоустройстве от работодателей. У нас также заключены договоры с основными стройорганизациями области — они же составляют костяк Попечительского совета строительного института.

Мы и наши студенты участвуем в программах капремонта жилых домов Брянска, в проектах обследования автодорог, техобследовании зданий и сооружений, исследованиях свойств, а некоторые педагоги входят в объединенный диссертационный совет по строительному направлению.

Ежегодно на базе строительного института проводится международная научно-практическая конференция «Инновации в строительстве», участвуем в Международной выставке «Стройтехэкспо».

В отрасль идут работать почти 90% выпускников. Недаром конкурс к нам на строительные специальности ежегодно составляет почти 10 человек на место. Выпускники строительного института работают не только в Брянске и области, но и во многих регионах страны.

ОБРАЗОВАНИЕ
И НАУКА

Профобразование в строительстве: об одной профессии и общих проблемах

На всю Россию на профессию кровельщика участя всего 43 человека



Для тех, кто интересуется темой профобразования, у меня есть две новости — хорошая и плохая. Начнем с хорошей — профобразование выходит из общего состояния комы. Во многих учебных заведениях были оборудованы и переоборудованы классы, в которых ведется обучение по самым востребованным профессиям. Плохая — процесс возрождения происходит крайне неравномерно по сегментам строительной отрасли и недостаточно быстро, как хотелось бы.

О ПРОФЕССИИ «КРОВЕЛЬЩИК» ЗАМОЛВИТЕ СЛОВО

Профессия «кровельщик» исчезла из среднего профессионального образования (далее — СПО) почти четверть века назад. Профобразование долго не финансировалось, рабочие профессии не пользовались популярностью у выпускников, а самое главное — произошел коренной перелом в содержании профессии в связи с появлением новых материалов и технологий. В результате не осталось ни оборудованных классов, ни учебно-методического комплекса, ни преподавателей.

Сорок три (43!) человека проходят обучение в 2018 г.в СПО в нашей стране по профессии «Кровельщик». И хотя для Национального

кровельного союза (НКС) это огромное достижение — три года назад эта цифра приема на бюджетные места была нулевая — что такое 43 человека на отрасль, в которой работают десятки тысяч? Не удивительно, что Министерство образования решило пересмотреть перечень специальностей и все профессии, набор по которым по стране составляет менее 100 человек, перевести в категорию «профессиональная подготовка», где срок обучения составляет 3 месяца, отсутствует набор на бюджетные места.

«Но за все это время стройка не встала, кто-то же работал кровельщиком! Так в чем проблема?» — воскликнула одна чиновница на совещании, посвященном проблеме сокращения программ. Пришлось объяснять.

ОТКУДА БЕРУТСЯ КРОВЕЛЬЩИКИ?

Собственно, ответ на вопрос чиновницы, откуда берутся на современной стройке кровельщики при отсутствии обучения в СПО, прост. За четверть века в строительную отрасль пришло не одно поколение самоучек.

Есть такие «самоучки», что и без дипломов большие мастера. Кто-то ездил учиться в Германию, Италию, кто-то уже здесь перенимал опыт у таких первопроходцев или опытных мастеров уже на строительной площадке. Но таких очень мало и обычно она работают «на себя». Уровень квалификации очень разный и работодателю сложно оперативно оценить его при приеме на работу.

От дефицита квалифицированных кадров страдают все — и подрядные организации, и производители, которым хочется, чтобы их продукцию применяли правильно. На этом фоне «расцвели» многочисленные курсы повышения квалификации (платные — учебным заведениям тоже жить на что-то надо) и «академии», организованные производителями, без

От дефицита квалифицированных кадров страдают все — и подрядные организации, и производители, которым хочется, чтобы их продукцию применяли правильно.



получения лицензии на образование. Да, есть отдельные хорошо организованные курсы, где действительно чему-то можно научиться. Но если нет квалификации, то что повышать?

ПУТЕШЕСТВИЕ ПО ГРАБЛЯМ ДЛИНОЮ В 12 ЛЕТ

В 2006 г., в год образования Национального кровельного союза, решение проблемы дефицита кадров было обозначено в числе приоритетных целей объединения и заложено в Устав.

Первыми шагами стало создание собственного Учебного центра в Санкт-Петербурге, проведение масштабных конкурсов молодых кровельщиков. Однако скоро стало ясно — эти меры не могут решить поставленных задач. Конкурсы профессионального мастерства хороши только при наличии системы подготовки: если кто-то из молодых зрителей вдохновился увиденным, ему будет некуда

В 2014 г. Минтруда утвердило разработанный НКС профессиональный стандарт по профессии «Кровельщик», в 2017 г. Минобрания ввело новый Образовательный стандарт.

пойти учиться. А одного класса, работающего в условиях самокупаемости, на всю страну явно недостаточно.

В 2012 г. было принято решение сменить тактику. Не работать за систему образования, а помогать ей развиваться. Первым шагом на этом пути стала разработка профессионального стандарта. Планировалось, что внедрение через профстандарт новой системы квалификаций, сложившейся в 1990-е годы, поможет уйти от устаревшей системы Единых тарифно-квалификационных справочников (ЕТКС) и в перспективе внести корректировки в Образовательный стандарт. Без актуализации Образовательного стандарта внедрение новых технологий в систему СПО было практически невозможно.

Поставленные задачи были реализованы: в 2014 г. Минтруда утвердило разработанный НКС профессиональный стандарт по профессии «Кровельщик», в 2017 г. Минобрания ввело новый Образовательный стандарт.

Пока разрабатывалась данная нормативная документация, регулярно проводились переговоры с руководителями колледжей из разных регионов. Сначала интерес со стороны руководителей учебных заведений был слабым — к сожалению, «кровельщик» не вошел в ТОП-50 самых популярных профессий. Сейчас ситуация изменилась благодаря движению WorldSkills, где наша профессия оказалась представлена.

Большим толчком в деле внедрения обучения по профессии «Кровельщик» в СПО стало начало сотрудничества Национального кровельного союза с Колледжем архитектуры, дизайна и реинжиниринга г. Москвы «26 кадр». Руководству колледжа удалось добиться выделения бюджетных мест, оборудовать два класса, найти мастеров производственного обучения, запустить образовательный процесс.

Колледж «26 кадр» стал полигоном, на котором выявляются все «узкие места», все проблемы запуска преподавания и организации учебного процесса в системе СПО. Сейчас эти вопросы решаются в тесном взаимодействии сотрудников колледжа и Национального кровельного союза, все проблемы и их решения фиксируются для последующей трансформации в блок Учебно-методического комплекса (УМК).

Беглый обзор показывает, в самых общих чертах, какой был проделан путь за 12 лет. За это время было преодолено множество трудностей, немало направлений работы оказались тупиковыми. Однако полученный опыт позволяет нам теперь двигаться дальше.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Следующим шагом на пути возрождения СПО должна стать разработка Учебно-методического комплекса. Это не просто набор учебников (современное образование требует интерактивных методов преподавания), а огромный массив данных, включающий требования к помещениям, чертежи макетов, списки инструмента и оборудования (составленные правильным образом, чтобы потом сотрудникам учебных заведений не мучиться при организации закупок через тендеры), перечни расходных материалов для занятий и многое другое.

Приведу примеры из практики, которые иллюстрируют необходимость разработки УМК.

Директор одного учебного заведения закупила дорогостоящую машину для формирования арочных картин для фальцевой кровли. Все средства были пущены на оборудование, на котором было достаточно провести одно занятие. Средств на закупку необходимого ручного инструмента не осталось, а макет,

скопированный с макета производителя гибкой черепицы, не подходил для занятий группы из 12 человек. Стоит ли говорить, что подготовку кровельщиков в этом учебном заведении так и не начали?

Общались я и с преподавателем, которая, по мнению ее руководства, отлично могла преподавать материаловедение — она ходила по выставкам и собирала рекламные буклеты, брошюры. Осознание, что этого для преподавания недостаточно, отсутствовало.

Учитывая, что на позиции мастеров производственного обучения сейчас можно привлечь только «самоучек», а учебников нет и нормативная документация, рекомендации производителей по монтажу не могут их заменить, существует большой риск получить выпускников низкого уровня подготовки, у которых будут заложены неверные представления о каких-то операциях, неверные знания о материалах и технологиях. Решение этой проблемы сейчас — ключевое.

Главное для возрождения профессионального образования — формирование тесного взаимодействия всех заинтересованных сторон:

- Учебные заведения нуждаются не только в помощи по формированию содержания образования, оборудовании и комплектации классов, но и в организации производственной практики для учащихся, экскурсий на производства и строительные объекты, а главное — помощи в трудоустройстве своих выпускников. Особенно ярко отсутствие в российской системе образования тесного взаимодействия учебных заведений и работодателей видно на международных молодежных соревнованиях. Молодые кровельщики из России, которые имеют ограниченный опыт тренировок на макетах, уступают



МОЛОДЫЕ КРОВЕЛЬЩИКИ ИЗ РОССИИ, КОТОРЫЕ ИМЕЮТ ОГРАНИЧЕННЫЙ ОПЫТ ТРЕНИРОВОК НА МАКЕТАХ, УСТУПАЮТ СВЕРСТНИКАМ ИЗ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН, ГДЕ ОБУЧЕНИЕ СТРОИТСЯ ПО ДУАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ, НЕ ТОЛЬКО В КЛАССАХ, НО И НА СТРОЙПЛОЩАДКЕ.

сверстникам из европейских стран, где обучение строится по дуальной системе, не только в классах, но и на стройплощадке.

- Для организации качественного образования классы должны быть максимально укомплектованы, чтобы учащиеся имели представление о работе с разными современными материалами и технологиями. Все закупить сложно, бюджеты у учебных заведений ограничены. Есть риск возникновения ситуации «перекоса» в сторону одних материалов и технологий в ущерб другим только за счет того, что одни производители готовы и способны вкладывать средства в комплектацию учебных классов, а другие — нет. Казалось бы, в конкурентной борьбе победят сильнейшие. Однако если производители оцинкованной стали с полимерным

покрытием не готовы предоставлять металл для занятий, это не уберет с рынка металлическую фальцевую кровлю как явление. А если учебное заведение будет только закупать материалы, не получая их в рамках партнерской поддержки, то результатом может стать применение в обучении только дешевых и устаревших материалов.

Здесь стоит отметить, что время монобрендовых классов в учебных заведениях подходит к концу. Для производителей материалов такое продвижение продукции становится слишком затратным, а у учебных заведений формируется недовольство их диктатом. Видела в одном колледже два класса, оборудованных разными производителями, для преподавания монтажа гибкой черепицы.

Поддержка разными производителями самостоятельно действующих учебных заведений для производителей гораздо выгоднее: торговые марки с упаковки никто не убирает, будущие строители учатся работе с их материалами, контроль за качеством преподавания доступен (участие в демозкменах, выпускных комиссиях), но при этом отсутствуют затраты на содержание собственного монобрендового класса, преподавательского состава.

Площадкой, способной объединить все заинтересованные стороны в рамках любой профессии, может стать только отраслевое объединение. Других площадок для взаимодействия представителей образования, производителей и работодателей нет. ☹



Анна МОЛЧАНОВА,
заместитель директора
Национального кровельного союза

ОБРАЗОВАНИЕ
И НАУКАРААСН – в заседаниях, грантах
и исследованиях

Жизнь Российской Академии архитектуры и строительных наук активна и многогранна. Мы постарались выбрать те мероприятия и дела, которые могут помочь реальному строительному комплексу России.

1–2 октября в РААСН прошла ежегодная научная конференция «Современная архитектура мира. Основные процессы и направления развития», организаторами которой выступили РААСН и филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» НИИТИАГ. Обсуждался круг вопросов, касающихся новейших направлений в архитектуре и градостроительстве, современных приемов сохранения традиций в архитектуре разных стран мира, анализа крупнейших событий в мировой архитектуре второй половины XX – начала XXI вв.

3 октября в РААСН прошло заседание подкомитета «Градостроительство» ТК 465 «Строительство». Участниками были детально рассмотрены разработанные проекты сводов правил, сформулированы конкретные замечания и предложения по их доработке. Особое внимание уделили вопросу подготовки проекта доклада «О состоянии и перспективах развития нормативной технической базы в области градостроительства и благоустройства».

3 октября в РААСН состоялось первое заседание Научного совета по техническому регулированию в строительстве под председательством академика РААСН Виктора Федорова. Были рассмотрены заявки и предложения, поступившие в ФАУ «Федеральный центр



нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве», для формирования Плана разработки сводов правил в области строительства и градостроительства на 2019 г. и проведена их экспертная оценка.

4 октября состоялось первое заседание Инженерного совета Московского отделения Российского общества инженеров строительства. Участие в работе приняла советник президента РААСН Наталия Климова. МО РОИС приняло решение создать Инженерный совет для повышения роли российской инженерной интеллигенции, статуса и престижности инженера-строителя на основе высокого авторитета и профессиональной компетенции.

5 октября состоялась презентация книги академика РААСН Дмитрия Швидковского «От мегалита до мегаполиса: Очерки истории архитектуры и градостроительства» (второе издание). Книга содержит очерки об истории архитектуры на протяжении всего времени ее существования – от искусства первобытного мира до авангарда XX столетия. Автор рассказал о наиболее важных и интересных эпохах архитектуры, памятниках, выдающихся мастерах.

8 октября Российский научный фонд объявил о начале приема заявок на конкурсы по

продлению грантов 2016 г. В конкурсах могут принимать участие проекты научных групп, продолжающие проекты, поддержанные в 2016 г. соответствующими грантами РФФ. Возможно продление срока выполнения грантов на 2019–2020 гг. Размер одного гранта для всех трех конкурсов составит от 4 до 6 млн руб. ежегодно.

Печатные экземпляры заявок должны быть представлены в Фонд по адресу: г. Москва, ГСП-2, 109992, ул. Солянка, д. 14, стр. 3 до 12 часов 00 минут (по МСК) 21 декабря 2018 г. Результаты будут подведены в апреле 2019 г.

10–12 октября в Санкт-Петербургском государственном архитектурно-строительном университете прошла Первая международная конференция FIBROMIX

2018 «Композиционные материалы и конструкции в современном строительстве», организованная при поддержке РААСН. Она направлена на объединение усилий, обмен опытом и результатами исследований ведущих ученых и специалистов во всех аспектах новых композиционных материалов и конструкций, применяемых в строительстве.

12 октября состоялось очередное заседание Президиума РААСН под председательством президента РААСН Александра Кузьмина. Обсуждались вопросы конкурсного отбора тем фундаментальных научных исследований Минстроя России и РААСН в области архитектуры, градостроительства и строительных наук на 2019 г.; обеспечение равного доступа государственных образовательных организаций высшего образования и научных организаций к участию в конкурсах на проведение научных исследований за счет средств федерального бюджета вне зависимости от ведомственной принадлежности и др.

15, 22 и 29 октября состоялись заседания Рабочей группы Научного совета по техническому регулированию в строительстве.

Обсуждались вопросы текущего формирования Плана разработки методических материалов по применению нормативных технических документов при проектировании и строительстве зданий и сооружений на 2019 г.; Плана проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ для развития нормативной базы технического регулирования на 2019 г.; Плана проведения мероприятий по мониторингу и анализу действующих нормативных технических документов в сфере строительства в целях разработки предложений по актуализации и обеспечению согласованности соответствующих документов на 2019 г.

Ученые смогли добиться того, чтобы один и тот же материал очень быстро, в пределах 7 сек., мог становиться супергидрофобным, т.е. отталкивать капли воды, а затем гидрофильным — впитывать воду и



хорошо смачиваться ею. Одновременно с этим ученые впервые смогли управлять и прилипанием капель к поверхности. Обнаруженные эффекты могут использоваться для управления жидкостями в микрофлюидных устройствах.

6 октября научный журнал «Academia. Архитектура и строительство» — центральное издание РААСН — был включен в базу «Directory of Open Access Journals» — один из самых известных в мире поисковых сервисов, который предоставляет открытый доступ к научным материалам и индексирует не только заголовки журналов, но и научные статьи.

В опубликованном рейтинге университетов стран БРИКС — QS World University Rankings BRICS 2018 — МГУ им. М.В. Ломоносова стал лучшим некитайским вузом. Он занял шестую строчку рейтинга. Кроме МГУ в топ-100 попали еще 23 российских университета.

нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве» в 2018 г.

20 октября в Смоленске на базе Смоленского государственного университета состоялось заседание Центрального территориального отделения РААСН и круглый стол «Реконструкция городских территорий на принципах симбиотического развития социо-био-техносферы». Обсуждались вопросы архитектуры, градостроительства, итоги деятельности ЦТО РААСН в 2018 г. и др.

Архитекторы из Томска разработали технологию, позволяющую повышать энергоэффективность домов старой застройки до 30%.

Кандидат техн. наук, доц. кафедры ТГАСУ Алексей Стешенко сообщил, что разработка новых решений касалась кровли, фасада, а их применение позволило увеличить жизненный цикл здания, снизить коммунальные платежи, провести сложные виды работ без отселения

17 октября в РААСН состоялось третье заседание Научного совета по техническому регулированию в строительстве под председательством члена-корр. РААСН Александра Белостоцкого. Рассмотрены предложения по проведению мониторинга и анализа действующих нормативных технических документов в сфере строительства в целях разработки предложений по актуализации и обеспечению согласованности соответствующих документов на 2019 г., поступивших из ФАУ «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве». Проведена экспертиза ряда работ, выполненных в рамках исполнения Государственного задания на выполнение услуг (работ) ФАУ «Федеральный центр

жителей и повысить эстетическую привлекательность зданий. Это и замена в утеплении кровли керамзита на пеностекольный щебень, и укладка современных гидроизоляционных материалов, и применение полимерной штукатурки. Решения принимались для двух домов панельной застройки 1972 г.

18–20 октября в Выборге прошла IX Всероссийская конференция «Сохранение и возрождение малых исторических городов и сельских поселений: проблемы и перспективы. Комплексные программы развития».

Обсуждались такие темы: совершенствование законодательства по сохранению и возрождению малых исторических городов и сельских поселений России, государственные программы сохранения малых исторических поселений и опыт их реализации, проблемы и перспективы сохранения исторического облика малых городов России в современных условиях, международный опыт сохранения малых исторических городов и сельских поселений и др.

24 октября прошло заседание Бюро Отделения архитектуры РААСН под председательством академика-секретаря Отделения архитектуры академика РААСН Андрея Некрасова. Были рассмотрены вопросы о создании Научного совета РААСН по историко-теоретическим проблемам архитектуры и градостроительства и о создании Научного совета РААСН по проблемам архитектурно-пространственной среды. Члены Бюро приняли единогласное решение поддержать формирование представленных Научных советов.

Ученые Дальневосточного федерального университета обеспечат научно-техническое сопровождение строительства сухого дока на судостроительном комплексе «Звезда» г. Большой Камень. Инженеры ДВФУ приступили к выполнению расчетов и разработке рекомендаций по использованию новых технологий и материалов на крупнейшей судовой верфи страны.



Сопроводять строительство они будут вплоть до сдачи дока в эксплуатацию в 2020 г. Параметры сооружения позволят построить крупнейший арктический танкер-газовоз для работы на Северном морском пути, буровые суда ледового класса, атомные ледоколы и другую морскую технику.

С 12 по 14 ноября в выставочном зале Центрального Дома архитектора пройдет **выставка конкурсных работ**, представляющих концепции развития набережной реки Белой г. Уфы. Итоги будут оглашены в заключительный день работы экспозиции.

23, 24 ноября в Иваново на базе Ивановского государственного политехнического университета при поддержке РААСН состоится **I научно-практический форум SMART BUILD «Объектно-пространственное проектирование уникальных зданий и сооружений»** (к 100-летию строительного образования в Ивановской области и созданию инженерно-строительного факультета Иваново-Вознесенского политехнического института).

6–8 февраля 2019 г. в Санкт-Петербурге на базе Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета при поддержке РААСН состоится **международная научно-техническая конференция «Фундаментальные и прикладные вопросы геотехники: новые материалы, конструкции, технологии и расчеты»**. Труды конференции будут опубликованы в издании, индексируемом в международных базах данных Web of Science и Scopus.

А КАК У НИХ?

Материаловед Юань Ян из Колумбийского университета и его коллеги изготовили термостойкую краску с использованием воды, ацетона и полимера, называемого поливинилиденфторид-гексафторпропиленом. Когда краска высыхает, выпаренный ацетон и вода оставляют полимерную пленку, пронизанную крошечными воздушными карманами. Эти полости — размером от сотен нанометров до нескольких микрометров в поперечнике — отражают более 96% поступающего солнечного света. Другие подобные краски могут отклонить только около 85% солнечного света. Краска может наноситься на различные материалы, включая пластмассы, металлы и древесину, и использоваться для покрытия домов, автомобилей или закрытых помещений.

В Стамбуле издана серия книг, подытоживающая многолетний проект двух турецких общественных и научных организаций — Anadolu Kultur и Association for the Protection of Cultural Heritage — по оценке архитектурного наследия в нескольких провинциях Турции. Исследование проводилось в Кайсери, Адане, Измире, Элазиге, Нигде и Бурсе. Активное участие в экспедициях проекта принимал докт. иск., чл.-корр. РААСН, директор филиала ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» НИИТИАГ Армен Казарян, ставший также автором текстов о десятках памятников архитектуры, включенных в эти тома. ☹



Эвелина ЛАРСОН

ЦЕМЕНТ ■ БЕТОН СУХИЕ СМЕСИ

XX МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ

28-30 ноября 2018 г.,
Москва, Экспоцентр

- 1 Пройдите бесплатную регистрацию на сайте infocem.info
- 2 Распечатайте электронный билет
- 3 Посетите строительную выставку
- 4 Получите подарок от организаторов



www.infocem.info / info@alitinform.ru
+7 (812) 335-09-92; +7 (495) 580-54-36

Организаторы:



Место проведения

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ

Российский деревянный дом: уже не изба, но еще не вилла

В ЦВК «Экспоцентр» прошла 17-я Международная выставка «Лесдревмаш». В рамках деловой программы Ассоциация деревянного домостроения (АДД) провела конференцию «Индустриальное домостроение», которая вызвала большой интерес у посетителей.

ОТ СЛОВ — К ДЕЛАМ

Судя по выступлению **Олега Паниткова**, генерального директора АДД, разговоры о деревянном домостроении из плоскости агитационной переходят в практическое русло. То есть звучат уже не призывы внедрять индустриальные методы строительства из древесины, а идет обсуждение конкретных задач: как быстрее разрабатывать необходимую нормативную документацию, решать проблемы обеспечения отрасли сырьем и материалами, проблемы экспорта и импорта. Также сторонники деревянного строительства считают, что к проектированию объектов пора привлекать лучших архитекторов, чтобы они создавали привлекательные образцы зданий и сооружений из древесины.

По мнению докладчика, на сегодня главными сдерживающими факторами можно назвать три: низкую покупательскую способность населения, существование серого рынка, который дискредитирует инновационные технологии, и

некорректную конкуренцию со стороны лобби других строительных материалов. К сожалению, нелегко внедряются и объявленные меры поддержки деревянного домостроения. Например, летом этого года на совещании у Председателя Правительства РФ было решено к 3 сентября представить проект постановления «О внесении изменений в постановление Правительства РФ от 15 марта 2018 г. № 259 в части устранения ограничения по периоду предоставления льготной процентной ставки и установления периода действия кредитов, предоставляемым физическим лицам на приобретение деревянных домов заводского изготовления». Документ еще не готов.

Что касается противопожарной безопасности, то здесь пока ограничения по этажности и сферам применения меняются медленнее, чем бы хотелось. Объекты, выходящие за рамки существующих нормативов, строятся по-прежнему по СТУ. Но уже убраны прямые запреты на строительство из дерева.



Так, по словам **Александра Погорельцева**, заведующего Лабораторией несущих деревянных конструкций ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, постоянно совершенствуется СП 64.13330.2017 «Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 (с Изменением № 1)». В этом году также подготовлены изменения в этот СП. По мнению Александра Погорельцева, сегодня уже ничего не мешает строить дома хоть в 20 этажей, например, из клееной древесины. К сожалению, что касается CLT, здесь нормативная база на нуле, да у нас еще и не выпускают стройматериалы по этой технологии, их закупают в других странах.

Тем не менее докладчики отмечали, что государство наконец-то повернулось лицом к деревянному домостроению. И не только непосредственно к строительству, но и в целом к лесному хозяйству, поставщику сырья для многих отраслей. Так, важным шагом стало создание этим летом самостоятельного Департамента легкой промышленности и лесопромышленного комплекса вместо отдела в одном из подразделений.

СЕГОДНЯ УЖЕ НИЧЕГО
НЕ МЕШАЕТ СТРОИТЬ
ДОМА ИЗ КЛЕЕНОЙ
ДРЕВСИНЫ ХОТЬ В 20
ЭТАЖЕЙ...

В ОЧЕРЕДИ ЗА СТАНКАМИ

О том, насколько возрос спрос на конструкционную древесину в мире, поведал **Игорь Хайль**, представитель компании **Weinig-Grecon**. Так, он привел пример: в одной из немецких фирм, имеющих репутацию производителя высококлассных станков по деревообработке, очередь выстроилась на 1,8 года вперед. Быстрыми темпами увеличивается спрос на строения из древесины в европейских странах, в Японии. Бизнес по производству соответствующей машиностроительной продукции, переработке древесины процветает. Как образно выразился докладчик, этот поезд набирает скорость, и россиянам надо в него успеть запрыгнуть, то есть быстрыми темпами совершенствовать нормативную базу, расширять ассортимент продукции и т.д. Россия активно развивает экспортные поставки, в основном в Италию, Германию, Японию, Швецию, Францию, но в прошлом году произошло падение на 7%, потому что нарастает конкуренция. Многие страны, пользуясь ситуацией, наращивают лесозаготовки в собственных странах, строят крупные предприятия по переработке древесины. Например, поставки из Польши в некоторые регионы выросли на 336%.



Докладчик привел таблицу по объемам производства древесины по одной из самых популярных технологий — CLT и прогнозы на ближайшие шесть лет. России в таблице нет, так как у нас пока такую продукцию не производят.

Производство CLT в мире и прогноз до 2024 г.

Capacities Worldwide 2018 2024 (expected)

- Europe ~ 950.000 m³/year ~ 2.000.000 m³/year
- Japan ~ 20 — 40.000 m³/year ~ 500.000 m³/year
- NZ / AUS ~ 50 — 70.000 m³/year ~ 150.000 m³/year
- Asia ~ 30 — 40.000 m³/year ~ 100.000 m³/year
- USA / CDN ~ 100 — 115.000 m³/year ~ 200.000 m³/year
- South America ~ 15 — 20.000 m³/year ~ 150.000 m³/year

Total ~ 1.200.000 m³/year ~ 3.000.000 m³/year

ВДОГОНКУ ЗА ПРОГРЕССОМ...

Большой интерес вызвал доклад **Николая Скуратова**, руководителя подкомитета № 2 технического комитета 144 (ПК 2 ТК 144), в котором он рассказал, как продвигается работа по подготовке нормативных документов в области деревянного домостроения. По его словам, ТК 144, созданный в прошлом году, только теперь начал вести реальную работу по рассмотрению стандартов, включенных в план работ на 2018 год. На этот год в план работы ПК 2 были включены восемь стандартов, для разработки которых не требуется проведения научно-исследовательских работ (НИР). Это связано с недостаточным финансированием, поскольку проведение добросовестных качественных НИР требует определенных средств.

Среди восьми ГОСТов, в частности, он назвал ГОСТ Р «Конструкции деревянные. Условия транспортирования и хранения», в котором определяется, какие должны предъявляться



требования к хранению и транспортировке деревянных конструкций, чтобы не нанести ущерба их эксплуатационным свойствам. Разработкой ГОСТа занимается ФБ МГТУ им. Н.Э. Баумана, а точнее Университет леса, который недавно слили с Бауманкой.

Также для качества деревянных конструкций важен ГОСТ 7319-80 «Пиломатериалы и заготовки лиственных пород. Атмосферная сушка и хранение», который пересматривается из-за устаревших и неактуальных данных и появления новых. То же можно сказать о ГОСТе 3808.1-80 «Пиломатериалы и заготовки хвойных пород. Атмосферная сушка и хранение».

По словам докладчика, проект плана на будущий год в ПК 2 сверстан, но пока не определились с финансированием, трудно сказать, во что это выльется. Если работы не будут финансироваться в полном объеме, удастся подготовить максимум 3 — 4 стандарта, да и те упрощенные, без проведения НИР.

В одной из немецких фирм, имеющих репутацию производителя высококлассных станков по деревообработке, очередь выстроилась на 1,8 года вперед.

Если подготовка нормативных актов не будет финансироваться в полном объеме, в будущем году удастся выпустить максимум несколько стандартов, да и те упрощенные, без подкрепления научно-исследовательскими работами.

В то же время предстоит огромный объем работы. В Евросоюзе действует более 200 стандартов, касающихся деревянного домостроения, в России — меньше десятка. Это объясняется тем, что в нашей стране многие десятилетия древесину не воспринимали как серьезный строительный материал. И сегодня белые пятна в нормативах — один из главных тормозов при внедрении инновационных деревянных конструкций.

Что касается НИР, то трудно переоценить их важность. Докладчик привел пример. По старым нормативным документам деревянная балка служит 20 лет. Кто будет строить, например, деревянную школу с такими балками? Реально срок службы балки, изготовленной по современным технологиям, может достигать 100 лет. Чтобы внести поправки в документацию, нужно провести НИР, испытания новых конструкций.

В старых документах можно найти описания устаревших технологий — как строить глинобитные, саманные, каркасно-засыпные



здания. Они взяты из справочников середины XX века, когда кустарными методами строили дешевое жилье. Соответственно и сроки службы у таких барачков были короткие. Современные документы нужно обновить с учетом новых реалий.

ПОДДЕРЖКА — НЕСЫРЬЕВЫМ КОМПАНИЯМ

Докладчики на конференции поднимали многие другие важные вопросы. Например, архитектор **Владимир Кузьмин** (проектная группа «Поле дизайна») говорил о необходимости введения новых специальностей в архитектурных и строительных вузах, связанных с деревянным домостроением, и об обновлении учебной литературы по этим предметам. Ассоциации нужно налаживать контакты с теми структурами, через кого можно пропагандировать идеи перехода на индустриальное деревянное домостроение. Например, активно участвовать в архитектурных конкурсах.

Елена Смирнова, представитель Российского экспортного центра (РЭЦ), рассказала о мерах поддержки несырьевых российских



компаний, выходящих на мировой рынок, о перспективах развития деревянного домостроения в России. Например, в РЭЦ можно обратиться за поддержкой при оформлении страховых документов — в рамках центра создан специализированный государственный институт поддержки экспорта ЭКСАР для защиты экспортных кредитов и инвестиций. Например, при торговых отношениях с Индией страхуется до 90% от стоимости сделки. Желаям выйти на мировой рынок оказывается предэкспортная поддержка. Действует специальная программа субсидирования, поддержки сертифицирования продукции, ее транспортировки и др. Таких видов услуг насчитывается около десятка. Объем поддержки экспорта составляет 7 млрд руб.

Конференция еще раз показала, что идея строить и жить в деревянных домах овладевает массами.



Надежда ЗИМИНА

20th SPECIALIZED EXHIBITION
FOR CONSTRUCTION
MATERIALS



20-Я СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА «ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»

Нам 20 лет



ОСМ 2019

29 января - 1 февраля

January 29 - February 1

Москва, ЦВК «Экспоцентр», пав.№7

Pav. №7, Expocentre Fairgrounds, Moscow

В рамках выставки / In the Frame of Exhibition:

КЕРАМБРИКТЕХ

CERAMBRICKTECH

**Забронируйте стенд
на выставке в 2018 году!**

Бесплатный пригласительный билет
на www.osmexpo.ru

Организатор:

ЕВРОЭКСПО



EUROEXPO



Генеральный спонсор:



Стратегический партнер:



Партнеры выставки:



При содействии:



реклама

16+

ТРАНСПОРТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Дороги России ценой в полтриллиона рублей

В 2018 году на строительство и ремонт дорог в России ушло более 560 млрд рублей

В рамках выставки «Дорога 2018» в Kazan Expo состоялась пресс-конференция заместителя руководителя Федерального дорожного агентства Игоря Астахова, на которой он рассказал о предварительных результатах окончания текущего дорожно-строительного сезона.



Общий объем средств Федерального дорожного фонда на этот год составил чуть более 560 млрд руб. И это с учетом восстановленных остатков прошлого года и дополнительных средств, направленных Росавтодору в рамках корректировки закона о федеральном бюджете на 2018–2020 гг., а также средств, выделенных из резервных фондов Президента и Правительства Российской Федерации на предоставление межбюджетных трансфертов субъектам РФ.

В целом расходы на эксплуатацию автомобильных дорог общего пользования федерального значения составили 289,6 млрд руб., а на их же строительство и реконструкцию — 117,21 млрд руб., без учета ассигнований на строительство Керченского моста. В результате планируется ввести в эксплуатацию 275,7 км федеральных трасс, а после работ по ремонту и содержанию в нормативное состояние будет приведено 8450 км автодорог.

По словам Игоря Астахова, благодаря работам, идущим с опережением графика, возможен дополнительный ввод в эксплуатацию 4 объектов общей протяженностью более 40 км на территории Ленинградской, Свердловской и Новосибирской областей и Кабардино-Балкарской Республики. Кроме того, на федеральной дорожной сети досрочно введены в эксплуатацию 97 объектов ремонта.

Говоря о значимых проектах 2018 г., замглавы Росавтодора выделил строительство 20-километрового участка автодороги Р-21 «Кола» в Республике Карелия, реконструкцию 5-километрового подъезда от М-4 «Дон» к Ростову-на-Дону в Ростовской области, реконструкцию трассы М-10 «Россия» в обход Твери в Тверской области. Упомянулось и строительство 24-километрового участка автомобильной дороги «Сортавала» в Ленинградской области, строительство

42-километрового участка трассы А-290 Новороссийск — Керчь в Краснодарском крае, реконструкция 5-километрового участка федеральной дороги Р-258 «Байкал» в Республике Бурятия.

Наиболее же «ярким» событием стало досрочное открытие движения по автодорожной части Крымского моста. На сегодняшний день железнодорожная часть — в процессе строительства, она будет сдана в декабре 2019 г.

ЧЕМ ЛЕГЧЕ ГРУЗОВИК, ТЕМ ДОРОГА ЛУЧШЕ

Игорь Астахов особо выделил актуальность темы сохранности федеральной дорожной сети. И обеспечить решение этой задачи помогает Система автоматического весогабаритного контроля (АСВГК), внедрение которой особенно важно для приведения федеральных трасс в нормативное состояние при эксплуатации в сверхнормативных нагрузках. Сегодня на федеральных дорогах установлено 27 пунктов автоматизированного весогабаритного контроля, а в ближайшем будущем их количество должно возрасти до более чем 300 единиц.

Кроме того, продолжается поддержка регионов в рамках программ по софинансированию. Одним из значимых направлений стало предоставление межбюджетных трансфертов 7 субъектам Российской Федерации в рамках подготовки к Чемпионату Мира по футболу: Республике Мордовия, Волгоградской, Калининградской, Нижегородской, Ростовской, Самарской областям, г. Санкт-Петербургу. Благодаря этому в городах, которые принимали команд-участниц и гостей мундиала, удалось построить и реконструировать участки автомобильных дорог и улично-дорожной сети общей протяженностью 72,6 км.

Наряду с программами по софинансированию Федеральное дорожное агентство продолжает практику принятия на федеральный баланс региональных дорог, которая проводится в рамках реализации Плана перспективного развития сети автомобильных дорог общего пользования федерального значения Российской Федерации. В 2018 г. в федеральную собственность принято 727,8 км автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения. А к окончанию периода реализации Плана развития общая цифра, на которую «прирастет» дорожная сеть, составит 16,5 тыс. км.

Приводить трассы в нормативное состояние помогают и средства от системы «Платон». К примеру, на реализацию ГЧП проекта «Обход Хабаровска» в 2018 г. Хабаровскому краю предоставлены трансферты в размере 4,982 млрд руб. Также выделены трансферты на финансирование регионального концессионного проекта Пермского края «Строительство мостового перехода через реку Чусовая с подходами» в размере 150 млн руб.

ИЗ ЧЕГО СТРОЯТ ИННОВАЦИОННЫЕ ДОРОГИ?

В рамках реализации приоритетного проекта «Безопасные и качественные дороги» завершается ремонт региональных и муниципальных трасс на территории агломераций. Главная задача текущего года — приведение в порядок 3100 объектов, увеличение доли протяженности дорожной сети территорий в нормативе до 61,7% или более 31 тыс. км, сокращение числа мест концентрации ДТП более чем на 70% по сравнению с уровнем 2016 г. В целом объем финансирования проекта в 2018 г. составил 65,94 млрд руб., из них 31,4 млрд руб. — федеральные трансферты регионам, 34,5 млрд руб. — средства консолидированных бюджетов субъектов.



Игорь Астахов подчеркнул, что уже с 2019 г. проект получит развитие и перейдет в статус «национального». Его участниками станут 105 городов в 83 субъектах Российской Федерации. И, безусловно, реализация этих планов потребует колоссальных усилий, но вместе с тем позволит качественно улучшить жизнь миллионов сограждан.

Кроме того, он рассказал о планах по внедрению современных технологий в дорожную сферу и анонсировал создание цифровой карты дорог, находящихся в подчинении Росавтодора. Сегодня работа по улучшению качества покрытия и его прочности проводится за счет использования современных материалов, в том числе для минимизации последствий сложных погодных условий.

Замруководителя Росавтодора отметил, что на выставке «Дорога 2018» были представлены и инновации, которые могли бы быть интересны ведомству. К примеру, новые разработки в сфере холодного ресайклинга — переработки асфальтобетона с последующим повторным применением, которое на данный момент только начинает

Если в Германии каждая пятая тонна асфальта вырабатывается из уже существующего асфальтобетона, то в России дальше экспериментальных проработок и опытных участков повторно асфальтобетон практически не применяется.

использоваться при реконструкции дорог. По его мнению, в России не хватает нормативной базы для повторного применения асфальтобетона. И если в Германии каждая пятая тонна асфальта вырабатывается из уже существующего асфальтобетона, который сфрезеровывается и заново погружается в асфальтосмесительную установку, то в России дальше экспериментальных проработок и опытных участков повторно асфальтобетон практически не применяется.

Сейчас переработанный материал активно применяется в качестве основания для дорожного покрытия. К примеру, в Омской области несколько участков региональной трассы реконструированы с использованием этой технологии. И в дальнейшем планируется создание полноценной нормативной базы вторичной переработки асфальтобетона, которая поможет удешевить дорожные работы. ☹



Галина КРУПЕН

ТРАНСПОРТНОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО

С 16 по 18 октября в Казани прошла Международная специализированная выставка-форум «Дорога 2018», собравшая в комплексе Kazan Expo более 6,3 тыс. участников и 200 экспонентов, представивших продукцию и наработки в разных областях отрасли.



Дороги России должны быть хорошими, светлыми и безопасными

Росавтодор поставил перед всеми участниками дорожного строительства новые задачи и показатели

В рамках форума состоялось более 20 мероприятий деловой программы: круглых столов, семинаров, дискуссий, заседаний секций Научно-технического совета Росавтодора и конференций. Причем на некоторых дискуссионных площадках количество участников превышало 300 человек. Были рассмотрены механизмы финансирования развития автомобильных дорог, перспективы цифровизации отрасли, разрабатываемые нормативные документы, определяющие требования к материалам, например, композиционным и геосинтетическим; расширения практики контрактов жизненного цикла, эффективности современных решений для повышения безопасности дорожного движения, локализации производства дорожно-строительной техники в России.

Как отметил директор Департамента государственной политики в области дорожного хозяйства Минтранса России **Игорь Костюченко**, «эта выставка во многом была посвящена подготовке к реализации национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги». Темы, которые в течение трех дней поднимались на круглых столах, имеют важное значение для активного включения субъектов в данный проект».



Причем, как подчеркнул заместитель руководителя Федерального дорожного агентства **Игорь Астахов**, все рассмотренные темы не завершатся обсуждением, по итогам круглых столов и семинаров будут сформированы предложения по совершенствованию дальнейшей деятельности и в перспективе план по реализации принятых решений.

В рамках выставки прошла коллегия Федерального дорожного агентства, где обсуждались планы отрасли на ближайшую перспективу. В мероприятии приняли участие

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ДОРОЖНИКИ НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ — В ЛИДЕРАХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ, РЕМОНТУ И СОДЕРЖАНИЮ ДОРОЖНОЙ СЕТИ.

Министр транспорта Российской Федерации **Евгений Дитрих**, руководитель Федерального дорожного агентства **Андрей Костюк**, начальник Главного управления по обеспечению безопасности дорожного движения МВД РФ **Михаил Черников**, депутаты Государственной Думы Российской Федерации **Алексей Русских**, **Евгений Серпер** и **Сергей Тен**, а также руководители управлений Росавтодора и подведомственных федеральных казенных учреждений.

Андрей Костюк отметил, что в текущем дорожно-строительном сезоне Росавтодору удалось реализовать масштабные проекты на территориях, которые определены руководством страны в качестве приоритетных. **А Евгений Дитрих** подчеркнул, что федеральные дорожники на сегодняшний день — в лидерах по строительству и реконструкции, ремонту и содержанию дорожной сети. Между тем в свете реализации национального приоритетного проекта «Безопасные и качественные дороги» особое внимание по-прежнему уделяется обеспечению безопасности дорожного движения. И этому должен способствовать один из 4 подпроектов нацпроекта — «Общесистемные меры дорожного хозяйства», в частности, предусмотренные в нем меры по переходу на заключение долгосрочных контрактов и внедрение инноваций. И это касается не только федеральных дорожников, но и их коллег из регионов. Необходимо также создать единый реестр новых технологий, материалов и конструкций. Отдельное внимание следует уделить развитию информационного моделирования при проектировании объектов транспортной инфраструктуры, т.е. BIM-технологиям.

Безусловно, развитие современных трасс невозможно без новой производительности качества труда. Кроме того, в каждом из управлений Росавтодора в обязательном

порядке должна быть задействована система управления проектами от начала и до завершения их реализации.

Во многом своеобразным «проводником» для регионов призван стать приоритетный проект «Безопасные и качественные дороги». С 2019 г. опыт 36 агломераций по приведению региональной и местной дорожной сети в нормативное состояние будет распространяться на все субъекты за исключением Москвы и Санкт-Петербурга.

Пути решения задач по повышению безопасности дорожного движения обсуждались и в рамках организованной дискуссии.

За 9 мес. текущего года по сравнению с аналогичным периодом прошлого года число ДТП на подведомственных Росавтодору федеральных трассах снизилось на 5,8%, а погибших и раненых — на 3% и 5,1% соответственно.

В качестве примера снижения показателей аварийности была приведена Республика Татарстан, в которой помимо ограничительных мер ведется и комплекс инженерных мероприятий — реконструкция дорог, строительство транспортных развязок, пешеходных переходов в разных уровнях и ведение светофорного регулирования. По итогам 9 мес. текущего года на территории республики количество ДТП снизилось на 2,1%, число раненых и погибших — на 1,5% и 13,4% соответственно. А в Белгородской области ежегодно на автомобильных дорогах, особенно в районе населенных пунктов, устраивают более 100 км линий освещения.

Участники круглого стола обсудили продольные шумовые полосы методом фрезерования, устроенные на региональных дорогах Ростовской, Белгородской областей,



федеральной трассе М-10 в районе Новгорода и Твери. Они помогают предотвратить выезд на встречную полосу и съезд с проезжей части.

Кроме того, Нижегородский государственный технический университет им. Алексева презентовал интеллектуальную транспортную систему «Умный светофор». А Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет представил методику моделирования ДТП для определения оптимальных решений при обустройстве дорог.

Выступая на панельной дискуссии «Энергетика в дорожной отрасли России. Утилитарное освещение дорог», **Михаил Черников** отметил, что в 2017 г. 19 тыс. человек погибло на дорогах, треть из них — в темное время суток. А к 2024 г. предстоит в 3,5 раза сократить это число.

Игорь Астахов подтвердил, что добиться положительной динамики невозможно без строительства новых линий электроосвещения. Их протяженность стабильно увеличивается — примерно 300–500 км линий электроосвещения вводится в строй ежегодно. И если в середине 2000-х годов освещение было обустроено на 3,5 тыс. км, то сегодня этот показатель превышает 8,5 тыс. км, тогда как общая протяженность федеральных трасс составляет 53 тыс. км.

В свою очередь заместитель директора Департамента программ развития Минтранса РФ **Евгений Ткаченко** высказался о недопустимости освещения дорог по коммерческому тарифу — а это основная проблема сферы, т. к. речь идет не столько о работе бизнес-объектов, сколько о сохранении жизней людей.

Световой дизайн уже городских пространств обсуждали на круглом столе, в котором приняли участие представители научных институтов, архитектурных бюро и энергопредприятий, занимающихся освещением городских улиц.

Было отмечено, что от перегруженной световой среды исходит опасность на проезжей части, поэтому при ее формировании важно учитывать расположение дорог, расстояние между опорами освещения. Кроме того, необходимо принимать во внимание требования безопасности движения с тем, чтобы светодиодная реклама и вывески, а также табло с бегущей строкой не влияли на четкость восприятия и время реакции как водителя, так и пешехода.

Специалисты обменялись опытом на примерах Казани, Санкт-Петербурга и Владивостока. Итогом мероприятия стало решение о создании ассоциации «Световая среда», куда войдут федеральные образовательные университеты из более чем 20 субъектов РФ, производители и представители муниципалитетов.

Одна из наиболее оживленных дискуссий развернулась в ходе проведения семинара-совещания, посвященного *новому закону №443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации»*. Этот документ вступает в силу 31 декабря 2018 г. и предполагает наделение органов государственной власти субъектов РФ большими полномочиями в области организации дорожного движения. К примеру, муниципалитеты должны будут заниматься разработкой комплексных схем организации дорожного движения (КСОДД) для своих территорий, а также приводить в соответствие с ним действующие нормативные документы.



В 2017 г. 19 тыс. человек погибло на дорогах, треть из них — в темное время суток.





ВСЕГО НА ФЕДЕРАЛЬНЫХ ДОРОГАХ ПЛАНИРУЕТСЯ РАЗМЕЩЕНИЕ БОЛЕЕ 744 ОБЪЕКТОВ ДОРОЖНОГО СЕРВИСА.



Главная задача документа состоит в том, чтобы грамотно распределить полномочия между органами власти всех уровней, установить ключевые показатели эффективности и контроля этой деятельности.

Отдельно участники встречи обсудили и проблему подготовки квалифицированных кадров, на чьи плечи ляжет ответственность за исполнение документа. Для этого в помощь субъектам разработан перечень должностей с подробным описанием необходимых компетенций.

В то же время заместителя начальника по правовым вопросам КГУ Новосибирской области «Территориальное управление автомобильных дорог Новосибирской области» **Марину Королеву** интересовало, как отразится новый закон на уже имеющихся долгосрочных программах производства работ. Их, по словам докладчиков, нужно будет привести в соответствие с новыми требованиями.

Кроме того, специалисты отрасли и представители бизнеса обсудили реализацию *Концепции развития дорожного сервиса вдоль федеральных автомобильных дорог*.

По словам начальника Управления земельно-имущественных отношений Росавтодора **Александра Лукашука**, развитие объектов дорожного сервиса (ОДС) — одно из ключевых направлений Транспортной стратегии страны на период до 2030 г. и одна из наиболее перспективных задач Агентства. А разработанный Росавтодором план реализации Концепции утвержден приказом Министерства транспорта Российской Федерации.

Всего на федеральных дорогах планируется размещение более 744 объектов дорожного сервиса, в том числе 46 автозаправочных станций, 426 площадок отдыха, 50 пунктов питания, 166 станций технического обслуживания, 56

мотелей, 230 автомобильных газонаполнительных компрессорных станций, 271 многофункциональная зона дорожного сервиса.

В итоге 18 октября состоялось *подписание меморандумов* о сотрудничестве Федерального дорожного агентства с двумя компаниями в сфере развития придорожной инфраструктуры для электротранспорта и многофункциональных зон сервиса, предоставляющих услуги по заправке автомобилей природным газом.

Первый документ предусматривает взаимодействие Росавтодора и ПАО «НОВАТЭК». В числе направлений взаимодействия — подготовка предложений по совершенствованию нормативно-правовой базы и содействие внедрению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ для развития такой инфраструктуры.

Второй документ был подписан Федеральным дорожным агентством с компанией Electric Motors Club. До конца этого года Electric Motors Club разработает программу, определяющую приоритетные магистральные направления и карту инфраструктурных объектов для электротранспорта.

По словам **Игоря Астахова**, отвечающие современным требованиям и запросам пользователей дорог объекты сервиса — это неотъемлемая составляющая развитой дорожной инфраструктуры. Поэтому сегодня Росавтодор проводит активную работу с региональными властями и потенциальными инвесторами, способствуя созданию благоприятных условий для бизнеса, готового открывать объекты вдоль федеральных трасс.

Продолжение следует...



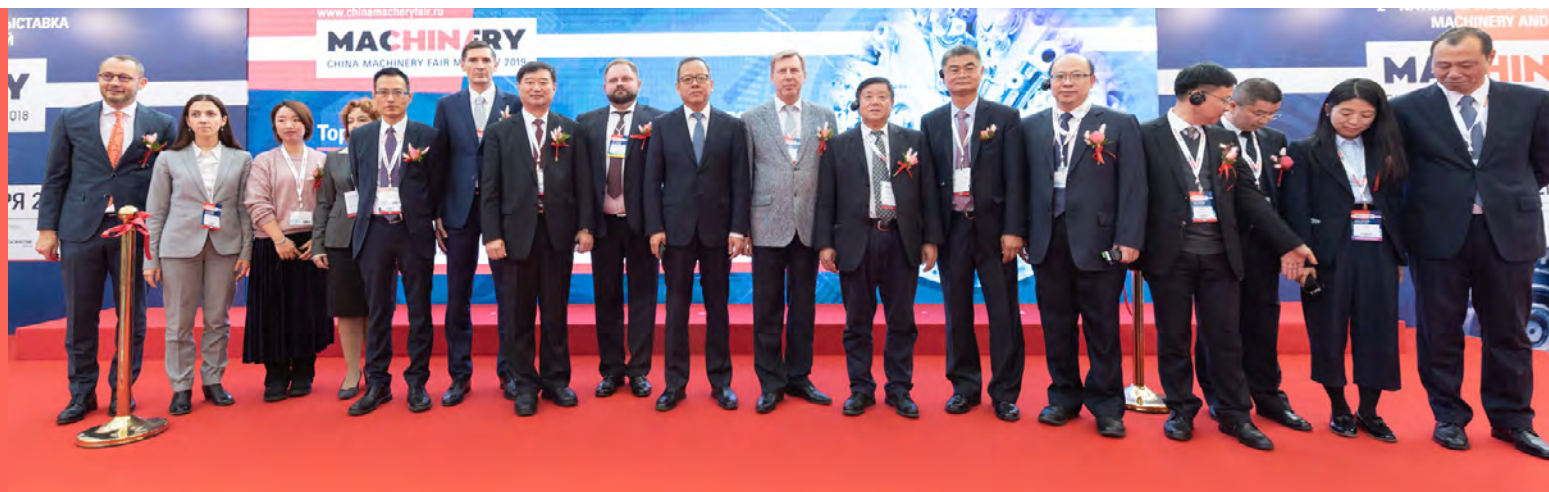
Галина КРУПЕН



МАШИНОСТРОЕНИЕ

Строительная техника: сколько ждать российский золотой век?

В начале ноября в Москве во второй раз прошла выставка China machinery fair Moscow. В ней приняли участие около 140 китайских машиностроительных компаний (в прошлом году их было около 130). 14 из них представляли продукцию для строительной отрасли — в основном это дорожная техника. С российской стороны событием заинтересовались логистические компании и несколько банков.



КАК ВЕРНУТЬСЯ НА СОБСТВЕННЫЙ РЫНОК

В рамках выставки прошел Второй российско-китайский форум машиностроения и инноваций. В его обширной четырехдневной программе несколько мероприятий было посвящено строительному машиностроению, прежде всего это круглый стол «Актуальные вопросы выхода на российский рынок строительной техники». Правда, ни на выставке, ни на круглом столе я не познакомилась ни с одним представителем российского строительного комплекса. Может, мне просто не повезло. Кто-то пришел проведать насчет оборудования для искусственного выращивания рыб — китайцы этот сегмент освоили, кто-то искал контакты на поставку сельскохозяйственных машин, машин для пищевой промышленности, энергетики,

электроники. Организаторы выставки пояснили: им важно, что на выставку пришли представители администраций российских регионов, которые принимают решения. В прошлом году по итогам выставки China machinery fair Moscow 2017 компании, выпускающие строительные машины и оборудование, заключили договора на миллионы долларов. Они надеются, что и в этом году итоги будут не хуже.

Мой сосед на круглом столе по строительному машиностроению, тоже не из стройкомплекса, признался, что конкретного интереса у него на выставке нет, он пришел, чтобы посмотреть на этих людей, которые сотворили китайское чудо, послушать, что они говорят. По его словам, поражает, что на выставке среди представителей заводов так много китайской молодежи, глаз, как говорится, у них горит, многие свободно владеют английским, кто-то осваивает

русский. За тот период, когда мы теряли остатки того, что имели, и продолжаем только кричать, что надо восстанавливать отечественное машиностроение, китайцы смогли так скакнуть вперед, что нашему возрождающемуся машиностроительному комплексу придется отвоевывать у них собственный рынок.

ЗОЛОТОЕ ДЕСЯТИЛЕНИЕ КИТАЙСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

Опыт Китая вызывает в России большой интерес, в том числе в сфере развития строительного машиностроения. Если 25 лет назад китайцы импортировали около 80% строительной машиностроительной продукции, то сегодня около 94% потребностей рынка закрывается собственным производством. Исключение составляет ряд высокотехнологичных сегментов рынка, где доля импорта может пока достигать 50%.

Сегодня китайские машиностроители закрывают около 94% потребностей рынка собственным производством.



Эти цифры привел в своем докладе на круглом столе **Су Цзымэн**, председатель Китайской ассоциации строительного машиностроения (ССМА). По его словам, в ассоциацию входит около двух тысяч членов, это 85% предприятий строительного машиностроения — самые крупные производители страны. Подъем начался около 40 лет назад, а последнее десятилетие можно назвать золотым веком для отечественного машиностроения. Например, рост производства с 2011 по 2016 годы составлял в среднем 24% в год, в прошлом году, правда, в силу политических событий снизился до 18%, за 9 месяцев нынешнего года составил 14%, а в таких секторах как бульдозеры, экскаваторы рост достигает более 50%.

Развитие машиностроения наряду с электроникой — приоритеты в экономике. В строительном машиностроении упор делается на тяжелое машиностроение. Сегодня Китай не только практически полностью производит весь спектр необходимой техники и оборудования, но и значительную часть продукции направляет на экспорт. Создаются совместные производства в технически развитых странах, таких, как Италия, где китайские производители

перенимают лучший опыт. Также, по словам Су Цзымэна, интерес китайских производителей направлен и на страны третьего мира.

Неуклонно возрастает качество продукции, подчеркнул докладчик. Многие виды машин и оборудования уже соответствуют лучшим мировым образцам, и, конечно, возрастают и цены. Выпускаемая техника проходит жесткие испытания в разных климатических условиях, на разных рельефах местности. Инновационные технологии отрабатываются на собственных китайских стройках, в том числе на объектах недвижимости, транспортной инфраструктуры, которая развивается активнейшим образом, — это дороги, мосты, туннели и т.д.

— Мы приехали в Россию искать партнеров, создавать совместные производства. Мы готовы делиться накопленным опытом, — завершил свое выступление Су Цзымэн.

СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

Один из недавних аргументов против закупок китайских машин и оборудования — низкое качество продукции и проблемы с устранением поломок, приобретением запчастей. От этих недостатков китайцы довольно быстро избавляются.

Сегодня во многих городах России открываются сервисные центры, особенно в Москве и Петербурге. Китайская торговая палата по импорту и экспорту машинного оборудования и электроники (СССМЕ), в числе других обязанностей, помогает наладить сервисное обслуживание техники, работающей на территории России.

— Неважно, в каком регионе случилась поломка техники, туда выезжает мастер, — поясняет **Жуй Ду**, начальник отдела производства в России Китайской торговой палаты. — Если техника на гарантийном обслуживании, отремонтируют бесплатно. Если нет — то, конечно, за плату. Если не справляются мастера, живущие в России, вызываем из Китая. Я их встречаю, еду с ними на место, помогаю обустроиться и т.д.

НАЛОГИ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ДРУГИЕ ТРУДНОСТИ

С большим интересом было выслушано выступление **Ма Сяокоу**, генерального директора компании Xuzhou Construction Machinery Group Import & Export Co., Ltd. (XCMG) по региону СНГ. Сегодня в российском машиностроении нет

НЕВАЖНО, В КАКОМ РОССИЙСКОМ РЕГИОНЕ СЛУЧИЛАСЬ ПОЛОМКА КИТАЙСКОЙ ТЕХНИКИ — ТУДА ВЫЕЗЖАЕТ МАСТЕР. ЕСЛИ ТЕХНИКА НА ГАРАНТИЙНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ, ОТРЕМОНТИРУЮТ БЕСПЛАТНО. ЕСЛИ НЕ СПРАВЛЯЮТСЯ МАСТЕРА, ЖИВУЩИЕ В РОССИИ, ВЫЗЫВАЮТ ИЗ КИТАЯ...



компании подобного масштаба. Она уже почти 30 лет удерживает за собой статус самой крупной компании Китая и занимает шестое место в мире в рейтинге крупнейших производителей и поставщиков строительного оборудования. В ближайшее время ее руководство планирует переместиться на пятое место, а в перспективе войти в тройку мировых лидеров. К слову, 50% капиталов компании принадлежит государству. В своей структуре она имеет НИИ с коллективом в 300 высококвалифицированных научных сотрудников. Свою продукцию — дорожно-строительные машины, экскаваторы, грузоподъемное оборудование, землеройные машины, машины и оборудование для производства свайных работ, специальную технику и др. — поставляет в 182 страны мира. В ряде стран — Германии, Нидерландах, Бразилии, Польше, Аргентине и др. — наладила совместное производство.

С 2001 года развиваются торговые отношения с Россией. За этот период в нашу страну поставлено более 20 тыс. единиц техники на 150 млн долларов, и это сотрудничество неуклонно наращивается. Открыто 15 сбытовых и сервисных пунктов в крупных городах России. Техника компании применяется, например, на

строительстве Крымского моста. Интересуют компанию такие крупные инвестиционные программы, как развитие нефтегазовой отрасли, сети железных дорог и др.

Пользуясь случаем, Ма Сяокоу рассказал о трудностях, с которыми сталкиваются китайские производители в нашей стране. Так, по его мнению, слишком обременительна и длительна процедура получения сертификатов на продукцию. В России слишком высокие налоги, завышенные экологические требования, сложные и не всегда понятные требования к участию в торгах на получение госзаказа. Это одна из причин, почему китайская компания ищет надежных партнеров в России, они помогают справляться с этими трудностями.

Поводырей в нашем сложном мире ищут и другие китайские компании. На выставке на меня набрели два молодых человека, представляющие одну из небольших частных компаний, и сходу спросили, не хочу ли я сотрудничать с ними по поставкам в Россию их продукции — тракторов, грейдеров, бульдозеров, катков, дробильного и другого оборудования и машин. Один из них, **Ио Фэн Чжан**, учился в России, неплохо говорит по-русски. Он пояснил, что помогает

владельцу компании искать партнеров в России. Компании уже больше 20 лет, она наладила деловые отношения с рядом стран Южной Америки и теперь собирается сотрудничать с Россией.

Наверное, в Китае существует множество проблем, и не все так гладко в освоении российского пространства. Но они решают эти проблемы, учатся и исправляют ошибки. Поэтому, наверное, внимательно слушали доклады на круглом столе. Наши же специалисты знакомили коллег с особенностями функционирования строительного комплекса, ценовой политикой, рынком арендной техники и т.д. Большой интерес вызвал доклад одного из модераторов — заместителя директора по науке, председателя научно-технического совета АО «ЦНС» **Руслана Акиева**.

Будет ли урожайной для китайских производителей China machinery fair Moscow 2018 — скорее да, ведь своего-то по-прежнему производится мало и золотого российского периода неизвестно сколько осталось ждать... ☹

В прошлом году по итогам выставки CHINA MACHINERY FAIR MOSCOW 2017 были заключены контракты на миллионы долларов.

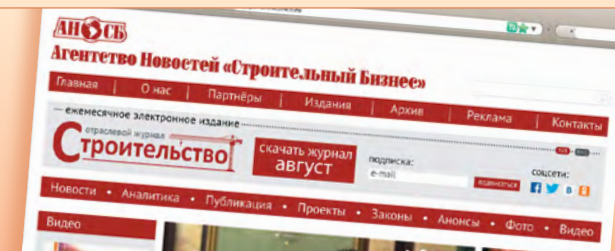


Надежда ЗИМИНА



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.