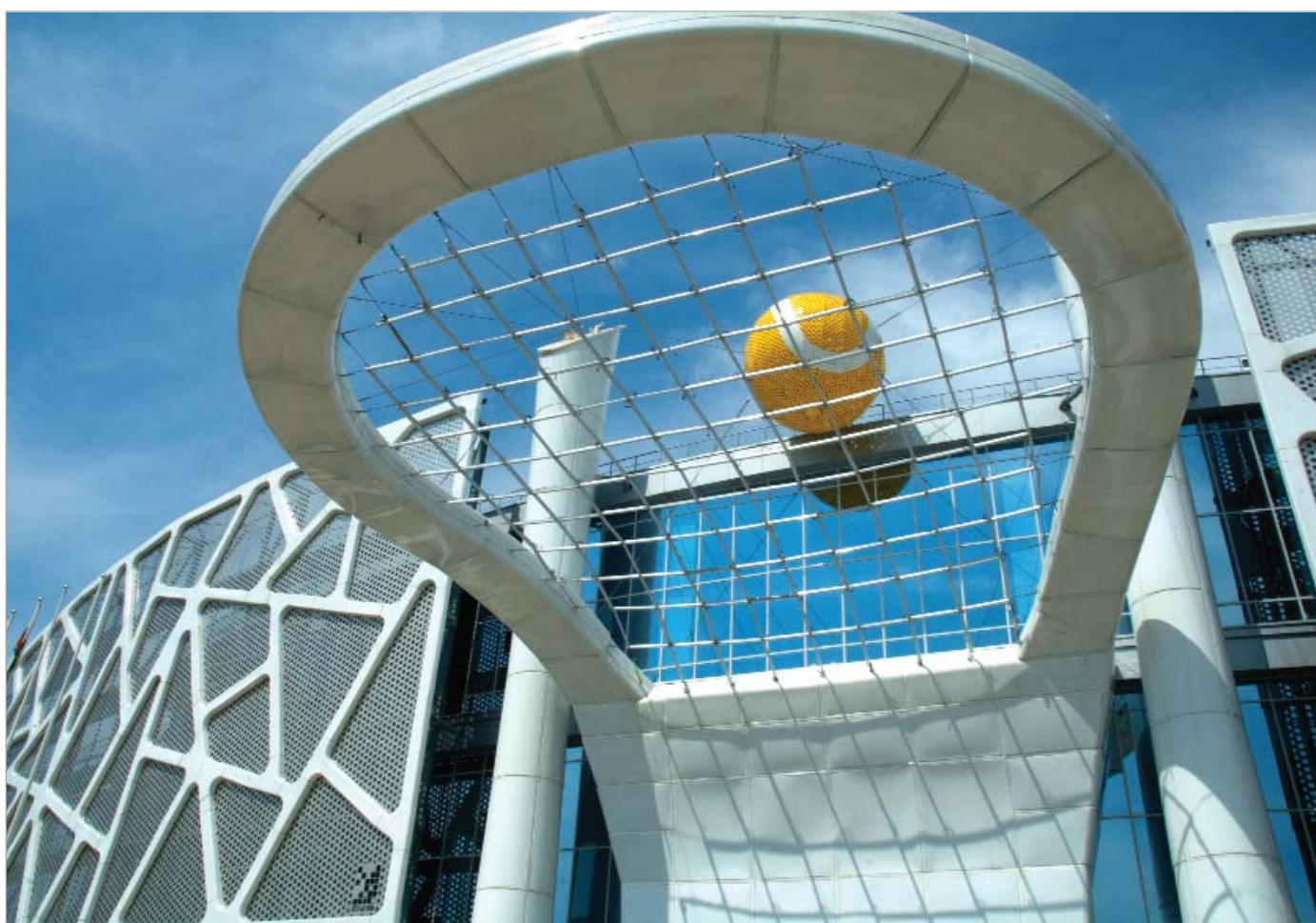




■ сектор рынка

# Впервые на арене

Современные стадионы вынуждены «умнеть»



Людмила ИЗЪЮРОВА

К Универсиаде, которая пройдет в Казани в 2013 г., будет построено 36 новых спортивных объектов

Современные спортивные объекты требуют не только эффективной работы всех систем жизнеобеспечения здания, но и такой организации работы данных систем, которая позволяет сокращать расходы на его эксплуатацию. Готовы ли строящиеся стадионы в России соответствовать требованиям международных стандартов? Об этом шла речь на международном форуме «Инновационные технологии для спортивных объектов», который прошел в Москве в рамках международной выставки Hi-Tech Building.

Внимание к строительству спортивных сооружений в России заметно выросло в последние годы. С учетом бюджетных затрат на подготовку таких крупных проектов, как Универсиада в Казани в 2013 г., Олимпиада в Сочи в 2014 г., чемпионат мира по футболу в 2018 г. в 10 городах РФ, во весь рост встает вопрос их дальнейшей грамотной эксплуатации.

В этом смысле резко возрастает значение применяемых на спортивных сооружениях

новых подходов, технологий и информационных систем, без которых сегодня невозможно купить такие высокотехнологичные стройки. Кроме того, необходимо учитывать международные стандарты и требования к спортивным площадкам и объектам инфраструктуры, предполагающим использование современных инженерных и аудиовизуальных технологий, а также соблюдение экологических норм и выполнение жестких требований к обеспечению безопасности участников и гостей мероприятий. Именно этим темам было посвящено большинство дискуссий на форуме.

## ЧТО СТРОИМ?

Сейчас внимание мировой общественности приковано к Сочи как к столице будущей Олимпиады. Как рассказал заместитель директора департамента координации подготовки к Олимпийским играм Министерства регионального развития РФ Станислав Лебедев, всего в Сочи планируется использовать 235 объектов, 11 из которых – новые, а остальное – объекты инфраструктуры. Возводятся четыре горнолыжных курорта, 367 км дорог и мостов, более 100 гостиничных комплексов.

Универсиада также является знаковым проектом для России. Как сказал в своем выступлении директор московского представительства АНО «Исполнительная дирекция XXVII Всемирной летней Универсиады-2013 в Казани» Андрей Погорелов, Казань стала «технологическим полигоном по отработке всех организационных механизмов при проведении Игр». Напомним, в Казани для проведения соревнований по 26 видам спорта будут задействованы 64 спортивных объекта, 28 из которых подлежат реконструкции в соответствии с требованиями FISU, и еще 36 объектов нового строительства (подробнее на эту тему см. «ИТС» № 8 за 2011 г.). После завершения Универсиады часть спортивных объектов будет передана в пользование образовательных ведомств и учреждений.

Также в 2010 г. исполком FIFA принял решение о проведении на территории России чемпионата мира по футболу 2018 г. В связи с этим в ближайшие годы в стране должны быть построены современные футбольные арены, отвечающие всем требованиям международных стандартов.

Окончание на стр. 6

## В НОМЕРЕ:

### ценообразование

Для кого-то проблема, а для кого-то – бизнес

Новому строительству нужна новая нормативная база

**с. 3, 12**

### ИТ в строительстве

В сторону «умного» дома

Куда движутся современные технологии

**с. 4, 5**

### «ГРАНД-Смета»

В вопросах и ответах

**с. 7**

### консультации

Практика ценообразования в строительстве

**с. 8, 9**

### передовики

Андрей Пучков: «В управлении проектами в строительстве Россия находится на уровне каменного века»

**с. 11, 12**

### выставка

Химики не забыли про строителей

О новинках выставки «Химия-2011»

**с. 14**

**в фокусе...**

**...частные инвестиции  
в строительство дорог**

В строительство новых автодорог до 2020 г. планируется привлечь до 1,5 трлн руб. частных инвестиций. Об этом заявил председатель правительства Владимир Путин на пленарном заседании Всероссийской конференции транспортников в Новосибирске. «В области дорожного хозяйства будем применять концессионные схемы и контракты жизненного цикла, когда подрядчик экономически заинтересован не просто построить объект, а сделать это по разумной цене и качественно, на десятилетия вперед», – сказал он. По словам премьера, уже в этом году будет принят законопроект, устанавливающий механизмы контрактов жизненного цикла.

**...рост числа ипотечных  
кредитов**

Количество выданных в России за три квартала этого года ипотечных кредитов выросло по сравнению с аналогичным периодом 2008 г. на 17% – до 339 300. Об этом говорится в сообщении Агентства по ипотечному жилищному кредитованию (АИЖК). Объем ипотечного кредитования за первые девять месяцев этого года уже составил 467,3 млрд руб., что в 1,8 раза выше, чем в аналогичном периоде 2010 г. в количественном выражении и почти в два раза – в денежном. Всего, по прогнозам АИЖК, в этом году объем выдачи ипотечных кредитов в номинальном выражении может достичь докризисного максимума 2008 г. (было выдано 655 млрд руб.) и даже превзойти его. Ставки по кредитам в рублях снизились в сентябре этого года и составили 11,6% против 11,9% месяцем ранее.

**...план по строительству жилья  
в 2011 г.**

План по строительству запланированных на этот год 63 млн кв. м жилья удастся реализовать несмотря на то, что у некоторых регионов будет серьезный недостаток по первоначальным показателям, утверждает замглавы Минрегиона РФ Илья Пономарев. «Мы пытаемся уложиться (построить за год) в 63 млн кв. м жилья», – сказал он. Чиновник уточнил, что у некоторых регионов ожидается прирост строительства, так что это поможет закрыть недостаток у других регионов. «Тула, допустим, недоберет 200 000 «квадратов», а Татарстан переберет 200 с лишним», – пояснил Пономарев. По его данным, большая часть регионов успешно справилась со своими обещаниями. Пономарев также сообщил, что по итогам года будут сделаны выводы об эффективности работы каждого региона: «Вплоть до рекомендаций по субъектам высшим должностным лицам».

**...строительство  
«ЭКСПО-Арктики» в Салехарде**

Объекты международного арктического научно-инновационного и выставочного комплекса «ЭКСПО-Арктика» в Салехарде будут готовы к 2015 г., сообщил губернатор Ямало-Ненецкого автономного округа Дмитрий Кобылкин. По его словам, непосредственно для Арктического саммита будут построены купольные выставочные комплексы напротив здания администрации, включающие, в частности, помещения научно-исследовательских и образовательных центров, павильоны России и арктических стран, а также ситуационный центр с оборудованным экраном залом, откуда можно будет наблюдать за работой любого нефтегазового предприятия в регионе.

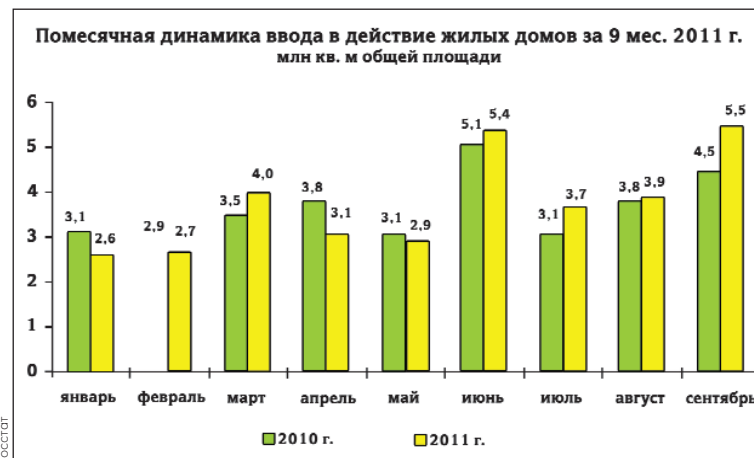
*По материалам газеты «Ведомости»,  
АСР, «РИА Новости»*

**402 000 квартир  
уже введены в России в этом году**

По данным Росстата, строительство жилья за первые девять месяцев 2011 г. велось по-прежнему активно, если сравнить с аналогичным периодом прошлого года. Как и в прежние годы, самые большие объемы строительства осваивались в Московской области.

В январе – сентябре 2011 г. в эксплуатацию введено 402 000 квартир общей площадью 33,8 млн кв. м, что составило 102,8% к соответствующему периоду предыдущего года (в январе – сентябре 2010 г. было введено 32,9 млн кв. м жилья).

Среди субъектов Российской Федерации наибольшие объемы жилищного строительства наблюдались в Московской области, где введено 10,3% от сданной в эксплуатацию общей площади жилья по России в целом, в Краснодарском крае – 7,1%, в Республике Татарстан – 5,2%, в Санкт-Петербурге – 4,4%, в Республике Башкортостан и Тюменской области – по 3,8%, в Ростовской области – 3,7%, в Москве – 3,4%, в Нижегородской области – 3%, в Ставропольском крае – 2,3%, в Свердловской области – 2,2%. В этих



субъектах России построено чуть меньше половины введенной общей площади жилья в России.

Вместе с тем при значительных объемах жилищного строительства в некоторых из этих субъектов в январе – сентябре 2011 г. наблюдалось снижение ввода жилья по сравнению с январем – сентябрем 2010 г.: в Московской области – на 16,1%, в Ставропольском крае – на 9%, в Краснодарском крае – на 7,0%, в Свердловской области – на 3,7%.

Индивидуальные застройщики за этот же период ввели 126 000

жилых домов общей площадью 17 млн кв. м, что составило 102,1% к январю – сентябрю 2010 г. При этом доля индивидуального домостроения в общей площади завершенного строительством жилья составила в целом по России 50,2%; в республиках Алтай, Адыгея, Башкортостан, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия и Чувашия, в Астраханской, Белгородской, Ростовской областях – от 78,3% до 90,4%, в Республике Тыва и Чеченской Республике – 100%.

**Уюта ради**

**Города и поселки еще больше мотивируют к благоустройству**

Министерство регионального развития РФ объявило итоги конкурса на звание самого благоустроенного населенного пункта России. Глава министерства Виктор Басаргин пообещал увеличить размер призового фонда конкурса в пять раз.

По результатам конкурса, в котором приняли участие 85 муниципальных образований, дипломов I степени были удостоены Великий Новгород, Нижнекамск, городское поселение «Город Строитель» Белгородской области, Целинское сельское поселение в Ростовской области, село

Сухая Буйвола Ставропольского края и Преображенковский сельсовет Липецкой области. Дипломы II степени получили Новосибирск и Уфа, а Саранску, Хабаровску и Ижевску были присуждены дипломы III степени.

Конкурс проводился в десятый раз. Всех претендентов рассматривала конкурсная комиссия из 36 специалистов, работающих в сферах архитектуры и строительства, ЖКХ, санитарии и эпидемиологии, безопасности движения, охраны труда и т. п.

Призеры награждены дипломами правительства РФ и денежной премией. Размер призового фонда сейчас составляет 100 млн руб. и в зависимости от катего-

рии поселения и занятого места может варьироваться от 1,2 млн до 18,5 млн руб. В соответствии с условиями конкурса не менее 90% премии должно расходоваться на развитие ЖКХ и повышение благоустроенности муниципалитета, оставшиеся 10% – на премирование работников организаций, добившихся наилучших результатов.

«В итоге получается не такая большая сумма, и мы предлагаем рассмотреть возможность увеличения призового фонда. Члены конкурсной комиссии как независимые эксперты предлагают выйти на уровень в 500 млн руб.», – сообщил министр регионального развития Виктор Басаргин.

*Полосу подготовила Анна НИКОЛАЕВА*

**только цифры**

**20–30%**

новых квартир экономкласса в Московском регионе продаются с отделкой, утверждают в компании «Миэль-новостройка».

**За 17 млрд руб.**

Елена Батурина продала Льву Кветному Верхнебаканский цементный завод, по данным газеты «Ведомости».



Свидетельство о регистрации СМИ  
ПИ ФС 77-21965  
от 14.09.05 г. выдано  
Федеральной службой  
по надзору за соблюдением  
законодательства в сфере  
массовых коммуникаций  
и охране культурного наследия.



Газета «ИТС» – член АСР

Учредитель:  
ООО «ГРАНД-Медиа»  
Издатель:  
ООО «ГРАНД-Медиа»

Адрес:  
125009, г. Москва,  
Страстной б-р, д. 4/3,  
стр. 3.  
Тел./факс:  
(495) 502-90-10  
www.grandsmeta.ru/its

Редакция:  
Главный редактор  
Марина Огородникова  
marinaoogor@rambler.ru  
Подписано в печать:  
30.11.2011 г.

Арт-служба  
Людмила Изъюрова  
Lizyurova@mail.ru  
Верстка  
Александра Сячина  
aleks-fine@yandex.ru

Редакция в переписку с авторами не вступает; рукописи не рецензируются и не возвращаются.

Переписка материалов из газеты «ИТС» невозможна без письменного разрешения редакции. При цитировании ссылка на газету «ИТС» обязательна.

Материалы, отмеченные знаком **P** или размещенные в рамке, публикуются на правах рекламы. За достоверность информации в рекламных объявлениях и статьях ответственность несет рекламодатель.

# Для кого-то проблема, а для кого-то – бизнес

## Новому строительству нужна новая нормативная база

Состояние ценообразования в строительстве вот уже несколько лет вызывает яростную критику со стороны профессионального цеха сметчиков-практиков, однако не становится объектом пристального внимания профильного министерства. О том, какие проблемы решают сегодня инженеры-сметчики, можно было узнать на VIII Всероссийской научно-практической конференции инженеров-сметчиков, которая прошла в ноябре в Москве.

### НА КРУГИ СВОЯ

Действующий в настоящее время порядок определения стоимости строительства и ремонта тормозит развитие строительной отрасли и в целом экономики России, заявил в своем выступлении президент Ассоциации строителей России (АСР) Николай Кошман. Он считает, что с подачи Минрегиона разработка и внедрение системы ценообразования в строительстве происходит «без необходимых обоснований и экономических расчетов, без проведения формальных процедур, регламентов и экспертиз, без профессиональной оценки отдельных нормативов и баз данных в целом». Это вызывает неоправданный рост сметной стоимости строительства объектов, в частности бюджетных. Особенно это заметно на объектах АТЭС и Олимпиады.

По его мнению, непоследовательность в сфере технического регулирования тормозит приход в строительную сферу современных передовых технологий и иностранных инвестиций: только в федеральный закон «О техническом регулировании» восемь раз вносились поправки. В декабре 2009 г. был принят технический регламент о безопасности зданий и сооружений, который вступил в силу в июле 2010 г. В соответствии с ним внесены поправки в 184-ФЗ, в том числе введена статья 5.1, которая, по сути, выводила строительную отрасль из сферы действия закона «О техническом регулировании». «То есть, потеряв восемь лет, строительная отрасль вернулась к уровню 2003 г., – прокомментировал ситуацию г-н Кошман. – Все вернулось на круги своя: ЕС со своим новым подходом и добровольными стандартами в строительстве сам по себе, Россия с обязатель-



Стоимость строительства бюджетных объектов в России продолжает неоправданно расти

ными СНИПами – сама по себе». Глава АСР припомнил слова президента России, что «техническое регулирование для кого-то проблема, а для кого-то – бизнес».

«Поэтому считаю крайне важным введение альтернативной системы технического регулирования в строительстве на основе европейского подхода добровольности стандартов, рекомендованного ЕЭК ООН (Нового и Глобального) вместо старого, основанного на техническом регламенте и актуализированных обязательных СНИПах и ГОСТах», – заявил президент АСР. «Это особенно важно, учи-

тывая вступление России в ВТО, – подчеркнул он. – Мы столкнемся с совершенно другим подходом к вопросам определения и стоимости. ВТО – мир без границ, сюда будут заходить игроки с принятой в мировой практике нормативной базой, к которой надо будет привыкать и нам».

Уже сегодня многие это понимают. В подтверждение г-н Кошман привел «Роснано», которая работает по международным стандартам, а не по СНИПам, а также «Сколково», которое тоже «не признает нашей старой нормативной базы». «А мы до сих пор вынуждены осматривать окно.

Именно такие документы выходят из Минрегиона», – посетовал он.

### НЕ СВАИ, ТАК КОНСТРУКЦИИ

О ситуации с ценами на рынке недвижимости, в строительстве и промышленности строительных материалов рассказал президент Союза инженеров-сметчиков Павел Горячкин. Стоимость последних растет. Так, по данным статистики, с начала года портландцемент подорожал в России в среднем на 30%, бетон – на 27%, краски – на 20%, товарный раствор и кирпич – на 19%, щебень – на 19% (подробнее – см. таблицы).

Пока повышение цен на стройматериалы значительно не повлияло на себестоимость квадратного метра жилья, которая выросла с начала года на 6,55%. В частности, в ноябре 2011 г. средневзвешенное значение рублевых цен 1 кв. м жилья экономкласса в среднем по России на первичном рынке составило 39 779 руб., на вторичном – 44 899 руб. В восьми регионах-лидерах цены на первичном рынке превышают 50 000 руб. за 1 кв. м (Москва, Санкт-Петербург, Московская область, Екатеринбург, Новосибирск, Ростов-на-Дону, Хабаровск, Сургут), в остальных – ниже этой суммы.

«Хотя цена квадратного метра на рынке упала, но доходы граждан сократились еще существенно, – комментирует цифры г-н Горячкин. – В этих условиях строительные компании ищут пути снижения затрат на сооружение жилых домов, делают ставки на новые, более экономичные материалы и технологии».

Однако г-н Горячкин прогнозирует в будущем году опережающий рост по первичному рынку в целом ряде регионов, в том числе в столице, где многие инвестпроекты были пересмотрены, отложены или отменены. «При этом не всегда виноват застройщик, в этом есть и большая вина государства, когда на торги выставляются участки, как кот в мешке – без условий на подключение, без нормальных проектов планировки территории».

Окончание на стр. 12

### Средние отпускные (оптовые) цены производителей на основные строительные материалы, изделия и конструкции для жилищно-гражданского строительства на ноябрь 2011 г.

| № п/п | Наименование                                  | Ед. изм.       | Цена без НДС, руб. ноябрь 2011 г. |
|-------|---|----------------|-----------------------------------|
| 1     | Портландцемент о/н бездобавочный М 500, навал | т              | 3813,6                            |
| 2     | Бетон тяжелый                                 | куб. м         | 3106,4                            |
| 3     | Раствор готовый кладочный цементный           | куб. м         | 2756,8                            |
| 4     | Щебень  | куб. м         | 819,1                             |
| 5     | Песок для строительных                        | куб. м         | 290,7                             |
| 6     | Кирпич керамический строительный              | 1000 шт.       | 8389,8                            |
| 7     | Кирпич силикатный                             | 1000 шт.       | 6144,1                            |
| 8     | Сваи забивные железобетонные                  | куб. м         | 13346,2                           |
| 9     | Плиты перекрытий многоспустотные              | куб. м изделия | 10302,4                           |
| 10    | Плиты перекрытий сплошные плоские             | куб. м         | 12202,4                           |
| 11    | Прокат класса А–III diam. 18 мм ГОСТ 5781–82  | т              | 25193,7                           |
| 12    | Прокат класса А–III diam. 20 мм ГОСТ 5781–82  | т              | 25181,6                           |
| 13    | Трубы водогазопроводные оцинкованные          | м              | 208,5                             |
| 14    | Трубы чугунные канализационные                | м              | 523,1                             |
| 15    | Плиты минераловатные                          | куб. м         | 1808,6                            |
| 16    | Паркет  | кв. м          | 584,6                             |
| 17    | Листы гипсокартонные                          | кв. м          | 77,4                              |
| 18    | Смеси асфальтобетонные                        | т              | 2547,8                            |
| 19    | Плиты пазогребневые для перегородок           | кв. м          | 478,3                             |

Союз инженеров-сметчиков

### Изменение средних отпускных (оптовых) цен производителей на основные строительные материалы, изделия и конструкции для жилищно-гражданского строительства за 2008–2011 гг.

| № п/п | Наименование ресурса               | Изменение за 2008 г. | Изменение за 2009 г. | Изменение за 2010 г.  | Изменение за январь – ноябрь 2011 г.    |
|-------|------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|---|
| 1     | Портландцемент (навал)             | -14,6–25%            | -56,49%              | +1,08%                | M400 +20,4% M500 +41,6% В среднем 32,1% |
| 2     | Бетон товарный                     | +3,1 %               | -52,68%              | -17,12%               | +27,8%                                  |
| 3     | Краски                             | +21,5 %              | +14,5–28,16%         | +3,95%                | +20,8%                                  |
| 4     | Раствор товарный                   | +4,4 %               | -27,30%              | -9,58%                | +19,8%                                  |
| 5     | Кирпич керамический                | +21,1 %              | -27,7 %              | от +15,07% до +27,12% | +19,3%                                  |
| 6     | Щебень                             | +14,8 %              | -39,39%              | -25,23%               | +18,2%                                  |
| 7     | Плиты минераловатные               | +5,2 %               | +12,5% *)            | +1,67%                | +17,8%                                  |
| 8     | Сборные железобетонные конструкции | +7,6 %               | -8,6%                | -0,81%                | +17,2%                                  |
| 9     | Арматура товарная                  | -0,04%               | +12,27%              | +30,54%               | +16,5%                                  |
| 10    | Песок для строительных работ       | +18,4 %              | -27,57%              | -9,26%                | +11,3%                                  |
| 11    | Листы гипсокартонные               | +6,4 %               | +18,3% *)            | -1,29%                | +11,1%                                  |
| 12    | Трубы водогазопроводные            | +12,0 %              | -12,02%              | +6,16%                | +10,7%                                  |
| 13    | Смеси асфальтобетонные             | +35,6%               | -11,28%              | +1,05%                | +8,4%                                   |
|       | В СРЕДНЕМ                          | +6,1–12,2%           | -8,5%                | -1,33%                | +18,08%                                 |

Союз инженеров-сметчиков



## НОВОСТИ

## версии

**ВЫШЛА ВЕРСИЯ 3.75 ПРОГРАММ  
«ГИДРОСИСТЕМА»**

НТП «Трубопровод» выпустило версию 3.75 программы «Гидросистема», содержащую существенные усовершенствования. Программа переведена на Юникод, перечень поддерживаемых операционных систем дополнен их нерусскоязычными версиями, а также 64-битной версией Windows 7. Добавлена возможность автоматической установки программы на несколько рабочих станций одновременно с использованием технологии Active Directory. При тепловом расчете программа теперь всегда учитывает термическое сопротивление теплопередаче от продукта к внутренней стенке трубы – даже в случае, когда материал стенки трубы не задан.

## разработки

**BOSCH REXROTH СПРОЕКТИРОВАЛА  
УНИКАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ  
ДЛЯ ЦИРКОВЫХ АРЕН**

Специалисты расположенного в Чехии проектно-инженерного отдела компании Bosch Rexroth завершили разработку сценических механизмов для арены Белорусского госцирка в Минске. Проект был реализован с помощью САПР Autodesk Inventor и системы управления данными Autodesk Vault. Для цирка в Минске проектировщики Bosch Rexroth создали и установили систему, позволяющую автоматически менять покрытие арены всего за несколько минут. Конструкция состоит из 70 000 деталей, приводимых в движение нажатием одной кнопки на центральном пульте управления. «Благодаря реалистичному цифровому прототипу нам не пришлось вносить практически никаких изменений в ходе монтажа механизма. Риск дополнительных расходов и переделок был значительно сокращен», – заверили в компании.

## внедрения

**«ГАРАНТСТРОЙ» ВЫБРАЛ «1С:БУХГАЛТЕРИЯ 8»**

Строительная компания «Гарантстрой» автоматизировала бухгалтерский и налоговый учет на базе программного продукта «1С:Бухгалтерия 8». Партнером по внедрению программного продукта выступила компания «1С-Рарус». В рамках внедрения была произведена установка платформы «1С:Предприятие 8» и конфигурации «Бухгалтерия предприятия», осуществлена настройка прав доступа к программе, продемонстрированы возможности программы. В настоящее время оказывается консультационная и методическая помощь пользователям.

**ГК «МОНАРХ» СОЗДАЕТ КОРПОРАТИВНЫЙ  
ПОРТАЛ СО ВСТРОЕННОЙ СИСТЕМОЙ  
ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА**

ГК «МонАрх» приобрела и внедрила систему электронного документооборота EOS for SharePoint, разработанную компанией «Электронные офисные системы» (ЭОС) на платформе Microsoft SharePoint 2010. «МонАрх» специализируется на монолитном домостроении сложных объектов. В работе сталкивается с большим количеством документов, требующих согласования. В рамках первого этапа внедрения СЭД была автоматизирована деятельность двух компаний холдинга в части согласования таких документов, как договоры займа, купли-продажи, госконтракты, банковские счета и др.

Основная особенность проекта заключалась в сложных маршрутах согласования документов, зависящих от ряда условий, для чего была произведена соответствующая настройка групп документов и их маршрутов. В ходе внедрения также был настроен механизм импорта данных из других бизнес-систем путем импорта Excel-файлов. После завершения внедрения СЭД проведена настройка корпоративного портала. В дальнейших планах заказчика – внедрить решение во всех дочерних структурах.

По материалам csoft.ru, rarus.ru, eos.ru, autodesk.ru

## В сторону «умного» дома

Куда движутся современные технологии

В столичном Экспоцентре завершилась X выставка Hi-Tech Building 2011, где свыше 100 компаний продемонстрировали самые последние технологии разработки автоматизации и диспетчеризации зданий различного назначения. Ознакомиться с ними пришли инвесторы, девелоперы, строители, архитекторы, проектировщики. Участники отметили, что выставка не имеет аналогов в России и является «двигателем прогресса».

Самая крупная в Восточной Европе тематическая выставка собрала под одной крышей ведущих производителей в области управления безопасностью, освещением, устройств для экономии и разумного использования электроэнергии, минимизации расходов на отопление, водоснабжение, систем управления «умный дом», пассивного и «зеленого» строительства (passive house и green building).

Компания «Разумный дом» показала, как с помощью датчиков можно управлять разнообразными бытовыми нуждами в доме. Так, самая популярная функция «умного» дома – автоматизация освещения. Причем включать светильники или подсветку можно не только с пульта, но и с помощью хлопка ладоней, на который реагирует специальный датчик. Ну а функция «выключить все» срабатывает от одного прикосновения к клавише на пульте или выключателю у двери. В результате выключается свет во всех помещениях, и дом ставится под охрану.

Большую пользу могут принести и датчики на движение, если расположить их на веранде, в прихожей. Они зажигают яркий свет, который может отпугнуть незваных гостей, включают охранную систему, имитирующую лай ротвейлера.

Еще одна удобная функция от «Разумного дома» – управление электроприборами по телефону. Возвращаясь домой, вы можете заранее включить подсветку в саду, теплые полы в помещении. А еще с помощью оборудования можно с наступлением сумерек автоматически закрывать шторы и жалюзи, а с рассветом открывать их. В случае протечек в ванной, на кухне система антипротечек перекроет стояки воды, а информация об этом поступит хозяину жилища на мобильный телефон.

Компания «Овен» представила на выставке технологию «Модус», которая отвечает за автоматизацию и диспетчеризацию всех инженерных систем зданий. Автоматика сама управляет отдельными приборами, при этом разные системы дома работают с учетом режимов друг друга. В тех случаях, когда все-таки участие человека необходимо, он использует



Контроллеры от Bolid помогают организовать до трех процессов автоматического управления одновременно

простые, интуитивно понятные пульты или панели, с помощью которых можно управлять любым домашним оборудованием.

Встроенная сенсорная панель обладает яркой графикой и имеет меню на русском языке. Она отображает состояние всех процессов в доме. Система может обеспечивать одновременно охрану периметра дома, участка, пожарную сигнализацию и цифровое видеонаблюдение. При наличии Wi-Fi возможно удаленное управление.

Задумав автоматизацию здания, застройщик практически всегда сталкивается с проблемой выбора между функциональностью конкретного оборудования и бюджетом. Помочь решить ее может контроллер С2000-Т производства компании Bolid. Контроллер позволяет организовать до трех процессов автоматического управления одновременно – например, системой приточной вентиляции, системой отопления и автоматизированным технологическим процессом. Применение одного контроллера вместо трех позволит сэкономить бюджет.

Применение контроллера С2000-Т для управления системой отопления имеет ряд особенностей. Прежде всего контроллер предназначен для работы во вторичном контуре отопления и никоим образом не может заменить внутреннюю автоматику, например, газового котла. Исключение может составлять система отопления с электродкотлом, где действуют лишь нормы по электробезопасности.

Для работы с системами вентиляции и кондиционирования контроллер С2000-Т необходимо сконфигурировать по требуемой технологической схеме. Он позволяет работать с

двумя теплообменными агрегатами. Систему распределенной автоматизации можно считать идеальной тогда, когда у пользователей не возникает желания управлять системами вручную, любят повторять в компании.

Блок контроллера С2000-Т позволяет при помощи 16 условий и функций легко программировать распределенные алгоритмы управления оборудованием. Так, например, алгоритм автоматического включения кухонной вытяжки можно реализовать, запрограммировав вычислять превышение разницы температур между датчиком, установленным в вытяжке, и таким же датчиком в помещении кухни.

В современной практике охраны общественных и жилых зданий особая роль отводится интеллектуальным системам видеонаблюдения. На выставочных стендах ООО «Современные интеллектуальные системы» посетители увидели готовые продукты для строительных компаний и индивидуальных заказчиков.

«Мы занимаемся разработкой технологических проектных решений и реализацией интегрированных систем безопасности», – рассказал директор компании Николай Иванов. Здесь берутся разработать и смонтировать все системы под ключ.

Решения базируются на новейших разработках интеллектуальных охранных систем, систем видеонаблюдения и автоматизации. Они позволяют не только наблюдать за объектом, вести видеозапись, но и программировать реакцию всей системы безопасности при возникновении тревожных ситуаций или событий.

«В частности, мы предлагаем дополнить систему видеонаблюдения тепловизионными камерами, – объясняет г-н Иванов, – так как они позволяют выявлять угрозы, незаметные для невооруженного глаза, даже в условиях плохой видимости».

Действительно, тепловизионные камеры получают изображение от тепловой энергии, сконцентрированной вокруг человеческих тел, а не от отражаемого света, что позволяет создавать изображение 24 часа в сутки семь дней в неделю даже при полном отсутствии света или осветительных приборов.

Специалисты утверждают, что тепловая энергия лучше проходит через атмосферные препятствия по сравнению со светом. Благодаря этому можно увидеть объекты, скрытые в дымке, пыли, дыме и даже в легком тумане. Тепловизионные камеры можно эксплуатировать для съемок с близкого и дальнего расстояния.

В перечне проектов с использованием интеллектуальных систем управления «умный дом» стоит выделить предложения от ЗАО «Зеленые деревянные дома». Компания строит passive house – пассивные дома. Это ресурсно-эффективные дома, которые сочетают в себе экологический и технологический виды комфорта. Их особенностью считается отсутствие необходимости отапливать здание традиционными методами, а также малое энергопотребление.

Проектирование пассивного дома включает в себя архитектурное решение, которое позволяет увидеть план, площадь и дизайн дома. Далее на их основе разрабатывается технический проект дома, в котором рассчитывается объем и мощность будущего оборудования: теплого насоса, солнечного коллектора, вентиляции с рекуперацией тепла, систем водоснабжения, автономной канализации, освещения, управляемых с единого пульта.

Заместитель генерального директора компании «Зеленые деревянные дома» Алексей Смирнов назвал три



Ольга СТРАШНОВА

Множество новинок на Hi-Tech Building предназначалось для «умных» домов

основные задачи, которые успешно решены при проектировании и строительстве этого дома.

Энергетические – отказ от потребления энергетических мощностей извне (локальная электро- и теплогенерация), полностью автономное энергетическое обеспечение дома.

Далее – технологические, предлагающие использование чистых технологий: возобновляемых источников энергии, «умных» систем управления электроэнергией, достижений гелиотермальной и водородной энергетики, а также инновационных материалов; управление отходами, выбросами, воздушными и водными ресурсами.

И наконец, экологические. Речь о полном отказе от использования технологических процессов и источников энергии, загрязняющих окружающую среду. Пассивный дом предполагает утилизацию тепла и твердых бытовых отходов, повторное использование водных ресурсов, повышение качества микроклимата помещений.

Ну а для защиты пассивного дома от пожара можно использовать современную интеллектуальную систему пожаротушения «ПироСтикер АСТ» – не имеющий аналогов продукт, разработанный российскими учеными. Система устанавливается в

местах, где наиболее вероятны возгорания: в электрораспределительных щитах, блоках коммутации, сейфах, электрических розетках, в ответственных приборах и механизмах. Воздействие температуры на активные компоненты микротушителя АСТ вызывает мгновенную реакцию с выделением сильных ингибиторов горения вплоть до полного подавления очага пожара.

Стоит также отметить новейшие разработки компании Siemens, которая представила три важные новинки. Система пожарной безопасности Cerberus ECO гарантирует надежность пожаробнаружения и пожарную безопасность. Web-сервер OZW672 предназначен для мониторинга и управления контроллерами. А комнатные датчики Sumago не только имеют современный дизайн, но исключительно просты при монтаже, кроме того, обеспечивают точное измерение различных переменных для поддержания высокой энергоэффективности систем ОВК.

Следующая выставка Hi-Tech Building пройдет с 30 октября по 1 ноября 2012 г. также в Экспоцентре.

Ольга ГРИГОРЬЕВА,  
Москва

## новости ИТ

### учеба

#### ЧЛЕНЫ СРО «СОЮЗАТОМСТРОЙ» ПОВЫСИЛИ СВОЮ КВАЛИФИКАЦИЮ

Свыше 40 специалистов организаций – членов СРО «Союзатомстрой» прошли обучение по программе повышения квалификации «Проектное управление строительством объектов использования АЭ». Программа разработана и адаптирована специалистами ГК ПМСОФТ под задачи управления проектами капитального строительства в атомной энергетике (АЭ). В рамках курса рассматривались практические примеры планирования, контроля и мониторинга проектов, основанные на методиках, регламентах, принятых в атомной энергетике. Программа курса включала в себя в том числе ознакомление с функциональными возможностями современного ПО для управления проектами на базе Oracle Primavera и ПО других вендоров. По завершении программы было проведено тестирование. Слушатели, успешно прошедшие его, получили удостоверения о повышении квалификации.

### Интернет

#### РОССИЯ ВЫШЛА В ЛИДЕРЫ ПО РАЗМЕРУ ИНТЕРНЕТ-АУДИТОРИИ В ЕВРОПЕ

По данным comScore, в сентябре 2011 г. Россия обогнала Германию по количеству пользователей Интернета и стала крупнейшим в Европе рынком по размеру аудитории Сети. Российская интернет-аудитория составила 50,81 млн пользователей старше 15 лет, что является самым большим показателем среди стран Европы. Германия, долгое время лидировавшая по данному показателю, теперь на втором месте с 50,13 млн пользователей. Далее в рейтинге идут Франция – 42,34 млн интернет-пользователей, Британия – 37,19 млн, Италия – 23,74 млн и Турция – 23,16 млн. Всего в Европе насчитывается 373,43 млн интернет-пользователей, говорится в отчете comScore. Мировая аудитория Сети в сентябре составила 1,42 млрд человек.

### обновление

#### NANOCAD СПДС 3.1 И NANOCAD МЕХАНИКА 3.0 НА НОВОЙ ПЛАТФОРМЕ

Компания «Нанософт» объявила об обновлении популярных продуктов для оформления чертежей – nanoCAD СПДС 3.1 и nanoCAD Механика 3.0. Программы предназначены для оформления проектно-конструкторской документации в соответствии со стандартами СПДС, требованиями СТП и ЕСКД. Изменения функционала специализированной части, связанной с оформлением чертежей, в основном коснулись оптимизации отдельных функций и повышения общей стабильности работы программ. Владельцы действующих абонементов получают новые версии программ бесплатно.

По материалам cnews, isicad.ru

5



**ИГК «ГРАНД» представляет новый продукт – мобильный вариант ПК «ГРАНД-Смета»**

версия  
: «Флеш»!

### Преимущества мобильного варианта:

- ✓ Программа записывается на специальное устройство (флеш-ключ), которое одновременно выполняет роль электронного ключа защиты и флеш-накопителя. При этом программа не требует установки на стационарный компьютер и запускается непосредственно с флеш-ключа.
- ✓ Вся база данных смет в процессе работы автоматически сохраняется на тот же самый флеш-ключ.
- ✓ Флеш-ключ всегда с вами, и воспользоваться им можно даже в отпуске – на любом подходящем компьютере в интернет-клубе.

Таким образом, садясь работать за любой компьютер, вы приносите на флеш-ключе готовую программу со своими сметами, а затем уносите программу с собой вместе с результатами работы. Вам не надо беспокоиться о том, что без вашего ведома ваши сметы будут удалены, скопированы или изменены.



Подробную информацию можно получить в представительствах и у партнеров ИГК «ГРАНД».

[www.grandsmeta.ru](http://www.grandsmeta.ru)

# Впервые на арене

Окончание. Начало на стр. 1

Но и вне рамок этих крупных проектов масштаб развития спортивной инфраструктуры впечатляет. По данным первого заместителя генерального директора ФГУП «Спорт-инжиниринг» Виталия Мади, только в рамках ФЦП «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006–2015 гг.» построено или готовится к сдаче в 2011 г. несколько крупных тренировочных баз для сборных команд России, в том числе УТЦ «Новогорск», ТЦ СКР «Озеро Круглое», база в пос. Парамонове, РУТБ «Ока», ФТЦ «Чайковский», «Токсово», «Юг-Спорт». За пять лет работы программы профинансировано строительство более 600 спортивных объектов, объем ежегодных вливаний составляет свыше 4 млрд руб.

6

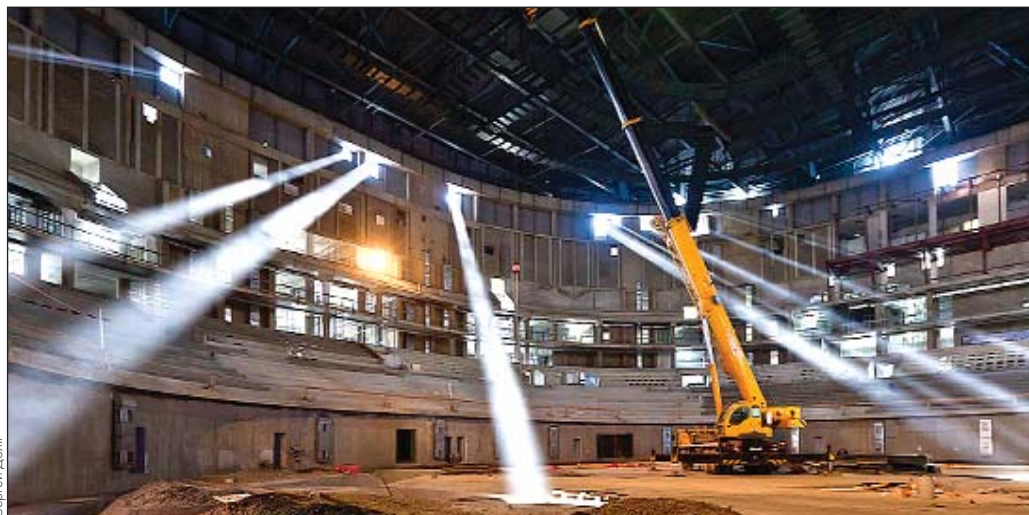
## СКОЛЬКО СТОИТ ЖИЗНЬ СТАДИОНА

Еще одна секция форума была посвящена демонстрации новых технологических и ИТ-решений для оснащения современных стадионов. В настоящее время они немислимы без «умной» начинки – различных интеллектуальных систем, таких как телеконференция, контроль доступа, видеонаблюдение, управление угрозами, контроль вторжения и т. д., которые в идеале должны быть внедрены в единую интегрированную систему.

Она же нужна еще и для того, чтобы в дальнейшем снизить стоимость эксплуатации подобных сооружений. Однако такое внедрение удорожает проект строительства примерно на 50%. В то же время у спортивных объектов есть особенность: они используются неравномерно. Большие соревнования проводятся всего пару раз в год, а остальное время арена загружена на 4–10%, в то время как средства на содержание по-прежнему расходуются.

Экономическую эффективность объекта можно улучшить за счет многофункциональности использования стадиона, полагает эксперт по спортивным объектам концерна Siemens LLC Вольфганг Кун. По его словам, вопрос рентабельности объекта может решаться за счет снижения разного рода расходов, в том числе расходов воды, на уборку мусора и др. Спикер добавляет, что в арсенале компании Siemens имеется до 40 технических и технологических решений, применение которых на спортивных объектах позволит добиться существенной экономии средств.

Более того, в Европе реально становится применение зеленых технологий. «В Европе все стадионы должны быть сертифицированы как green tech-



Строительство конькобежного центра в Сочи находится в финальной стадии

pology», – говорит г-н Кун. А это значит, что доля высоких технологий будет только расти.

## ФИТНЕС ПЛЮС КИНОТЕАТР

Учитывая неравномерность загрузки как основную специфическую черту стадионов, необходимо разработать грамотную систему позиционирования этих объектов, что должно компенсировать потери. По мнению руководителя направления платежно-пропускных систем в спорте компании UCS Алексея Кобзева, будущее спортивных сооружений – за многофункциональностью, которую уже сейчас активно применяют за рубежом. Основной идеей спортивных объектов становится строительство не просто стадиона, а целого комбинированного комплекса, позволяющего в полной мере заполнить досуг человека, куда входят магазины, кинотеатры, рестораны, фитнес-клубы. И все это можно реализовать с помощью инновационных ИТ-решений, уверен г-н Кобзев.

Как отметил в своем докладе директор компании AFL Architects Марсель Ридьярд, подобные многофункциональные комплексы могут быть не только заново спроектированы, но и получены путем модернизации уже существующих стадионов и спортивных объектов. Г-н Ридьярд представил объекты с внедрением инноваций в сфере проектирования, мониторинга, контроля и управления всеми инженерными системами: стадионы «Манчестер Юнайтед», «Олд Траффорд», ФК «Челси», «Стэмфорд Бридж», «Сити оф Манчестер», ФК «Барселона», ФК «Габала», реализованные компанией AFL Architects.

О том, сколько стоит жизнь стадиона как бизнес-объекта, говорил и генеральный директор ЗАО «Дельта Контролс» Михаил Трифионов. По его мнению, существует два пути увеличения доходности: повышение цен на билеты или улучшение качества труда сотрудников стадиона. Плюсами второго варианта становятся низкие удельные расхо-

ды на персонал и увеличение управляемости, а минусами – рост затрат на консалтинг, проектирование, строительство, постоянное совершенствование управленческой команды. Однако экономия достигается за счет уменьшения капитальных затрат: удешевление проекта, сокращение расходов на персонал. При этом становится необходимостью внедрение ERP (системы планирования ресурсов предприятия) и автоматической системы управления проектом. Их стоимость составляет примерно 5% от затрат на капитальное строительство.

## ОТЧЕГО РАЗДУВАЕТСЯ БЮДЖЕТ

Известно, что стоимость объекта и обслуживания закладывается еще на стадии проектирования. Пока в России наблюдается недостаточно серьезное отношение к этому этапу, что впоследствии чревато возникновением дефектов на стадии строительства, считает начальник управления инженерных систем ГК «МонАрх» Ольга Петрова. «Ошибки возникают из-за низкого качества проекта, они заставляют строителей решать задачи проектировщиков», – сетует она.

Уровень применяемых проектных решений и качество реализации поставленных задач напрямую зависят от системности подхода в строительстве спортивных объектов. Пока, по словам г-жи Петровой, российский опыт реализации спортивных проектов значительно уступает западному, что вызвано в основном несовершенством нормативной базы, которая не позволяет регламентировать общие подходы в строительстве и эксплуатации спортивных объектов различного назначения.

Известно, что система технического регулирования в области проектирования и строительства спортивных сооружений включает один технический регламент, 135 строительных норм и правил, 100 сводов пра-

вил, 779 национальных (междоударственных) стандартов, а также не поддающееся подсчету количество ведомственных и территориальных строительных норм.

«На Западе практикуется более системный подход к проектированию», – объясняет г-жа Петрова. – У нас больше требований и ограничений, а кроме того, нет единой нормативной базы по строительству. Нам приходится пользоваться рекомендациями и сводниками». «Если мы выделяем высотное строительство [в отдельный раздел. – «ИТС»], то почему не сделать то же со спортивными сооружениями?» – интересуется она. При этом г-жа Петрова предлагает сформировать не только базу проектирования, но и базу типичных ошибок при проектировании спортивных объектов. «Чтобы базироваться не только на регламентах, но и на ошибках», – объяснила она.

В целом эксперт скромно оценивает возможности российских проектировщиков. Идеи и концепция меняются на ходу, отсюда раздутый бюджет. Ведь на стадии проектирования хотели одно, а на выходе получается совсем другое. Применение же новых технологий, в частности из области экономии энерго- и теплоресурсов, сопряжено с дополнительными затратами на строительство и может окупиться лишь через 10 лет, что в принципе не устраивает отечественных инвесторов. «У нас не будет дешевых проектов», – резюмирует г-жа Петрова, – хотя бы потому, что все оборудование у нас импортное».

## МОНБЛАН ДЕФЕКТОВ

Директор по развитию бизнеса компании Latista в России Виталий Генов считает, что возможности оптимизации расходов по содержанию арен зависят от управления и закладываются при строительстве стадионов. Компания Latista специализируется как раз на экономичных решениях дорогостоящих проблем качества

строительства. Другими словами, она минимизирует потери от дефектов строительства. А это не такая уж редкая практика, говорит спикер. По словам г-на Генова, в типичном проекте строительства стадиона на 4000 зрителей стоимостью 250 млн евро и продолжительностью строительства 24 месяца обнаруживается от 15 000 до 30 000 дефектов, а на их исправление требуется до 600 000 евро. Стоимость переделок в США и Западной Европе оценивается от 3 до 7% от всего бюджета, в других странах – до 12% бюджета. К примеру, в проекте строительства DC Nationals Baseball Park стоимостью \$408 млн было обнаружено 35 000 дефектов.

Это слишком большие деньги, чтобы их терять, полагает спикер – и предлагает новые программные и технологические решения этой проблемы. В частности, Latista создает единую информационную среду по управлению качеством, которая помогает осуществлять полный контроль. Это как раз тот случай, когда инспекторы и инженерный состав работают на объектах, вооружившись планшетниками, которые при этом могут работать без сети, синхронизируясь с системой позднее.

Опыт применения инновационных технологий для спортивных объектов поделился менеджер по развитию бизнеса компании «ЭкоПрог» Иван Мельников. Он вернулся к вопросу о том, что инженерная инфраструктура спортивного объекта должна соответствовать требованиям FIFA, UEFA, FIG, IAAF, FIBA, IHF, ISU и т. д. Для этого системы объекта (инженерное обеспечение, системы комфорта, технологические системы, комплексная безопасность, информационные и медийные технологии) должны быть сведены в единый диспетчерский центр.

Для удобства проектирования проекта и учета всех необходимых требований компания «ЭкоПрог» разработала интерфейсный метод проектирования инженерной инфраструктуры, который обеспечивает интеграцию систем, вследствие чего получают сбалансированные и полностью автоматизированные технологические системы. Впрочем, для обслуживания таких сложных инженерных систем требуются и соответствующего уровня специалисты, а с ними как раз проблема: по словам г-на Мельникова, в России нет вузов, которые готовят специалистов по эксплуатации подобных объектов.

Людмила ИЗЬЮРОВА,  
Москва

**Подскажите, пожалуйста. Необходимо составить смету ресурсным методом для Тверской области. Но где взять цены на все ресурсы в текущем уровне?**

**Иван**

Вполне возможно, что для вашего региона выпускаются сборники текущих цен на основные группы строительных материалов. Если такой сборник имеется в электронном виде в формате ПК «ГРАНД-Смета», вы сможете автоматически загрузить из него цены на ресурсы в смету. Обратитесь к поставщику программы для выяснения этого вопроса. Кроме того, в ПК «ГРАНД-Смета» версии 5 предусмотрена возможность рассчитать текущие цены ресурсов на основании базисных цен перемножением на некий коэффициент удорожания. Это вполне приемлемый вариант для работы с так называемыми копеечными ресурсами, которые составляют большинство в ведомости ресурсов по смете, но их совокупная стоимость не оказывает существенного влияния на общую стоимость работ.

**В «Менеджере обновлений» загрузка обновлений для программ «ГРАНД-Смета» и «ГРАНД-СтройИнфо» происходит автоматически, я загружаю, и он мне пишет, что устаревшая лицензия, обновите ее, а сбоку также пишется, что обновление описания в данный момент недоступно. Я что, должна переписывать все, что мне показывает «Менеджер обновлений», чтобы мне выслали лицензию, или как?**

**Татьяна**

Загрузка обновлений при помощи программы «Менеджер обновлений» происходит не автоматически, а только при выполнении вами вполне конкретных действий: надо отметить флажками нужные обновления, затем нажать кнопку для загрузки обновлений во временную папку на компьютере и, наконец, еще раз нажать кнопку, чтобы из временной папки файлы с данными были скопированы в состав программы. Выполняя эти действия (особенно последнее), вы должны понимать их смысл и последствия. Самое главное – вы должны быть уверены, что у вас есть лицензии для использования обновленной нормативной информации либо что вы сможете быстро их получить.

В связи с этим можно сразу сказать, что обновления для информационно-справочной системы «ГРАНД-СтройИнфо» всегда требуют новых лицензий. С нормативными базами для программы «ГРАНД-Смета» бывает по-разному – иногда обновленная база требует новой лицензии, иногда для обновленной базы подходит имеющаяся лицензия. И программа «Менеджер обновлений» заранее показывает вам соответствующее предупреждение. Для того чтобы его увидеть, необходимо выделить курсором в списке ту или иную базу данных, и тогда справа в окне появляется текст. А надпись, указывающая, что описание в данный момент недоступно, говорит лишь о том, что не выделена ни одна строка в списке.

Что касается условий получения лицензий – для каждого вида нормативной информации они индивидуальны, и желательно заранее выяснить все эти вопросы у наших сотрудников по месту приобретения программы. То есть утром деньги – вечером стулья :)

**Подскажите, пожалуйста, в каких случаях при расчете базисно-индексным методом применяются коэффициенты к прямым затратам, а в каких – по статьям затрат (итоговые коэффициенты). Суммы разные. Версия 5.2.**

**Евгения Васильевна**

Наверное, вы имели в виду индексы перевода в текущие цены. В таком случае речь идет о применении индексов к СМР и индексов по статьям затрат. Существует общее правило, что единые индексы к СМР применяются при составлении инвесторских смет и тендерной документации на капитальное строительство. При этом следует понимать, что индексы к СМР учитывают накладные расходы и сметную прибыль и применяются к сметной стоимости с учетом накладных расходов и сметной прибыли. А индексы по статьям затрат применяются для реконструкции и капитального ремонта, а также при составлении рабочей проектно-сметной документации. И начисление накладных расходов и сметной прибыли осуществляется после применения индексов.

**Наше предприятие занимается реконструкцией комплектных трансформаторных подстанций (электроснабжение районов с промышленными предприятиями, городскими и сельскохозяйственными потребителями). Разделяются ли затраты на пусконаладочные работы на выполняемые «вхолостую» и «под нагрузкой» в нашем случае или при формировании первоначальной стоимости включаются в главу «Прочие» без разделения?**

**Светлана**

В смете рассчитывается общая стоимость пусконаладочных работ и при этом в текстовой строке указывается, какой процент в этой стоимости составляют работы «вхолостую» и «под нагрузкой». То есть при необходимости вы можете самостоятельно в одно-два действия получить нужное значение.

**Я пользуюсь 4-й версией программы, подскажите, можно ли обновить базу ТЕР без обновления самой версии программы. Каким образом получить новые ТЕРы? Столкнулась с тем, что у кого пятая версия – у тех и стоимости расценок другие, и полнее состав работ, и новые расценки появились, а в моей версии этого нет. Как тут быть? И платное ли это обновление ТЕРов?**

**Ирина**

Стоимость базы ТЕР для каждого региона указана на нашем сайте в разделе «Цены» – «Базы-2001, Региональные индексы и ценники». Нормативная база ТЕР в новой редакции, как правило, предоставляется только в составе ПК «ГРАНД-Смета» версии 5. И это вполне оправдано – ведь продолжая работать

**Владимир ТЮКОВ, руководитель головного учебного центра МГК «ГРАНД»: «Общение с пользователями необходимо и самой компании, так как позволяет нам помимо ведения разъяснительной работы постоянно развивать программный продукт».**



в версии 4, вы все равно не сможете получить правильный расчет сметной стоимости... Хотя бы по причине появления новых правил применения поправочных коэффициентов к нормативам накладных расходов и сметной прибыли, которые в полной мере реализованы, только начиная с версии 5.2.

**Возможно ли задать формулу на материал, чтобы каждый раз не делить цену материала на ставку НДС и индекс? Версия 5.3.**

**Светлана**

При условии если все материалы, стоимость которых должна рассчитываться по формуле, имеют одинаковый признак вида работ либо целиком составляют какой-либо раздел сметы, вы можете добавить формулу расчета стоимости материала в список коэффициентов к итогам в параметрах сметы и выбрать для начисления данного коэффициента соответствующий вид работ (раздел).

**Смета в ноябре 2011 г. составляется в ценах I квартала 2010 г. Применяем понижающий коэффициент 0,94 к накладным расходам. Верно ли это?**

**Андрей**

Если вы имеете в виду новый порядок применения поправочных коэффициентов к нормативам накладных расходов и сметной прибыли, то он действует при определении сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с 1 января 2011 г. Таким образом, в описанном вами случае, скорее всего, его применять не следует. Что касается коэффициента 0,94 к накладным расходам – говоря о его применении, необходимо дополнительно указывать, использует организация общий или упрощенный режим налогообложения. С 1 января 2011 г. данный коэффициент утратил силу для организаций, использующих общий режим налогообложения, зато применяется для упрощенного.

**Подскажите, пожалуйста, какие расценки применяются при горизонтальном или вертикальном перемещении материалов. Версия 4.0.**

**Елена**

Эту информацию вам следует искать в сборнике ФЕРм 40 «Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного федеральными единичными расценками на монтаж оборудования».

**Прошу разъяснить выбор уровня начисления повышающих коэффициентов при стесненности. При применении на ПНР таких коэффициентов, как «4. В охранной зоне воздушных линий...» и «1. На действующих предприятиях при наличии в зоне производства работ...», я всегда применял одинаковый уровень начисления в соответствии со здравым смыслом. Но сейчас указали как на ошибку. Есть ли обоснования выбора уровня начисления?**

**Олег**

Если есть основания для применения двух разных коэффициентов на условия производства работ (т. е. соответствующие условия имеют место на объекте), то как раз здравый смысл подсказывает, что коэффициенты следует применять последовательно на разных уровнях, чтобы они перемножались. Тем более что в примечании п. 4 к таблице 2 из МДС 81-40.2006 ясно сказано: «При выполнении работ в условиях, предусмотренных в таблице 2, может быть применен только один из коэффициентов. Исключение составляют коэффициенты, приведенные в п. 4, 5, 13, 14, 15 и 18, каждый из которых может применяться одновременно с одним из других коэффициентов, содержащихся в данной таблице (при этом коэффициенты перемножаются)».

**11 февраля 2011 г. я покупала обновление ПК «ГРАНД-Смета» до версии 5.1.4 в нашу компанию. Сейчас узнала, что в августе 2011 г. вышла версия 5.3. Меня не уведомили об этом и не установили обновление. А сейчас наш заказчик присылает сметы в версии 5.3, и я их не могу открыть. А у нашей организации нет возможности приобрести обновление. Можно ли мне установить обновление бесплатно?**

**Рената**

Версия 5.3 вышла не в августе, а в конце мая. И если вы покупали предыдущее обновление в феврале, то имеете право на бесплатную установку версии 5.3 – по крайней мере, в стандартной ситуации срок бесплатного обновления версии программы составляет шесть месяцев с момента заключения договора. Но имейте в виду, что вашу проблему можно решить и без обновления версии. Советую вам воспользоваться утилитой Repair, которая входит в дистрибутив ПК «ГРАНД-Смета» на компакт-диске. Данная утилита позволяет конвертировать файл документа «ГРАНД-Смета» в формат XML. А из формата XML вы свободно загрузите смету в состав программы на своем компьютере – этот формат не зависит от версии программы.





Союз инженеров-сметчиков работает с 2004 г. Среди прочих задач эта межрегиональная общественная организация занимается развитием существующей сметно-нормативной базы ценообразования в строительстве. В рядах союза – множество опытных инженеров-сметчиков из разных регионов России. Ниже приводятся их консультации, данные по различным вопросам сметной практики.

Просим дать разъяснение по поводу трактовки п. 15 Технической части Сборника № 4 «Скважины», который гласит: «Расценками настоящего сборника учтено перемещение оборудования, деталей и вспомогательных материалов в рабочей зоне в радиусе до 10 м». В соответствии с данным пунктом мы учитываем в смете на усиление фундаментов дополнительные перемещения буровых станков сверх учтенных расценок в количестве, выходящем за рамки радиуса 10 м. В нашем случае принимаем данное расстояние равным 20 п. м, так как буровые работы производятся вдоль стены с проходкой через фундамент усиливаемого здания. Таким образом, все перемещения, которые выходят за рамки 20 м, учитываются в смете отдельно, дважды, с учетом двухэтапного цикла усиления.

По технологии скважины выполняются в шахматном порядке, на одну и ту же скважину буровой станок наезжает дважды: первый цикл – усиление тела фундамента, и второй цикл – устройство контактной зоны «фундамент – основание» только после выстойки инъецированного по первому циклу цементного раствора и образования цементного камня. Соответственно, буровой станок необходимо перемещать многократно в процессе производства работ.

Ранее, в сметной базе 1984 г., был отдельный повышающий коэффициент к заработной плате на частые перестановки бурового оборудования, в новой сметной базе ТЕР-2001 г. он отсутствует и вместо него появился вышеозначенный пункт в Технической части. В нашем конкретном случае количество скважин составляет 681 шт. первого цикла усиления тела фундамента и второго цикла усиления с шагом от 0,5 до 1,0 м. Общая протяженность усиливаемых стен – 560 п. м. Исходя из минимального шага между скважинами 0,5 м на расстоянии 20 п. м расценками может быть учтено максимально 40 шт. скважин. Перемещения сверх учтенных по каждому отдельному этапу составляют: 681 шт. – 40 шт. = 641 шт. Просим разъяснить, верна ли наша трактовка данного пункта?

Ваша трактовка по перемещениям бурового оборудования не совсем верна. Учитывая, что нормами (расценками) Сборника ГЭСН-2001-4 «Скважины» зона работы бурового оборудования предусмотрена в радиусе 10 м (20 м по периметру), количество перемещений указанного оборудования, деталей и вспомогательных материалов следует учитывать кратным 20 м. При протяженности усиливаемых стен 560 п. м количество перемещений составит  $560 : 20 = 28$ . Учитывая, что работы по усилению фундаментов проводятся в два цикла, общее количество перемещений составит 56 шт. Принимая во внимание, что одна установка в зоне работ предусмотрена нормами (расценками), количество перемещений бурового оборудования, которое следует учитывать в сметной документации дополнительно, составит 55.

Прошу подсказать методику определения средств на содержание службы заказчика-застройщика. Организация частная. Предусмотренные в Сводном сметном расчете затраты в размере 1,1 % недостаточны. Как сделать индивидуальный расчет?

Госстрой России в приложении к своему письму от 7 апреля 1994 г. № ВБ-12-64 указал примерный расчет затрат на содержание службы заказчика-застройщика.



В дополнение к этому письмом Минстроя от 13 декабря 1995 г. № ВБ - 29/12 -347 было утверждено и рекомендовано к применению «Методическое пособие по расчету затрат на службу заказчика-застройщика».

Составление сметы фактических (прогнозируемых) расходов на содержание службы заказчика с учетом фактически выполняемых функций рекомендуется осуществлять с учетом положений, приведенных в указанном Методическом пособии. Следует отметить, что норматив затрат на содержание службы заказчика зависит от вида работ (новое строительство, реконструкция, капитальный и текущий ремонт), объемов финансирования, его непрерывности.

Например, администрация Санкт-Петербурга установила норматив затрат на содержание службы заказчика-застройщика в зависимости от годового объема финансирования: для нового строительства – 1,4–1,8%, а для капитального и текущего ремонта – 1,4–2,2%.

Просим проконсультировать по следующему спорному вопросу.

Мы выполняем железобетонное монолитное верхнее строение под газовые турбины, которое будет опираться на виброизоляторы, монтируемые на нижней железобетонной монолитной плите. По проекту производства работ (ППР) опалубка верхнего строения газовой турбины опирается на опорные и распределительные балки, устанавливаемые на домкраты в количестве 52 шт. Бетонирование верхнего строения ведется непрерывным способом, поэтому выставляются сразу все балки, все домкраты, все опалубка.

Для замедления схватывания бетона в соответствии с требованием проекта применялась добавка ЦМИД-4. Разборка опалубки разрешается по достижении 100% проектной прочности бетона, поэтому все балки и домкраты могут быть демонтированы только через 2–3 месяца их эксплуатации. Стоимость работ определялась по расценкам таблиц 06-01-041, 06-01-034, 06-01-026 Сборника ТЕР-2001-06 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные».

Предложение подрядчика по оплате работы домкратов по стоимости маш.-часа с разбивкой по грузоподъемности заказчик не принял, сославшись на то, что расценки в смете, выпущенной проектным институтом, учитывают затраты на выполнение полного комплекса работ, включающего установку и разборку лесов, монтаж вспомогательных конструкций, домкратных рам и домкратов, установку и наращивание домкратных стержней (основание – п. 1.3. Технической части Сборника ТЕР-2001-06 СПб «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные»).

Не принимаются затраты по применению добавки ЦМИД-4 в бетон, предусмотренной проектом (ППР, согласованный с заказчиком, прилагается). Как быть?

В соответствии с п. 3.12. СНиП 3.01.01-85 «Организация строительного производства» для строительства сооружений с особо сложными конструкциями и методами производства работ, к которым следует отнести устройство железобетонного монолитного верхнего строения под газовые турбины, проектные организации должны разрабатывать чертежи на оснастку, приспособления, устройства и установки в проекте организации строительства (ПОС) и на основании этого предусматривать в сметной документации затраты подрядных организаций, вызванные сложными методами производства работ. При отсутствии в ПОС этой детализации основанием для включения в сметы дополнительных затрат должен служить проект производства работ (ППР), согласованный с заказчиком.

Сметная стоимость работ по устройству железобетонного монолитного верхнего строения под газовые турбины следовало определять на основании индивидуальных норм и расценок. С учетом сложности составления индивидуальных норм и расценок проектным институтом использованы применительно расценки (нормы) таблиц 06-01-041, 06-01-034, 06-01-026 Сборника ТЕР (ГЭСН)-2001-06 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные». Однако в соответствии с ППР следует учесть дополнительно эксплуатацию домкратов. Ссылка заказчика на п. 1.3. Технической части указанного Сборника несостоятельна, так как этот пункт относится в целом ко всему Сборнику, а абзац, в котором сказано о монтаже и демонтаже домкратных рам и домкратов, относится только к устройству железобетонных монолитных конструкций в скользящей опалубке.

В нормах указанных выше таблиц ГЭСН-2001, а следовательно, и в расценках (ТЕР-2001) применение домкратов не предусмотрено и затраты на их эксплуатацию отсутствуют. Следует обратить внимание, что расстояние между нижней плитой и нижней поверхностью верхнего строения под газовые турбины составляет 1,1 м, и производство работ по установке, и особенно демонтажу балок, домкратов и опалубки будет крайне затруднительно.

Для выполнения условия непрерывного бетонирования необходимо использование добавок с целью замедления схватывания бетона. Применение конкретной добавки согласовывается с техлабораторией.

Необходимость использования фанеры при устройстве монолитных железобетонных конструкций в деревянной опалубке определяется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52085-2003 «Опалубка, общие технические требования»

**В Сборнике ГЭСН-2001-11 «Полы» в норме на устройство бетонной подготовки нет машин и механизмов. Каким образом должен подаваться бетон к месту укладки (в Технической части нет данных о расстоянии, учтенном в норме)?**

В норме ГЭСН 11-01-002-09 на устройство бетонных подстилающих слоев предусмотрена разгрузка бетона из автосамосвалов непосредственно на место укладки бетона с частичной развозкой малоемкими приборами на расстояние до 20 м.

**Просим дать разъяснение по применению расценки ТЕРр-2001 № 66 «Наружные инженерные сети», таб. 66-03-046 «Крепление траншей с помощью крепежных блоков», а также объяснить, почему она находится в ремонтном сборнике.**

Единичная расценка ТЕР-2001 № 66-03-46 «Крепление траншей с помощью крепежных блоков» была разработана в связи с приобретением подрядными организациями фирменных комплектов блоков с крепежными элементами для креплений стенок траншей. Применение этих комплектов блоков позволяет снизить трудоемкость работ, улучшить условия труда.

Основным силовым элементом крепления блоков являются металлические распорки, и данная конструкция и расценка ТЕР-2001-66-03-46 для крепления стенок котлованов не применяются.

Учитывая, что данная конструкция крепления траншей может применяться как при ремонтных работах (один Сборник ТЕРр-2001-66), так и при новом строительстве (Сборники ТЕР-2001 № 22, 23, 24.1 и 24.2), то целесообразно было единичную расценку разместить в Сборнике ТЕРр-2001.



**Вопросы ценообразования в строительстве традиционно вызывают интерес у сметчиков. Свои разъяснения, комментарии на эту тему дает Лилия ПОДЫНИГЛАЗОВА, начальник отдела сметных норм и расценок на строительные работы ОАО «ЦНИИЭУС».**

**В сметной документации на строительство производственного здания в текущем уровне цен при определении затрат на накладные расходы ( $K = 0,85$ ) и сметную прибыль ( $K = 0,8$ ) были применены корректирующие понижающие коэффициенты. Сметы составлялись в мае – августе 2011 г. с использованием территориальных расценок и индексов пересчета в текущий уровень цен по статьям затрат, которые разрабатывает в нашем регионе РЦЦС. Поправки применялись к нормативам накладных расходов и сметной прибыли на все виды работ, в том числе и при определении сметной стоимости пусконаладочных работ. При этом в нашем регионе на некоторые строительные работы отсутствуют ТЕР, а ТЕРп-2001 отсутствуют в полном составе, поэтому мы в работе используем ФЕР-2001 и ФЕРп-2001 с индексами пересчета в текущий уровень цен, также разрабатываемые РЦЦС, которые учитывают и региональные особенности ценообразования. Инспектор, проверяя нашу сметную документацию, сделал к ней замечания и предложил к стоимости работ, определенной по ТЕР-2001 и ФЕРп-2001, не применять понижающие коэффициенты 0,85 и 0,8 к НР и ПН, а также производить округление результатов поправок при использовании каждого отдельно взятого коэффициента (мы округляли конечный результат от перемножения двух-трех одновременно используемых коэффициентов).**

**Прав ли инспектор? Применяются ли понижающие коэффициенты 0,85 к НР и 0,8 к СП на пусконаладочные работы и на те строительные работы, сметная стоимость которых определяется по ФЕР-2001?**

**Наше мнение – инспектор ошибается. Что нужно сделать, чтобы претензии были сняты? Как правильно производить округление поправок, если одновременно применяется несколько коэффициентов?**

Исходя из текста вопроса, можно сделать вывод, что ошибка инспектора очевидна. Поправочные коэффициенты к нормативам накладных расходов и сметной прибыли, конечно же, применяются, но только в случаях, когда сметная документация составляется после 1 января 2011 г. в текущем уровне цен на строительство, реконструкцию и ремонт объектов, финансируемых за счет средств федерального бюджета.

Оговоренные поправки приведены в следующих письмах Министерства регионального развития РФ: от 6 декабря 2010 г. № 41099-КК/08, от 21 февраля 2011 г. № 3757-КК/08, от 17 марта 2011 г. № 6056-ИП/08, от 29 апреля 2011 г. № 10753-ВТ/11, от 9 июня 2011 г. № 15127-ИП/08, от 28 июля 2011 г. № 20246-АП/08.

В указанных выше письмах Минрегиона России приведена хронология уточнения порядка определения затрат на накладные расходы и сметную прибыль с учетом применения понижающих коэффициентов к нормативам накладных расходов ( $K = 0,85$ ) и сметной прибыли ( $K = 0,8$ ) в строительстве при определении сметной стоимости строительного-монтажных и пусконаладочных работ после 1 января 2011 г. в текущем уровне цен.

Рассмотрим все по порядку. Так, в п. 1 (3-й, 5-й и 6-й абзацы) письма от 21 февраля 2011 г. № 3757-КК/08 указано следующее: «При определении сметной стоимости строительства, реконструкции, технического перевооружения, капитального и текущего ремонта понижающие коэффициенты ( $0,85$  к накладным расхо-

дам и  $0,8$  к сметной прибыли) в текущем уровне цен применяются:

– к нормативам накладных расходов по видам строительного-монтажных работ (Приложение 4 МДС 81-33.2004 и МДС 81-34.2004);

– к общеотраслевым нормативам сметной прибыли в составе сметной стоимости строительного-монтажных работ в размере 65% и ремонтно-строительных работ – 50% к величине средств на оплату труда рабочих-строителей и механизаторов (п. 2.1 и п. 2.2 МДС 81-25.2001);

– к рекомендуемым нормативам сметной прибыли по видам строительных и монтажных работ (Приложение 1 к письму Росстроя от 18 ноября 2004 г. № АП - 5536/06)».

Для практического применения при определении с 1 января 2011 г. сметной стоимости работ в текущем уровне цен уточненные согласно письму Минрегиона России от 21 февраля 2011 г. № 3757-КК/08 нормативы накладных расходов и сметной прибыли по строительным, монтажным, ремонтно-строительным и пусконаладочным работам приведены в приложениях к письму Минрегиона России от 17 марта 2011 г. № 6056-ИП/08. Приложения к указанному письму представлены в виде таблиц, где приведены «Нормативы накладных расходов в процентах к фонду оплаты труда рабочих (ФОТ строителей и механизаторов)» для сметной документации, составляемой как в базисном уровне цен, так и в текущем уровне цен (последние приведены с учетом поправочных коэффициентов  $K = 0,85$  к НР и  $K = 0,8$  к СП и применяются при составлении смет

после 1 января 2011 г.).

Кроме того, все приложения (таблицы) имеют ссылку, указывающую на используемый исходный документ, например, указано: Приложение 4 к МДС 81-33.2004. Приложение 1 к письму от 18 ноября 2004 г. № АП-5536/06 и т. д., что позволяет четко определять первоисточник используемых нормативов.

Позже в письме Минрегиона России от 29 апреля 2011 г. № 10753-ВТ/11 в очередной раз уточнен порядок применения нормативов накладных расходов и сметной прибыли в сметной документации, составляемой в текущем уровне цен после 1 января 2011 г., а именно: введено некоторое ограничение в применении вышеуказанных понижающих коэффициентов к нормативам накладных расходов и сметной прибыли.

В частности, в этом письме приведено следующее: «При определении сметной стоимости строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ в текущем уровне цен по объектам, финансируемым за счет средств федерального бюджета, понижающие коэффициенты к нормативам сметной прибыли и нормативам накладных расходов, предусмотренные письмом Минрегиона России от 6 декабря 2010 г. № 41099-КК/08 (в редакции письма Минрегиона России от 21 февраля 2011 г. № 3757-КК/08), не распространяются на нормативы, предусмотренные для свайных работ, мостов и труб, укрепления грунтов, тоннелей и метрополитенов».

Основная часть письма Минрегиона России от 9 июня 2011 г. № 15127-ИП/08 представляет собой перечень изменений к таблицам с нормативами накладных расходов и сметной прибыли, приведенным в письме Минрегиона России от 17 марта 2011 г. № 6056-ИП/08, т. е. произведена корректировка (уточнение) приложений (таблиц). Одним словом, в письме от 9 июня 2011 г. № 15127-ИП/08 учтены изменения, вытекающие из письма Минрегиона России от 29 апреля 2011 г. № 10753-ВТ/11, и приведены коррективы приложений (таблиц) в колонке «В текущем уровне цен». Теперь эти нормативы совпадают с нормативами из колонки «В базисном уровне цен» к письму от 17 марта 2011 г. № 6056-ИП/08. Отсюда следует, что  $K = 0,85$  к накладным расходам и  $K = 0,8$  к нормативам сметной прибыли не распространяются только на нормативы, предусмотренные для свайных работ, мостов и труб, укрепления грунтов, тоннелей и метрополитенов. Кроме того, в письме № 15127-ИП/08 официально исправлены три опечатки из письма № 6056-ИП/08.

Единый методологический подход, связанный с округлением нормативных накладных расходов и сметной прибыли в текущем уровне цен при последовательном применении нескольких понижающих коэффициентов, приведен в письме Минрегиона России от 28 июля 2011 г. № 20246-АП/08 «Об округлении нормативов накладных расходов и сметной прибыли», что является дополнением к п. 5 письма Минрегиона России от 21 февраля 2011 г. № 3757-КК/08.

В частности, в письме № 20246-АП/08 говорится: «В случае применения нескольких понижающих коэффициентов к нормативным накладным расходам и сметной прибыли округление нормативов до целых чисел производится после применения всех коэффициентов. Одновременно сообщается, что письма Минрегиона России от 17 марта 2011 г. № 6056-ИП/08 и от 9 июня 2011 г. № 15127-ИП/08 носят информационный характер в части применения только

понижающих коэффициентов  $0,85$  к нормативам накладных расходов и  $0,8$  к нормативам сметной прибыли и не регулируют порядок округления при применении нескольких коэффициентов».

На основании вышеизложенного очевидно, что поправочные для понижающие коэффициенты к нормативам накладных расходов и сметной прибыли применяются при определении с 1 января 2011 г. сметной стоимости строительства в случаях ее составления с применением как федеральных, так и территориальных единичных расценок, если для пересчета в текущий уровень цен используются индексы, дифференцированные по статьям затрат и разработанные РЦЦС.

Данные индексы учитывают изменения в уровне оплаты труда рабочих и механизаторов, стоимости эксплуатации строительных машин, а также сметной стоимости используемых и предусмотренных проектом материальных ресурсов с учетом региональных особенностей ценообразования в строительстве. Поэтому данное положение распространяется и на сметную документацию по определению стоимости пусконаладочных работ и стоимости строительных работ, определенной с применением ФЕР-2001 и ФЕРп-2001.

Кроме того, следует обратить внимание на п. 48 Приложения 4 к МДС 81-33.2004 (МДС 81-34.2004) «Нормативы накладных расходов по видам строительных, монтажных и пусконаладочных работ», а также Приложение 1 к письму от 18 ноября 2004 г. № АП-5536/06 «Рекомендуемые нормативы сметной прибыли по видам строительных, монтажных и пусконаладочных работ», приведенные в виде приложений в письме Минрегиона России от 17 марта 2011 г. № 6056-ИП/08. В таблицах, в графе «Область применения. Номера частей (сборников) ГЭСН, ГЭСНм, ГЭСНп, ГЭСНмр (ФЕР, ФЕРм, ФЕРмр, ФЕРп)» указана эта самая область применения, а именно: «81-05-01-2001 по 81-05-09-2001 81-06-01-2001 (ГЭСНмр-2001-41) часть 1 отдел 05».

Сметчикам известно, что федеральные единичные расценки (ФЕР, ФЕРм, ФЕРр, ФЕРп-2001) на все виды работ, выполняемые в строительстве, разработаны на основании:

– «Методических указаний по разработке единичных расценок на строительные, монтажные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы;

– Государственных элементарных сметных норм на строительные, монтажные, ремонтно-строительные, пусконаладочные работы (ГЭСН, ГЭСНм, ГЭСНр, ГЭСНп) СНБ-2001, где учтены среднеотраслевой оптимальный и организационный уровень строительного производства, применяемые строительные материалы, изделия и конструкции, а также, как правило, отечественные строительные машины и технологические автотранспортные средства. При этом каждому сборнику государственных элементарных сметных норм соответствует сборник федеральных (территориальных) единичных расценок с тем же номером и наименованием.

Также должно соблюдаться следующее правило, которое неоднократно приводится в письмах Минрегиона России (например, п. 7 письма от 21 февраля 2011 г. № 3757-КК/08): «По заключенным государственным контрактам взаиморасчеты за выполненные работы осуществляются в порядке, предусмотренном государственным (муниципальным) контрактом в пределах твердой договорной цены».

9



#### КОНТЕКСТ

*Единый методологический подход, связанный с округлением нормативных накладных расходов и сметной прибыли в текущем уровне цен при последовательном применении нескольких понижающих коэффициентов приведен в письме Минрегиона России от 28 июля 2011 г. № 20246-АП/08 «Об округлении нормативов накладных расходов и сметной прибыли», что является дополнением к п. 5 письма Минрегиона России от 21 февраля 2011 г. № 3757-КК/08.*

# От пользы – к безопасности, от красоты – к комфорту

## В России «зеленеет» архитектура

НП «Содействие устойчивому развитию архитектуры и строительства – совет по зеленому строительству» подписало соглашение с немецким обществом по устойчивому строительству, в рамках которого российская организация намерена разрабатывать «зеленые» стандарты в архитектуре и строительстве на основе европейского опыта. Соглашение достигнуто во время проведения II Международного фестиваля инновационных технологий в архитектуре и строительстве «Зеленый проект – 2011», целью которого стала поддержка и стимулирование в России новаторских идей и технологий в области комфортной среды обитания.

Как рассказал председатель правления совета Александра Ремизов, российская сторона намерена использовать немецкий опыт, чтобы не придумывать «все с нуля», а также избежать тех ошибок, которые обычно бывают при разработке стандартов. «С другой стороны, немецкие коллеги хотят продвигать свои стандарты на российском рынке, а мы хорошо знаем российские условия и можем им помочь. Оба эти намерения не противоречат друг другу», – пояснил г-н Ремизов, подписавший соглашение с Немецким обществом

экологического строительства (DGNB) в лице его президента Манфреда Хеггера.

По словам г-на Ремизова, Европа ближе всего к России по нормативам и идеологически. Он также добавил, что важно не просто использовать стандарты, а создавать среду обитания. «Москва превратилась из города для жизни в город для бизнеса и автомобилей. Сейчас, выйдя за стены своей квартиры, мы попадаем в агрессивную среду», – констатирует г-н Ремизов. Он подчеркнул, что немецкие стандарты являются стандартами второго поколения, в которых важную роль играет архитектура.

«Зеленый» проект и «зеленое» сознание вышли из состояния ожидания и становятся частью отечественной архитектурной практики, – заявил президент Союза архитекторов России (САР) Андрей Боков. – Трансформация происходит во всех сферах, начиная от сугубо бытовой и практической и заканчивая пересмотром базовых целей и ценностей нашей практики. Известная триада, которой руководствовались архитекторы на протяжении многовекового существования профессии: польза – прочность – красота, сегодня все больше замещается другой: безопасность – эффективность – комфорт».

По словам г-на Бокова, задача САР – воздействие на мировоззрение профессионального сообщества, власти и общества в целом. «Поэтому



«Зеленые» технологии потихоньку осваиваются на стройплощадках в России

в прошлом году мы начали проводить фестиваль «Зеленый проект», – пояснил он. Практическая работа союза свелась к формированию национального «зеленого» стандарта на основе ведущих мировых стандартов LEED, BREAM и DGNB. Для разработки национального «зеленого» стандарта в прошлом году САР учредил НП «Совет по зеленому строительству». Однако архитектор отметил, что «зеленый» стандарт не может существовать рядом «с крайне отсталой, консервативной, противоречивой отечественной нормативной базой». Разрыв между ними в ближайшее время должен быть преодолен, уверен он.

Об опыте немцев в этой области рассказал директор бюро «Эллер+Эллер Архитекторы» (Германия) Эразмус Эллер. Он показал несколько реализованных «зеленых»

проектов в Германии и России. Так, в проектах офиса DaimlerChrysler (Москва), здания университета в Бохуме (Германия) и других используется естественная вентиляция при распределении теплого воздуха из обогреваемых помещений в необогреваемые; центральные атриумы пропускают внутрь зданий максимальное количество света, чем сокращают использование искусственного освещения в светлое время суток. По словам спикера, экоустойчивая архитектура не ограничивается энергосбережением и экологией, она также включает социальную ответственность, защиту культурного наследия и распространяется на весь жизненный цикл здания.

В России тоже есть успешный «зеленый» опыт. Так, руководитель направления компании «Загородный про-

ект» Дмитрий Макаров рассказал о совместном проекте с НП СПЗС и САР – «От экодума – к экопоселению». Проект предусматривает строительство в регионах России экопоселений, состоящих из активных домов второго поколения, адаптированных к местным климатическим и экономическим условиям.

В дни работы фестиваля желающие смогли увидеть экспозиции конкурсных работ участников фестиваля – выставку работ в области объемного проектирования, планирования территорий, благоустройства, ландшафтного и средового дизайна «Экоустойчивая среда обитания», выставку-презентацию инновационных материалов и технологий для «зеленой» архитектуры и строительства «Зеленые технологии», экспозицию работ участников фотоконкурса «Экодом», смотр-конкурс детского и юношеского творчества «Изумрудный город» и конкурс «Экоплакат».

После завершения основной программы в Москве передвижные выставки фестиваля «Зеленый проект» переместятся в крупнейшие региональные центры России. Там также пройдут семинары и архитектурные мастер-классы с целью продвижения идей и практического опыта «зеленого» строительства в регионах России.

Инна СВИРИДЕНКО,  
Москва

## Партнерство для модернизации

### Зачем России сотрудничество с Европой

Европа приветствует предстоящее вступление России в ВТО, поскольку это открывает для европейского бизнеса новый громадный рынок сбыта. В то же время перед Россией стоит непростая задача – модернизировать экономику, не впад при этом в зависимость от своих более развитых партнеров. О том, какие проблемы необходимо решать сегодня для взаимовыгодного партнерства в этой области, обсуждали делегаты четвертой осенней сессии Венского процесса на тему «Евросоюз – Россия: партнерство для модернизации или консервации?».

Партнерство для модернизации должно стать смыслом российско-европейских отношений, заявил на сессии представитель федерального министерства экономики, семьи и молодежи Австрии Франс Вессиг. Представитель австрийского министерства иностранных дел Ханнес Айгнер в своем докладе поддержал вступление России в ВТО и приоритетом основных

направлений российско-европейского сотрудничества назвал согласование норм и стандартов.

В то же время, по данным постоянного представителя России в Европейском союзе Владимира Чижва, в России технологическими инновациями занимается 9,4% предприятий, что очень мало по сравнению с ЕС и даже Бразилией. При этом в России на долю технологического экспорта приходится лишь четверть процента, в то время как в ЕС этот показатель составляет до 3%. России нужна модернизация, которая стала бы императивом для развития страны, уверен г-н Чиж.

Картину в целом о том, насколько готова сама Россия к переменам, нарисовал президент Ассоциации строителей России (АСР) Николай Кошман. Много вопросов, по его мнению, вызывает техническое обновление предприятий стройиндустрии. В частности, отсутствует регламентация безопасности и качества строительных материалов и изделий, действующий в настоящее время в России порядок определения стоимости строительства и ремонта не

соответствует требованиям экономики, правовая база, регламентирующая деятельность инвестиционных кредитных учреждений, отсутствует. И это все происходит на фоне злоупотребления представителями государственных органов при проведении экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации.

Отдельно г-н Кошман остановился на вопросе гармонизации российской и европейской нормативной технической документации. По его мнению, решение текущих проблем строительного комплекса требует создания отдельного Министерства строительства РФ, которое с учетом передовой практики развитых стран целенаправленно займется реализацией новой перспективной государственной политики развития стройкомплекса России.

Николай СЛОТИН,  
Москва

# Гендиректор Urban Group Андрей ПУЧКОВ: «В управлении проектами в строительстве Россия находится на уровне каменного века»

Компания Urban Group за пять лет существования на рынке не только подняла сегмент экономического жилья на новый уровень, но и стала инициатором создания нового формата на рынке, назвав его «города для жизни». Его суть заключается в том, что жилье экономкласса перестает быть синонимом хрущевок, наоборот, по степени комфорта оно стремится к бизнес-классу. О том, какой путь прошла компания, как ей удалось переосмыслить понятие эконома, и как помогли в этом информационные технологии, «ИТС» рассказал генеральный директор Urban Group Андрей Пучков.

**■ ИТС: Urban Group вышла на подмосковный рынок с форматом жилья экономкласса с упором на архитектурную составляющую и комфорт в целом. Как вы определились с этой нишей? На чем вообще строится политика компании на рынке?**

– С первых дней нашего появления на рынке мы решили, что работаем в экономклассе. Но слово «эконом» нам не очень нравится, мы называем это массмаркет, то есть жилье массового спроса. Уже тогда жилья строилось много, тем более в Московской области, и нужно было предложить рынку что-то новое. И при этом исходить не из производственных мощностей и возможностей подмосковных домостроительных комбинатов, а из предпочтения потребителей.

Плюс мы понимали, что советская, социалистическая история вытравивала из наших строителей, градостроителей и архитекторов понимание, какой должна быть эстетика, архитектура жилья. Безликость индустриального домостроения нас не устраивала. Тем более что



относительно небольшими усилиями можно создать серьезное конкурентное преимущество. Так появился наш первый проект – поселок таунхаусов Ивакино-Покровское.

Последующие пять лет мы находились в постоянном поиске, работали в режиме градостроительной лаборатории. Поскольку реализация проекта «Ивакино-Покровское» совпала с мировым экономическим кризисом, мы смогли проанализировать, как в связи с этим изменился рынок и предпочтения покупателей. Поэтому наш следующий проект – жилой комплекс «Новосходненский» – стал результатом нашего понимания посткризисного рынка. Это уже формат многоквартирных домов, где мы предложили покупателю оптимизированные площади и бюджеты покупки на уровне

экономкласса, при этом сохранив все свои принципы.

**■ ИТС: Которые сводятся к ...?**

– Мы делаем ставку не только на архитектуру и эстетику, для нас еще принципиален комфорт. До сих пор в сегменте жилья экономкласса на это не обращали внимания, главное было – поставить коробку, а все остальное не важно. Мы поняли, что людям для жизни нужна инфраструктура. Поэтому во всех своих проектах мы обязательно строим паркинги, в том числе подземные, детские сады и школы, предусматриваем площади под торговлю, фитнес-услуги, потому что все больше людей разного достатка заботятся о своем здоровье, закладываем помещения свободного назначения.

Результатом нашего градостроительного эксперимента стал формат, который мы назвали «города для жизни», первым проектом в этом формате стал строящийся в настоящее время ЖК «Город набережных», в котором как раз и реализуются три наших основных принципа. В-первых, доступность: сейчас однокомнатные квартиры в нем продаются по цене около 2,2 млн руб., двухкомнатные – около 2,9 млн руб., трехкомнатные – около

3,5 млн руб. Предлагаем и редкий для такого рода жилья формат – двухуровневые квартиры. Во-вторых, это комфорт, наличие социальной инфраструктуры. В-третьих – эстетика. Мы сознательно используем особенности ландшафта при проектировании, действительно большое внимание уделяем архитектуре, используем качественные строительные материалы.

К примеру, мы сделали дворы закрытыми для автомобилей, т.е. отошли от привычной всем микрорайонной застройки, когда все пространство вокруг заставлено автомобилями, а людям негде отдохнуть или пообщаться с соседями, некуда выпустить погулять детей. Строим твердую набережную с парапетом. Протяженность в километр. Да, это недешевое дело, но мы идем на эти затраты, потому что они окупятся. Таким образом, наш подход сводится к трем принципам: доступность, как в экономе; комфорт, как в бизнес-классе; эстетика, как в премиуме.

**■ ИТС: Любопытно. А за счет чего удалось оптимизировать затраты, чтобы уложиться все же в экономику жилья экономкласса?**

– Прежде всего за счет вертикальной интеграции. Urban Group – девелоперская компания полного цикла. Экономия на транзакционных издержках дает свой результат. На материалах мы точно не экономим. Тем более что на них сильно не сэкономишь, а если и удастся, дом просто развалится. Объем заработной платы и стоимости материалов также остаются на одном уровне и составляют примерно по 35% от строительной себестоимости, все остальное – это машины, механизмы, накладные расходы. Затраты, что называется, «на красоту» составляют плюс 10% к стоимости проекта. Сюда входят подземные парковки с эксплуатируемой кровлей, строительство набережной (1000 м вдоль р. Клязьмы в ЖК «Город набережных». – «ИТС»).

Мы очень тщательно подходим к этапу создания проекта. У нас собственное проектное бюро, что позволяет нам разрабатывать оптимальную конструкцию, применить оптимальные инженерные решения. Ведь известно, что цена ошибочных проектных решений колоссальна. Переделка ошибки конструктора или проектировщика инженерных систем стоит очень больших денег.

Наш архитектор (Максим Атаянц. – «ИТС») работает фактиче-

ски внутри цеха проектировщиков, являясь частью проектного бюро, и выполняет значительную часть архитектурного проектирования в рабочей документации. Это позволяет плавно, без каких-либо конфликтов от эскизного проекта перейти к рабочему. То есть мы не берем чей-то проект, чтобы в результате от эскиза в рабочие чертежи дошла всего лишь половина от задуманного. У нас не так: архитектор вместе со своим коллективом является нашим смежником именно на этапе рабочего проектирования.

**■ ИТС: Это типичная ситуация на российском рынке?**

– Многие архитекторы предлагают услугу по разработке архитектурных разделов. Но не все застройщики идут на это, потому что считается, что на этом можно сэкономить. Отдать эти работы профессиональному проектировщику дешевле, чем заказать те же разделы у архитектора. Но с другой стороны, не всегда авторы проектов имеют достаточную квалификацию для того, чтобы вести рабочее проектирование. Нужны способности к такого рода коммуникациям: одно дело, когда архитектор творит сам по себе, без заказчика, и другое дело, когда он работает в формате промышленного проектирования.

**■ ИТС: В чем секрет вашего долгосрочного сотрудничества с Максимом Атаянцем?**

– Мы развиваемся и очень хорошо понимаем, что нам нужно, а Максим Атаянц умеет работать с тем уровнем задач, которые мы ставим. Мы взаимно подпитываем друг друга идеями, и, кроме того, у нас просто добрые человеческие отношения.

**■ ИТС: Учитывая, что Urban Group – вертикально-интегрированный холдинг, используете ли вы в своей работе информационные технологии, и в частности СУП (система управления проектами)? Что вы думаете в целом о перспективе автоматизации в строительстве?**

– Автоматизация строительного процесса в России довольно неравномерна. Все, что касается составления смет, у нас на хорошем уровне. А что касается управления проектами, Project Management, то здесь мы находимся на уровне каменного века.

Окончание на стр. 12

11



**НАША** справка

**Компания Urban Group** появилась в 2006 г. Специализируется на строительстве жилой недвижимости в Московской области. Реализованные проекты – поселок таунхаусов Ивакино-Покровское, ЖК «Новосходненский». В настоящее время ведет строительство ЖК «Город набережных». Urban Group – вертикально-интегрированный холдинг: вся цепочка процессов производства находится внутри компании. В структуру входит около 10 дочерних компаний.

# Гендиректор Urban Group Андрей ПУЧКОВ: «В управлении проектами...»

Окончание. Начало на стр. 11

Управлять большими проектами «на коленке», с использованием Excel, очень тяжело. Внедрение СУП – это то, к чему отечественная строительная отрасль должна стремиться, потому что без ИТ-технологий масштабный проект реализовать не получится.

В нашей компании этому вопросу уделяется большое внимание. Мы постоянно совершенствуем наши информационные системы, подстраивая их все точнее под наши процессы, поскольку внешняя среда и внутренняя среда меняются, система живая, ее нужно постоянно развивать. У нас внедрена комплексная информационная система, которая охватывает все этапы процесса, начиная от продаж и маркетинга и заканчивая службой эксплуатации. Все, что касается производства и планирования ресурсов, идет на основе Oracle, что касается учета – в рамках 1С.

## ■ ИТС: Вы довольны результатами внедрения?

– Функция любых ИС сводится к трем позициям: управление – экономика – строительство. То есть производственное планирование и контроль исполнения работ. Если система адекватно решает эти две задачи, позволяет быстро контролировать ситуацию, этого уже достаточно. Вовремя определить отклонения, выяснить причину и принять решение – это залог успеха. Есть такой термин – «посмертный учет». Это когда подчитали и поняли, что все плохо, а сделать уже ничего нельзя. Учет должен быть быстрым, живым – это самая главная задача. Если жить временными категориями бухгалтеров, то ничего хорошего не получится. Нужно знать каждый день, что происходит на объекте, на рынке. Учет должен быть в ежедневном календаре, а не в ежемесячном и ежеквартальном, иначе просто не успеваешь принять решение.

## ■ ИТС: Ваши прорабы уже ходят на объектах с айпадами?

– С айпадами еще не ходят, но начинают утро за компьютером



Доступность, комфорт и эстетика – основные черты жилого комплекса «Город набережных»



Помимо многоквартирных домов на территории ЖК «Новосходненский» есть и таунхаусы

и заканчивают тоже. У них есть определенные обязанности: они отчитываются при получении планового задания, при выполнении и т. д.

## ■ ИТС: Не боитесь, что вашу нишу начнут активно осваивать другие компании?

– Это неизбежно. Предложите за приемлемые цены тот уровень качества и комфорта, который предлагаем мы, – и рынок будет ваш. Это же настоящая революция на рынке массового жилья. И мы просто показали, как можно. Чем больше будет таких компаний, тем лучше для потребителя. Рынок того, что мы строим, бесконечен.

## ■ ИТС: Поделитесь своими планами на ближайшие годы.

– Будем дальше развивать наш формат «города для жизни». Хотя мы лаборатория, поэтому не исключая, что попробуем свои силы в каких-нибудь других сегментах.

## ■ ИТС: Регионы вам интересны?

– Региональную стратегию мы не рассматриваем. Это помогло нам спокойно пережить кризис. Кроме того, спрос в той географической локации, где мы работаем, очень большой, так что будем работать здесь.

Интервью взяла  
Людмила ИЗЬЮРОВА

# Для кого-то проблема...

Окончание. Начало на стр. 3

Такая ситуация может привести к вымыванию квартир с рынка первичного жилья, считает он.

Горячкин также отметил необходимость создания отраслевых сметных нормативов. В частности, в этом направлении работают РЖД, Федеральная сетевая компания, ведется работа по созданию базы ценообразования в области реставрации, необходима такая же практика в области дорожного строительства. «Сметное дело нужно упростить и сделать его понятным и для заказчика, и для подрядчика», – настаивает г-н Горячкин.

Пока же к ценообразованию у самих сметчиков много вопросов. Всем еще памятен скандал прошлого года, когда было выявлено завышение сметных расценок на буронабивные сваи. В этом году новая напасть – расценка на бетонирование конструкций, которые, в частности, применялись на стадионе «Зенит» в Санкт-Петербурге. По данным г-на Горячкина, эта расценка завышена в 2,5 раза и она была подписана в Минрегионе.

## ЭКОНОМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Горячкин перечислил наиболее популярные технологии и подходы, позволяющие снижать стоимость строительства. В частности, это преднапряженные многослойные плиты перекрытий, которые на 20–25% удешевляют строительство, дают возможность возводить здания с максимально высокими потребительскими характеристиками. Стоимость 1 кв. м такой плиты дешевле до 50%, чем монолитное перекрытие, за счет снижения материалоемкости и трудоемкости при производстве и строительстве.

Также становится популярной практика строительства жилых домов с системой безригельного каркаса (системы КБК, КУБ). Одним из его преимуществ является экономичность: пониженный показатель расхода бетона и стали дает общее снижение стоимости строительства на 5–7% даже с учетом затрат заводской технологии изготовления элементов.

Особенности конструкции безригельного каркаса – это отсутствие ригелей, роль которых выполняют плиты перекрытия, и использование многоярусных колонн без выступающих частей. К примеру, на 1 кв. м жилой площади, построенной по технологии КБК, расходуется 0,31 куб. м

железобетона, а на 1 кв. м жилой площади при панельном домостроении приходится в среднем 1,35 куб. м железобетона.

Также распространяется строительство с использованием объемно-переставной металлической опалубки (ее еще называют «туннельная опалубка»). Ее применение позволяет снизить стоимость строительства по сравнению с крупнопанельным домостроением до 30%, а также на треть сократить сроки строительства.

Еще одна технология – несъемная опалубка («Пластбау», «Велокс», «Изодом»). Ее использование позволяет снизить расход арматуры на 25–30%, бетона – на 35–40% по сравнению с традиционным монолитным строительством. При этом сроки строительства сокращаются в 1,5–2 раза. Наконец, своих поклонников нашли быстровозводимые модульные дома на основе несущих структурных теплоизоляционных панелей (сэндвич-панелей).

«Однако участники рынка скептически относятся к удешевлению строительства только за счет использования новых технологий, – заметил спикер. – Последние позволяют снизить стоимость на 15–20%. Экономить на строительных технологиях может городской бюджет, за счет которого на бесплатной земле возводятся муниципальные дома для очередников, военных и т. п. А вот для коммерческого жилья такая экономия невелика, учитывая размер затрат на техническое перевооружение». В целом Горячкин согласен с Кошманом, что существующие в России строительные нормы устарели и нуждаются в пересмотре. Например, они требуют наличия в доме технического этажа, а иногда даже двух, что значительно увеличивает затраты девелопера.

В рамках конференции были проведены круглые столы по вопросам реформирования системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве в Российской Федерации. На одной из встреч руководитель отдела разработки программного обеспечения МГК «ГРАНД» Андрей Достовалов рассказал об определении стоимости строительства с использованием программного комплекса «ГРАНД-Смета».

Людмила ЛОГИНОВА,  
Москва

## «GRAND-ImperiaTour»

125009 Moscow,  
Strastnoy boulevard, 4/3, build 3  
Tel.: (495) 650-36-36, 650-66-96, 650-61-72, 650-26-52  
Fax: (495) 650-68-05

www.grandimperiatur.ru  
e-mail: mail@grandimperiatur.ru

Office in Novosibirsk: (383) 335-89-38



## ООО «ГРАНД-ИмперияТур»

125009 Москва,  
Страстной бульвар, 4/3, стр. 3, оф. 99  
Тел.: (495) 650-36-36, 650-66-96, 650-61-72, 650-26-52  
Факс: (495) 650-68-05

www.grandimperiatur.ru  
e-mail: mail@grandimperiatur.ru

Представительство в г. Новосибирске: (383) 335-89-38

# Дерево было, есть и будет

самым популярным строительным материалом

В Москве, в выставочном комплексе «Крокус Экспо», с большим успехом прошла 15-я международная специализированная выставка «Деревянное домостроение / Holzhaus 2011». Экспозиция объединила более 160 компаний, которые показали, что дерево остается одним из самых востребованных на стройке материалов, а также предложили отделочные, защитные материалы, технологии возведения фундаментов для загородных домов.

Так, компания Ultralam научилась получать из древесины современный композитный конструкционный материал, превосходящий цельную древесину по физико-механическим показателям. Это одна из разновидностей клееной древесины, получаемая путем склеивания листов однонаправленного лущеного шпона хвойных пород. Технология производства позволяет снизить отрицательное влияние естественных пороков древесины.

Такой брус производится из девяти и более пластов шпона толщиной 3 мм, которые укладываются в продольном направлении изделия и склеиваются между собой параллельно волокну смежных слоев. Для изготовления шпона используют круглые лесоматериалы хвойных пород (сосны, ели, лиственницы) 1–3-го сортов по ГОСТ 9463-88.

Кроме высоких декоративно-художественных свойств брус отличается неизменны-

ми физико-механическими характеристиками. Материал не деформируется при изменении температурно-влажностных условий, не растрескивается, не подвержен гниению, имеет минимальные показатели естественной усадки. Практически он не впитывает влагу, благодаря чему собственный вес изготовленной из него балки остается неизменным во влажной среде.

Используемая в производстве фенолформальдегидная смола нейтральна к окислению и не способствует возгоранию. Высокая плотность и отсутствие трещин препятствуют проникновению огня и термических воздействий вглубь материала. Во время испытаний этот брус при температуре 300°C сохранял свои свойства на протяжении 30–60 минут.

Строительство начинается с фундамента, от крепости и качества которого во многом зависит долговечность любого сооружения. На выставке несколько компаний («Фундэкс», «Промсервис-Строй») представили технологию возведения фундамента нового типа – винтовые сваи.

Такие сваи ввинчиваются в любой грунт и служат стабильной опорой как для небольших, так и для крупных сооружений. Винтовые сваи позволяют отказаться от земляных работ, возводить фундамент на невыровненных участках, на любых типах грунта, в том числе подвижных и обводненных, на склонах и вблизи деревьев в любое время года.



Дерево остается излюбленным материалом как строителей, так и потребителей их продукции

Завинчиваются сваи на разную глубину (в зависимости от несущей способности грунта), покрыты специальным антикоррозийным двухкомпонентным составом. Завинчивание происходит механически или вручную без бурения, соответственно, процесс бесшумный, не создает вибрации. А это позволяет в будущем расширять площадь дома (пристраивать), не нанося какого-либо вреда первоначальному сооружению.

Другой тип фундамента для деревянных зданий предложила инженерно-строительная компания «Деревоеинженерия» – свайно-раствертковый монолитный железобетонный фундамент на основе свай с расширенной пятой, которая углубляется ниже уровня промерзания. Расстояние между сваями составляет 150–250 см, что позволяет

затем укладывать на них железобетонные сборные или монолитные балки, соединяя все опорные точки в единое кольцо, на которое монтируется основание дома.

В последние годы при инженерном оборудовании деревянных зданий в скандинавских странах все большую популярность получают геотермальные тепловые насосы для отопления помещений и нагрева бытовой воды. В частности – от финской компании GebwellT, которая поставила на службу человеку тепло недр земли.

Тепло собирается жидкостным раствором, циркулирующим в проложенных в земле трубах грунтового контура. В испарителе раствор отдает тепло хладагенту. Температура газифицированного хладагента поднимается при по-

мощи компрессора. В конденсаторе тепловая энергия хладагента передается в отопительную систему дома и далее используется для подготовки бытовой воды в нагревательном накопителе.

Финансовые затраты на отопление жилищ вызывают у домовладельцев головную боль. Поэтому у многих посетителей выставки вызвала интерес технология проектирования строительства пассивных домов с минимальным количеством теплопотерь и оптимизацией теплоступления. Компания «ХоумФорЛайф» разработала серию проектов, выполненных по технологии герметизации сооружения, а в качестве материала покрытия выбрала пенополиуретан (ППУ).

Этот материал, обладая высокой адгезией, создает монолитный тепловой контур, укрепляющий конструкцию дома, увеличивающий долговечность его строительных конструкций. Напыляемый ППУ эффективно борется с теплопотерями, кроме того, это хороший паро- и гидроизолятор.

Тепловой контур ППУ обеспечивает как минимум в полтора раза большую эффективность сохранения тепла в деревянных зданиях. Он в принципе не оставляет щелей и пустот. При этом повышается и биобезопасность дома, поскольку ППУ не по вкусу грызунам.

Ольга СТРАШНОВА,  
Москва

13



## Представительства МГК «ГРАНД»

|              |  |                            |                 |  |                            |
|--------------|--|----------------------------|-----------------|--|----------------------------|
| Барнаул      | ул. Папанинцев, д. 106а                                  | (3852) 22-35-75 (76, 77)   | Новокузнецк     | ул. Павловского, д. 11а, оф. 709           | (3843) 53-98-93, 53-80-11  |
| Владимир     | ул. Ставровская, д. 4а, оф. 35                           | (4922) 54-33-85, 54-43-81  | Новосибирск     | ул. Вокзальная магистраль, д. 16, оф. 701  | (383) 222-07-64, 335-89-35 |
| Волгоград    | пр-т Ленина, д. 94, оф. 214                              | (8442) 23-57-81, 26-67-37  | Новоуральск     | ул. Гагарина, д. 7, оф. 10                 | (34370) 4-66-86            |
| Воронеж      | ул. Арсенальная, д. 3, оф. 112                           | (4732) 53-22-05, 64-50-20  | Оренбург        | ул. Туркестанская, д. 5, оф. 419           | (3532) 31-94-11, 94-80-56  |
| Екатеринбург | ул. Восточная, д. 52, оф. 503                            | (343) 355-13-32, 375-89-46 | Пермь           | пр-т Комсомольский, д. 34, оф. 312         | (342) 219-62-83, 220-66-63 |
| Иваново      | ул. Парижской Коммуны, д. 16, здание Д11, оф. 24         | (4932) 30-77-60            | Ростов-на-Дону  | пр-т Нагибина, д. 14а, оф. 412 б           | (863) 293-03-08, 243-01-94 |
| Иркутск      | ул. Степана Разина, д. 27, оф. 8                         | (3952) 20-19-20            | Санкт-Петербург | ул. Стремянная, д. 16, лит. А, пом. 18-Н   | (812) 404-64-46, 970-63-90 |
| Казань       | пр-т Ямашева, д. 10, оф. 215                             | (843) 518-60-21, 518-60-13 | Самара          | ул. Галактионовская, д. 132, оф. 408       | (846) 265-24-33, 337-66-82 |
| Калининград  | пр-т Ленинский, д. 30, (БЦ «Плаза»)                      | (4012) 53-19-19            | Саратов         | ул. Слонова, д. 1, оф. 78                  | (8452) 24-77-65, 24-77-64  |
| Кемерово     | ул. Демьяна Бедного, д. 1, оф. 305                       | (3842) 36-26-75, 75-26-98  | Смоленск        | ул. Кирова, д. 226, оф. 57                 | (4812) 62-29-10            |
| Красноярск   | пр-т им. газеты «Красноярский рабочий», д. 126, оф. 8-21 | (391) 291-88-20, 213-29-67 | Тверь           | пр-т Чайковского, д. 19а, корп. 1, оф. 413 | (4822) 33-12-46, 57-50-78  |
| Курган       | ул. Кирова, д. 51, оф. 412                               | (3522) 46-56-63            | Тольятти        | ул. Дзержинского, д. 74, оф. 408           | (8482) 51-55-34, 51-55-29  |
| Москва       | Страстной б-р, д. 4/3, стр. 3, оф. 99                    | (495) 935-77-88            | Уфа             | ул. Пушкина, д. 94, оф. 402                | (347) 273-27-00, 274-84-18 |
| Н. Новгород  | ул. Костина, д. 2, оф. 151                               | (831) 278-97-70, 430-06-14 | Челябинск       | ул. Васенко, д. 96, оф. 601                | (351) 264-66-11, 264-55-62 |
| Н. Тагил     | ул. Ленина, д. 67, оф. 222                               | (3435) 41-91-36            |                 |  |                            |

Информация о партнерах МГК «ГРАНД» на сайте [www.grandsmeta.ru](http://www.grandsmeta.ru) или по телефону (495) 935-77-88 (многоканальный)

# Химики не забыли про строителей

О новинках выставки «Химия-2011»

В Москве прошла Международная химическая выставка «Химия-2011». Главный тренд этого года – промышленный отраслевой характер продукции, направленной на внедрение и эффективную отдачу в разных областях промышленности – в частности в строительстве.

## ЧТО МОЖЕТ ХИМИЯ

Пример успешного ведения бизнеса в России показывает Dow Izolan – компания, которая занимается научно-исследовательскими разработками и продажей полиуретановых систем для строительства, мебельного производства, холодильного оборудования, систем водоочистки. «У нас более 1000 клиентов – начиная от крупных корпораций и заканчивая индивидуальными предпринимателями, которые широко применяют полиуретановые системы для получения жестких, полужестких, эластичных и интегральных пенополиуретанов, полиуретановых клеев, покрытий и эластомеров», – сообщил генеральный директор российского представительства «Дау Изолан» Михаил Царфин.

Компания предлагает своим заказчикам в 160 странах мира высокотехнологичные материалы, продукты специальной химии, продукты для сельского хозяйства и широкий выбор пластмасс, которые нужны при строительных и отделочных работах на гражданских и промышленных объектах. Также у компании есть предложения, связанные со строительством безопасных дорожных покрытий, создающих долговечную, светоотражающую и заметную в ночное время разметку дорог.

Не меньший интерес вызвали предложенные Dow Izolan кровельные системы, включающие в себя теплоизоляционные материалы, герметики и клеи. С их помощью можно повысить уровень энергоэффективности зданий и комфорта в них, а кровли из эластомеров помогут сократить расходы на электроэнергию, минимизировать эффект теплого купола и создать оазис-сад на крышах многоэтажных и малоэтажных домов.

Интересную продукцию для строительства и бытовых нужд предложил Ступинский завод стеклопластиков. Он показал



Химики внимательно вглядываются в потребности строительного рынка

изделия из листового прессовочного полиэфирного материала – препрега, в частности, новинку – кровельную черепицу весом 550 г, которая производится методом прямого компрессионного прессования. Цветовая гамма черепицы разнообразна: коричневая, красно-кирпичная, зеленая. Этим материалом можно покрывать скатные крыши с уклоном  $55 \pm 2^\circ$ . Температурный режим эксплуатации от  $-50^\circ\text{C}$  до  $+50^\circ\text{C}$  при относительной влажности до 100%.

Кроме того, предприятие разработало новые виды стеклопластиковых профилей для отделки наружных стен и внутренних отделочных работ – сплошной или полый профиль с площадью постоянного поперечного сечения от 0,01 до 400 кв. см. Конфигурация профиля – круглая, квадратная, прямоугольная, фигурная. Профиль имеет высокую механическую прочность, обладает электроизоляционными свойствами, его плотность –  $2,1 \pm 0,5$  г/куб. см, длина – не более 8 м.

Другой вид пластика изготавливается тут на основе конструкционной стеклоткани, пропитанной эпоксидным связующим. Ширина – 800–920 мм, толщина – 0,25 мм. Морозостойкость не менее 25 циклов.

Предназначен для гидроизоляции трубопроводов в условиях канальной и эстакадной прокладки и для обмотки тепловой изоляции в интервале температур от  $-50^\circ\text{C}$  до  $+60^\circ\text{C}$  с целью электрозащиты.

Для проведения строительно-монтажных работ промышленных и гражданских сооружений ступинский завод освоил два вида новых лестниц из стеклопластикового профиля. Они обладают высокими

диэлектрическими свойствами, ступени выдерживают нагрузку до 200 кг, их длина – 2,5–6 м.

Некоторые участники выставки показали новую продукцию, связанную с пожарозащитной, тепло-, звуко- электроизоляцией в межэтажных перекрытиях. Так, уникальный по своим качествам материал – Super Sil – представило ЗАО «РЛБ Силка».

Благодаря использованию этой тонкой изоляции (6 мм) ударный шум снижается на 27 дБ. Компания разработала Super Sil в разных вариантах. Его можно использовать как при многоэтажном строительстве, так и при строительстве бань, саун.

## КРАСИМ, ПОЧИНЯЕМ...

Примерно треть экспозиции «Химия-2011» была отдана компаниям, представляющим компоненты для лакокрасочных материалов. Одна из них – BINAGroup предложила химическое сырье для производства высококачественных лаков, красок и других продуктов, связанных с грунтовочными материалами.

Компания разработала как однокомпонентные, так и двухкомпонентные лакокрасочные материалы с различными физико-химическими свойствами, в числе которых грунтовочные материалы с повышенным сухим остатком, с высокими проникающими свойствами, с ускоренным временем сушки, лаки с различной степенью глянца, высокими тиксотропными свойствами и с хорошей растекаемостью.

Особым спросом у отделочников, утверждают в компании, пользуются полиуретановые пигментированные материалы, предназначенные для изделий, эксплуатируемых внутри помещений. Покрытия

на их основе пластичны, легко шлифуются. Благодаря своей высокой пластичности они широко используются для покрытия шпонированных поверхностей.

Материалы финишной матовой отделки обладают высокой выравнивающей способностью, покрытия устойчивы к механическим воздействиям и царапинам. Наносятся они распылением или наливом на предварительно загрунтованные пигментированными полиуретановыми или полиэфирными материалами поверхностями.

Предлагает компания и акриловые материалы, применяемые обычно для светлых пород древесины. Они обладают отличной устойчивостью к УФ-излучению, химическим и физическим воздействиям.

В перечне новинок можно назвать материалы для наружной отделки древесины, подвергшейся атмосферным воздействиям. Они имеют отличную стойкость к выцветанию, защищают древесину от плесени и грибка. Их можно наносить кистью, вакуумным способом, окунанием и распылением.

Интерес у специалистов вызвали напорные трубы из полиэтилена (ПЭ) с защитным покрытием, представленные компанией «Группа Полипластик». Эти напорные трубы из полиэтилена находят широкое применение в бестраншейных технологиях при строительстве и реконструкции сетей водоснабжения и канализации. Трубы характеризуются гибкостью, низким удельным весом, с их помощью имеется возможность протягивать длинномерные плети трубопровода. Наряду с явными преимуществами таких изделий возникает и немаловажная

проблема: процарапывание поверхности труб во время их протягивания внутри старых изношенных трубопроводов или в проколах. Подобные травмы ведут к возникновению дополнительных напряжений в местах царапин и снижению максимального рабочего давления.

Поэтому специалисты предлагают защищать напорные трубы из полиэтилена наружным покрытием «Протект» в виде тонкостенного слоя из упрочненного полипропилена с минеральным наполнителем, наносимым экструзией или намоткой. Это средство защищает от механических повреждений при транспортировке, монтаже и эксплуатации трубы, предназначенные для хозяйственно-питьевого водоснабжения при номинальном давлении до 1,6 МПа и температуре среды до  $+40^\circ\text{C}$ .

При применении защитного покрытия коэффициент запаса прочности возрастает на 15–20%, что позволяет говорить об увеличении сопротивления к нагрузкам, вызванным внутренним давлением. К тому же масса полиэтиленовых труб в среднем в 8 раз меньше массы стальных труб. Это значительно удешевляет транспортировку и монтаж. Эластичность позволяет легко вписывать трубопровод в повороты трассы, переносить гуляние неустойчивых грунтов и даже сейсмическую активность, а стоимость выполнения строительно-монтажных работ даже при использовании традиционных открытых методов сокращается в 2–2,5 раза, поскольку не требуются дополнительные материалы на сварку.

Известный отечественный холдинг «Сибур», занимающийся переработкой углеводородного сырья, представил на выставке широкую гамму продуктов из вспенивающегося полистирола, который применяется в различных отраслях промышленности, включая строительство. Прежде всего он эффективен при изготовлении тепло- и звукоизоляционных плит в дорожном строительстве, декоративных изделий. Он служит своеобразной опалубкой при возведении малоэтажных сооружений для наружных стен, перегородок. В пустоты монтируется каркас, а затем заливается бетонная масса.

Ольга СТРАШНОВА,  
Москва



# Тяжело идет

## Почему буксует программа «Доступное жилье»

Представители 54 регионов России приняли участие в VII Международном форуме «Стратегия развития жилищного строительства в России», который прошел в ноябре 2011 г. в «Президент-Отеле» (Москва). Мнения разделились: одни эксперты считают, что нацпроект «Доступное жилье» завален, другие уверяют, что программу «под силу реализовать».

Основными участниками мероприятия стали руководители органов региональной власти и местного самоуправления, топ-менеджеры строительных и инвестиционных компаний, представители экспертного сообщества. Форум открыл член экспертного совета общероссийской общественной организации «Деловая Россия» Сергей Журавлев. К сожалению, отметил он, в стране сложилась негативная практика не завершать реализацию национальных программ в такой важной сфере, как жилищное строительство. Красноречивый пример – программа «Доступное жилье», которая была озвучена в 2006 г., а контрольные цифры ее так и не были достигнуты. По мнению эксперта, многие проблемы в отрасли объясняются разобщенностью взглядов представителей власти на решение вопросов обеспечения населения жильем. «Среди госслужащих и правящей элиты нет четкого понимания, как должна развиваться сфера жилищного строительства, нет единства во взглядах», – утверждает Журавлев.

У представителей Минрегиона на этот счет другое мнение. «Перед правительством стоят вполне конкретные задачи по

развитию отрасли жилищного строительства», – заявил начальник отдела департамента жилищной политики Минрегиона России Александр Семенчишин. В числе таких задач он назвал увеличение к 2020 г. объема вводимого жилья с 60 млн до 142 млн кв. м. «Эти цифры вполне под силу реализовать, но для этого необходимо создать свободный рынок строительства, активно использовать ипотечное кредитование и вводить арендное жилье – как социальное, так и коммерческое», – считает Семенчишин.

По словам выступавших, к 2020 г. доля доходных домов среди вводимого жилья должна составлять не менее 20%, эти пилотные проекты находят понимание и уже реализуются в некоторых российских регионах (Чувашия, Калужская и Новосибирская области).

Менее оптимистичным было выступление зампреда комитета Госдумы по бюджету и налогам Александра Когана, который считает, что существующая система строительства арендного жилья невыгодна компаниям-застройщикам. Будет трудно найти предпринимателя, который согласится строить жилье для коммерческого найма со сроком окупаемости 20 лет, уверен он. «С учетом нашей инфляции, непредсказуемости экономики и предполагаемых кризисов кто готов вкладывать на 20–25 лет вперед? Нет таких желающих», – сказал Коган.

Для развития этой сферы требуется изменить Налоговый, Земельный и Градостроительный кодексы в отношении доходных домов, принять программы по принципу софинансирования регионального и муниципального бюджетов, считает он. «Если эти правила игры удастся изме-



нить, то, надеюсь, появятся желающие заниматься арендным жильем, в очереди будут стоять на участие в этих программах», – полагает депутат.

Замначальника управления контроля размещения государственного заказа ФАС России Василий Горбунов поднял вопрос об электронных торгах. По его словам, по сравнению с 2010 г. в I квартале 2011 г. в сфере жилищного строительства увеличилось число несостоявшихся электронных аукционов. Это связано прежде всего с резким ростом количества заказчиков на электронных площадках с 1 января, в то время как число предпринимателей увеличилось несущественно. «Но вывод делать пока рано, ситуация быстро меняется, поэтому итоговые цифры мы получим только к концу года», – прокомментировал Горбунов. Он также сообщил, что основными причинами несостоявшихся электронных аукционов являются

отсутствие заявок или подача только одной заявки (75%), признаки сговора участников на электронных аукционах (1,9%).

Об итогах реализации программы «Стимул», разработанной в 2009 г. АИЖК совместно с Фондом РЖС, рассказала руководитель направления Управления проектного финансирования АИЖК Ирина Ильюк. Программа направлена на стимулирование кредитования застройщиков, возводящих жилье экономкласса. В рамках проекта были заключены соглашения о фондировании на 48,7 млрд руб. по 149 проектам. Находятся на рассмотрении еще 93 проекта на сумму более чем 24 млрд руб. С помощью «Стимула» было введено в эксплуатацию 240 000 кв. м жилья в 14 регионах страны.

Летом этого года принято решение продлить действие программы. Проекты строительства жилья экономкласса будут включены в программу при условии планового завершения строительства и ввода в эксплуатацию объектов не позднее 31 декабря 2013 г. Ирина Ильюк также сообщила о внесенных изменениях в «Стимул». В частности, с 1 декабря 2011 г. ставка предоставления займов кредиторами проектов составит 6,7–9,3% годовых (без залога, в зависимости от внутреннего кредитного рейтинга и срока займа) и 6,6–9,5% годовых (под залог, в зависимости от внутреннего кредитного рейтинга, срока займа и ликвидности обеспечения).

Григорий ВИКТОРОВ,  
Москва

15



## ■ гороскоп

# 2012

### Овен

Год принесет массу благоприятных возможностей, хотя будет непростым. Можно менять сферу деятельности, начинать учебу. Удачно складываются любые дела, связанные с поездками, общением. Обязательно позаботьтесь о неприкосновенном денежном запасе.

### Телец

Вас ждут приятные новости в семье и возможное повышение по службе. В межличностных отношениях не исключено противостояние. Вы выиграете дело только в том случае, если добьетесь взаимовыгодности для обеих сторон.

### Близнецы

Нельзя сказать, что это будет спокойный для вас год. Не пускайте на самотек развитие событий. В семьях возможны изменения, особенно весной. В профессиональном отношении хороший год.

### Рак

Успешными будут попытки улучшить жилищные условия. Не



вступайте в контакт с людьми, намерения которых вам не ясны. В личной жизни ждет проверка на прочность отношений с партнером.

### Лев

В этом году все пойдет так, как вам хотелось. В профессиональной сфере – прорыв, вы будете довольны также своей семьей. Однако вам необходимо внима-

тельно следить за здоровьем и не допускать невоодержанности в еде и алкоголе.

### Дева

Вас будут провоцировать на поспешные реакции, что может привести к кризисам. Включайте свое здравомыслие – оно поможет вам. В профессиональной жизни выберите приоритеты и держитесь их.

Аккуратно обращайтесь с деньгами.

### Весы

Противоречивый для вас год. С одной стороны, масса проблем будет держать вас постоянно в тонусе, с другой – вы будете очень счастливы, встретив свою любовь. Возможен перелом в старом союзе. Вы почувствуете, что готовы свернуть горы, однако не переусердствуйте с нагрузками.

### Скорпион

Год принесет возможность осуществить давнюю мечту. Также вы встретите человека, который очарует вас. В первой половине года возможно сильное внешнее давление в профессиональном плане. Самочувствие весь год великолепное, но будьте осторожны с огнем.

### Стрелец

Ждет много поездок и встреч. В этом году вам лучше ни с кем не ссориться, так как любое напряжение может привести к ухудшению самочувствия. Ваш девиз на этот год: не мечтать, а действовать.

### Козерог

Вы вступаете на путь духовного роста и развития, который окажется долгим. В течение года будет несколько моментов, когда придется целиком посвятить себя работе. Самочувствие вас не подведет, если будете вести себя разумно.

### Водолей

Вы будете пожинать результаты усилий, предпринятых годом ранее. Почти все ваше внимание в течение года будет отдано семье. Одиноким Водолеи весной встретят свою любовь. Будет ощущаться нехватка денег, но не форсируйте события – вознаграждение уже на подходе.

### Рыбы

На редкость сбалансированный для вас год. Вы способны объединить людей, помочь детям. К вам в руки идут прибыльные проекты. На пути встретится много людей, которые станут вам добрыми соратниками. Однако будьте осмотрительны в сердечных делах.

С Новым годом!  
Удачных проектов,  
надежных партнеров,  
новых вершин!

МГК «ГРАНД»



16



Приглашаем руководителей и специалистов строительного комплекса  
в 2011 году принять участие в семинарах



### ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ НОРМИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

| Город, дата,<br>дополнительная информация  | Освещаемые вопросы  |
|--|---|
| <p><b>МОСКВА</b><br/>06-09 декабря</p> <p>Занятия проводятся с 10:00 до 17:00.</p> <p>Стоимость участия: 14 000 руб., НДС не облагается.</p> <p>В стоимость семинара входят раздаточные материалы, обеды.</p> <p>Занятия проводят ведущие специалисты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ГОУ «Государственная академия строительства и ЖКХ России»;</li> <li>- ОАО «ЦНИИЭС»;</li> <li>- ОАО «Центр научно-методического обеспечения инженерного сопровождения инвестиций в строительстве» (ЦЕНТРИНВЕСТПроект);</li> <li>- ОАО «Производственный научно-исследовательский институт по инженерным изысканиям в строительстве» (ПНИИС);</li> <li>- МГК «ГРАНД».</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правовые основы использования базы ГЭСН ФЕР в редакциях 2001, 2008, 2009 гг.</li> <li>• Обзор нормативно-правовых документов в области ценообразования в строительстве. Перспективы развития системы ценообразования в строительстве в свете новых государственных законодательных актов. Особенности составления сметной документации на разных этапах инвестиционной деятельности с использованием сборников прогнозных и укрупненных показателей стоимости строительства. Подготовка сметной документации для определения начальной цены контракта. Практические рекомендации по составлению договоров при твердой и открытой цене контракта. ПОС и его влияние на сметную стоимость. Особенности определения сметной стоимости капитального ремонта, реконструкции зданий и сооружений. Определение стоимости строительства ресурсным методом.</li> <li>• Формирование сметной стоимости строительной продукции на современном этапе. Порядок составления сметной документации. Методы определения сметной стоимости. Практические рекомендации по определению сметной стоимости материальных ресурсов, средств на оплату труда рабочих, накладных расходов и сметной прибыли в сметной документации. Определение затрат на временные здания и сооружения, зимнее удорожание прочих работ и затрат. Практические рекомендации по применению СНБ-2001 и устранению ошибок, допускаемых сметчиками при определении сметной стоимости строительства.</li> <li>• Сметные нормы и расценки на монтаж оборудования в составе новой сметно-нормативной базы, порядок их применения. Определение затрат на демонтаж оборудования. Определение сметной стоимости оборудования. Особенности определения сметной стоимости пусконаладочных работ. Сметные нормы и расценки.</li> <li>• Указания по применению Федеральных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств. Порядок разработки сметных цен на погрузочно-разгрузочные работы и на перевозку грузов для строительства автомобильным транспортом.</li> <li>• Определение стоимости проектных работ и авторского надзора в современных условиях.</li> <li>• Об особенностях определения стоимости изыскательских работ.</li> <li>• Определение стоимости строительства с использованием программы «ГРАНД-Смета».</li> </ul> |

### ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ РАБОТЫ С ПРОГРАММНЫМ КОМПЛЕКСОМ «ГРАНД-СМЕТА»

| Город, дата, дополнительная информация   | Освещаемые вопросы   |
|--|--|
| <p><b>МОСКВА</b><br/>13-16 декабря</p> <p>Занятия проводятся с 10:00 до 16:00 по 2 человека за компьютером.</p> <p>Стоимость участия: 12 000 руб., НДС не облагается.</p> <p>В стоимость семинара входят методические материалы, обеды.</p> <p>Занятия проводят ведущие специалисты МГК «ГРАНД».</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ИСС «ГРАНД-СтройИнфо»: Общее описание программы. Работа с документом: просмотр, поиск информации в документе, печать, использование закладок. Состав информационной базы, назначение разных видов документов, поиск документов с нужной информацией, сортировка и отбор документов.</li> <li>• ПК «ГРАНД-Смета»: Общее описание. Хранение данных. Выбор нормативной базы. Работа с нормативной базой: Состав нормативной базы, назначение разных видов нормативов, порядок дополнения нормативной базы. Выбор сборника, структура оглавления, состав информации по расценкам. Способы поиска расценок в базе. Общие принципы составления смет: Действия с элементами строительства, параметры и структура локальной сметы. Работа с позициями сметы: Добавление позиций в смету. Состав информации по позициям сметы. Применение коэффициентов из технической части. Работа с позициями сметы: Способы замены ресурсов, действия с неучтенными материалами. Использование переменных для расчета объема работ. Применение в смете связанных расценок, использование идентификаторов для обеспечения взаимосвязи позиций и ресурсов. Подведение итогов по смете: Накладные расходы и сметная прибыль: привязка к виду работ, использование укрупненных норм, применение поправочных коэффициентов. Коэффициенты к итогам. Лимитированные затраты. Индексы пересчета в текущие цены: виды индексов, ввод и применение индексов вручную. Работа со сборником индексов: создание, использование, автоматическая загрузка индексов в смету. Подготовка и печать локальной сметы. Дополнительные возможности: Ввод в смету стоимости в текущих ценах. Расчет в смете стоимости оборудования. Ресурсный метод: Ведомость ресурсов сметы. Работа с ценником: создание, использование, автоматическая загрузка цен. Проверка результатов. Подготовка и печать ресурсных смет. Ведомость ресурсов сметы. Работа с ценником: создание, использование, автоматическая загрузка цен. Проверка результатов. Учет выполненных работ: Ввод выполненных объемов. Просмотр итогов выполнения работ. Подготовка и печать актов выполненных работ. Операции с документами: Экспертиза сметы. Автоматический пересчет сметы. Составление объектных смет и сводных сметных расчетов. Решение практических задач с использованием ПК «ГРАНД-Смета».</li> </ul> |
| <p><b>САНКТ-ПЕТЕРБУРГ</b><br/>13-15 декабря</p> <p>Занятия проводятся с 10:00 до 17:00 по 1 человеку за компьютером.</p> <p>Стоимость участия: 7700 руб., НДС не облагается.</p> <p>В стоимость семинара входят методические материалы.</p> <p>Занятия проводят ведущие специалисты МГК «ГРАНД».</p> |  |

Справки по телефону: (495) 502-90-10

E-mail: seminar@grandsmeta.ru, mandreeva@grandsmeta.ru

Сайт: www.grandsmeta.ru