

Что делать, чтобы не наступило «...национальное позорище»

Прошедшие в апреле многочисленные заседания и круглые столы на всех наших уровнях (Госсовета РФ, Правительства РФ, Минрегионразвития и Росстроя, на всех программах ТВ и в многочисленной прессе) посвященные реализации национального проекта «Доступное и комфортное жилье», не могут не оставить равнодушным даже стороннего наблюдателя, а тем более тех, кто профессионально связан с этим проектом, то есть, как мне представляется, всех читателей нашего журнала.

Как известно, в концентрированном виде эти бурные дискуссии лучше всего обобщил первый заместитель председателя правительства Дмитрий Медведев:

« К 2010 году объемы жилищного строительства должны быть увеличены с 40 до 80 млн квадратных метров в год, но в нынешних условиях эта цель почти недостижима. Необходима демонополизация локальных строительных рынков, имеются случаи прямого уклонения муниципалитетов от предоставления земельных участков на открытые аукционы для строительства жилья", - заявил он, и далее: "... нам жилья не хватает катастрофически, а земля служит источником наживы для огромного числа чиновников. За этим стоят корпоративные интересы, и это национальное позорище. Куда при этом смотрят антимонопольные органы, непонятно.... Свое слово могла бы сказать и Генпрокуратура".

Оставим «прокуратуре и антимонопольщикам» их сферы деятельности и вернемся к нашим: что сделать для резкого увеличения объемов строительства жилья?

Казалось бы, ответ на этот вопрос очевидный и он много раз везде озвучивался, в том числе и из уст Президента РФ: «Для увеличения объемов строительства необходима организация индустриального домостроения». Но от понимания ответа, который сам по себе ставит многочисленные вопросы и проблемы, до его реализации в сложившейся ситуации нужна, в свою очередь, специальная комплексная программа действий. Ведь в нашей истории уже была такая ситуация, когда Н.С.Хрущев волюнтаристскими методами решил жилищную по тем меркам катастрофическую ситуацию. Сейчас также срочно нужна федеральная программа индустриального

строительства и отдельные попытки ее разработки и решения периодически предлагаются. Однако, в условиях, когда Росстрою и Минрегионразвития оставили лишь частичные и узкие функции по решению жилищной проблемы госслужащим, инвалидам и молодым семьям, программу разрабатывать некому и на федеральном уровне никто этим не занимается. Время от времени предлагаются отдельные достаточно интересные решения такие как: минизаводы «Вибропресса», белорусская система АРКОС, сотовая монолитная, канадская деревянно-панельная и другие системы, но, не вдаваясь в их преимущества и недостатки, все это частные, и порой сомнительные, решения.

Здесь же должна быть объективно разработана независимыми (от той или иной технологии или системы) экспертами комплексная системная программа. Редакция нашего журнала берет на себя инициативу по созданию такой программы и приглашает всех заинтересованных лиц для ее разработки.

Первый, самый сложный, этап создания, редакция провела «не мудрствуя лукаво» с помощью своих постоянных авторов с использованием программно-целевого метода, который с успехом часто применяется при решении сложных неструктурированных проблем.

Как известно, для начала было необходимо структурировать проблему на ее составные части, которыми на наш взгляд, помимо «увеличения объемов жилья», мы определили также «повышение его качества» и «снижение себестоимости».

Именно эти три главные цели (первого уровня) – **увеличение объемов, повышение качества и снижение себестоимости строительства жилья** – определяют и обосновывают на втором уровне целевые показатели, под каждый из которых разрабатываются и утверждаются ресурсные мероприятия (планы) по его достижению. В комплексе эти мероприятия и должны образовывать различные программы: первоочередная (на текущий год), среднесрочная (2 года) и долгосрочная (5 лет). Выполнение этих мероприятий потребуют создания в регионах, муниципалитетах и на предприятиях (строительных компаниях) постоянно действующего специального механизма управления всеми организационно-структурными звеньями, материально-техническими процессами и, в конечном счете, финансовыми потоками.

Как нам представляется, таким механизмом должны стать системы управления качеством продукции в соответствии с нормами системы международных стандартов ISO 9000, которые уже давно с успехом применяются во всем мире в разных хозяйственных отраслях.

В начале 80-х годов Международной организацией по стандартизации (ISO) были утверждены стандарты по управлению

качеством серии ISO 9000, которые обобщили многолетний опыт лучших компаний по производству продукции мирового качества. В настоящее время эти стандарты общепризнанны во всем мире и любая серьезная и успешная компания уже имеет действующие у себя такие системы, сертифицированные специальными международными центрами. Нормы и требования этих стандартов универсальны и призваны активно управлять всеми процессами и не допускать возможности возникновения низкого качества, дефектов и брака на всех этапах создания нового продукта: «проектирование – производство – строительство». Именно этот подход был взят нами за основу и поэтому рассмотрим иерархическую структуризацию обозначенных выше наших главных целей на каждом из этих этапов.

1. Проектирование

1.1. Увеличение объемов строящегося жилья за счет разработки базовых унифицированных сборно-монолитных конструкций зданий

1.1.1 Модернизация панельных серий на основе использования высокопрочных легких бетонов

1.1.3. Разработка унифицированных сборно-монолитных проектов основных типов зданий

- 4-х этажных зданий
- 9-ти этажных зданий
- 17-ти этажных зданий

1.1.4. Разработка нормативно-технической и проектной документации для унифицированной каркасной домостроительной системы

1.1.5. Проведение испытаний, экспертизы и сертификации унифицированной каркасной домостроительной системы

1.1.6. Разработка базовых унифицированных проектов социально-торговых и спортивно-культурных объектов (создание базовых проектов школы, детсада, больницы, спортзала, бассейна, торгового центра)

1.2 Повышение уровня качества проектируемых зданий

1.2.1. Переход от панельных серий к каркасным сборно-монолитным конструкциям

1.2.2. Совершенствование расчетов конструкций

1.2.3. Повышение прочности несущих каркасов зданий и снижение их веса за счет повышения класса бетона

1.2.4. Применение пенобетонов для наружных и внутренних стен

1.2.5 Применение легких высокопрочных бетонов для перекрытий

1.3 Снижение общего веса (себестоимости) зданий

1.3.1 Минимизация армирования за счет оптимизации расчетов

1.3.2. Применение пустотных блоков и сверхлегких пенобетонов для наружных и внутренних стен

1.3.3 Применение легких высокопрочных бетонов для перекрытий

1.3.4 Снижение веса несущего каркаса за счет применения высокопрочных бетонов

2. Производство

2.1 Увеличение объемов строящегося жилья

2.1.1 Внедрение на производство унифицированных сборно-монолитных конструкций многоэтажных зданий

- проведение комплексного анализа действующих предприятий стройиндустрии и инженеринговая модернизация выделенных предприятий

- модернизация панельных серий и переход к сборно-монолитным системам

- организация производства блоков из легких и ячеистых бетонов

2.1.2 Внедрение на производстве малоэтажной домостроительной системы

- разработка типовых проектов на основе литьевой технологии в несъемную опалубку

- приобретение технологий и оборудования

- организация производства и доставки на стройплощадку специальных сухих смесей

2.2 Повышение уровня качества

2.2.1 Разработка систем качества на предприятиях

2.2.2 Организация тотального контроля качества входного сырья и материалов при производствах

2.2.3. Приобретение современных рецептур, техрегламентов, ТУ и контроль за качеством их соблюдения

2.3 Снижение себестоимости производства комплектаций зданий

2.3.1. Использование при производстве модернизированных панельных серий и каркасных систем высокопрочный бетон и легкие бетоны

2.3.2 Организация производства сухих смесей для легких бетонов

2.3.3. Организация производства пустотных вибропрессованных блоков

2.3.4 Организация производства блоков из легких и ячеистых бетонов

3. Строительство

3.1 Увеличение объемов строящегося жилья

3.1.1 Увеличение объемов застроек путем использования модернизированных облегченных панельных серий и унифицированных сборно-монолитных конструкций

3.1.2 Реконструкция микрорайонов по программам сноса ветхого жилья в городах и муниципалитетах

3.1.3 Точечные застройки и реконструкция жилых микрорайонов

3.1.4. Реализация инвестпроектов на территориях выведенных промышленных предприятий

3.2. Повышение качества строящегося жилья

3.2.1 Организация систем управления качеством СМР

3.2.2 Развитие и совершенствование монолитной технологии в СМР

- приобретение современного оборудования и опалубки
- обучение персонала
- производство и доставка качественных бетонов

3.2.3 Организация СМР с модернизированными сериями и усовершенствованными технологиями

- организация СМР с облегченными панельными сериями, сборно-монолитными системами

- организация СМР с автономным производством бетонов на стройплощадке (приобретение комбинированных смесителей-насосов)

- организация СМР по доставке сухих смесей мобильными силосами

- организация (производство) поставок всех необходимых составляющих компонентов бетонов: цементов, обычного и измельченного песка, твердых и пористых заполнителей, добавок.

3.3 Снижение себестоимости строящегося жилья

3.3.1 Использование и разработка унифицированных проектов

3.3.2 Использование систем управления качеством СМР

3.3.3 Применение технологий вибропрессованных пустотных блоков и литья легких бетонов

Повторяем, что представленный вариант программы не является «истиной в последней инстанции» и нуждается в уточнении и

доработке специалистов всего промышленно-строительного комплекса. Но бесспорно то, что некоторые структурированные позиции повторились на нижних уровнях на каждом из циклов «проектирование-производство-строительство». Это говорит о том, что именно они являются первоочередными мероприятиями, теми, которые все-таки смогут «вытащить» наш национальный проект. Подтверждение своих выводов авторы нашли в материалах только что завершившейся в Санкт-Петербурге международной выставке-конференции по бетонным технологиям и производствам (ICCX St.Petersburg 2006). В следующем номере мы подробно остановимся на анализе этого одного из лучших постоянных форумов в области стройинноваций, а сейчас приведем лишь его основные темы и направления, которые говорят сами за себя:

- Типизация и унификация сборных железобетонных конструкций на рынках Единой Европы
- Современные бетонные производства – ключ конкурентоспособного строительства
- Применение высокопрочных легких бетонов при сооружении высотных зданий
- Использование моделирования в современных системах проектирования при расчетах сложных объектов
- Применение тотального контроля качества на всех этапах строительства.