

УДК 69.003

К. В. Тарануха, аспирант, ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

ОЦЕНКА РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РЕГИОНА

Основной целью государственной инвестиционной политики является формирование благоприятного инвестиционного климата, позволяющего увеличить приток инвестиций в республику и в жилищное строительство в частности. Для достижения поставленной цели в апреле 2013 г. был принят закон «Об инвестиционном фонде Удмуртской Республики». Формирование регионального инвестиционного фонда будет осуществляться за счет собственных доходов бюджета Удмуртской Республики, включая субсидии в бюджет республики из федерального бюджета.

Средства республиканского инвестиционного фонда будут предоставляться на реализацию региональных инвестиционных проектов, осуществляемых на принципах государственно-частного партнерства на конкурсной основе в целях создания (строительства, реконструкции) транспортной, энергетической и (или) инженерной инфраструктуры, необходимой для обеспечения функционирования создаваемых инвестором объектов капитального строительства, относящихся к объектам производства или инфраструктуры.

Создание регионального инвестиционного фонда станет реальным инструментом поддержки проектов, осуществляемых на принципах государственно-частного партнерства, и позволит привлечь бюджетные ассигнования Инвестфонда России на их реализацию.

Особое внимание уделяется содействию организациям в УР в поиске инвесторов для реализации инвестиционных проектов. Формируется и ведется с целью оказания информационной поддержки инвесторам единая база инвестиционных проектов и площадок. Данным вопросом занимается Министерство экономики УР.

Приказом Министерства строительства, архитектуры и жилищной политики Удмуртской Республики от 16.01.2013 г. № 9 создан Экспертный совет по развитию строительного комплекса Удмуртской Республики.

Экспертный совет образован в целях обеспечения экспертной проработки проблем развития инвестиционно-строительного комплекса Удмуртской Республики, обеспечения участия общественности, профессионального и предпринимательского сообщества в реализации государственной политики в области инвестиционно-строительной деятельности.

Приоритетным направлением на 2010–2014 гг. остается снижение стоимости квадратного метра жилья с целью повышения уровня доступности жилья для малоимущих групп населения.

Для достижения установленных целей необходима реализация комплекса мер, направленных на стимулирование инвестиционной активности участников рынка жилищного строительства и обеспечивающих стимулирование покупательской активности на этом рынке, в том числе включающих следующие мероприятия.

1. Разработка документов территориального планирования и градостроительного зонирования.

2. Выделение и комплексное обеспечение земельных участков инженерной инфраструктурой под жилую застройку, в том числе малоэтажную.

3. Обеспечение территорий жилой застройки объектами коммунальной инфраструктуры [1].

В рамках реализации данных мероприятий предусматриваются следующие механизмы создания и обновления объектов коммунальной инфраструктуры:

1) осуществление строительства объектов и инженерной инфраструктуры организациями коммунального комплекса – сетевыми компаниями с их последующей эксплуатацией;

2) оказание мер государственной поддержки муниципальным образованиям Удмуртской Республики в обеспечении земельных участков инженерной инфраструктурой за счет средств бюджета Удмуртской Республики;

3) развитие отдельного бизнеса строительства и модернизации инженерной инфраструктуры.

4. Поддержка развития малоэтажного жилищного строительства.

На данный момент ведется работа по созданию базы данных типовых проектных решений малоэтажных жилых домов с использованием различных быстровозводимых технологий строительства и современных энергоэффективных строительных материалов, выпускаемых на территории республики, которая позволит потенциальным застройщикам сэкономить время на проектирование и выбрать оптимальный вариант жилого дома исходя из стоимости, площади и планировки. База данных формируется на основе проектных решений, разработанных предприятиями, осуществляющими производство конструктивных элементов и строительных материалов для малоэтажного домостроения [2].

5. Комплексное обеспечение территорий жилой застройки объектами инженерной, социальной и дорожной инфраструктуры.

Реализация на территории Удмуртской Республики проектов комплексного освоения и развития территорий в целях жилищного строительства, предусматривающих обеспечение земельных участков

инженерной, социальной и дорожной инфраструктурами, строительства жилья эконом-класса, в том числе малоэтажного, предполагает осуществление комплекса мер государственной поддержки в форме предоставления субсидий на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях, субсидий на строительство социальной и инженерной инфраструктуры и субсидий на обеспечение автодорогами микрорайонов комплексной застройки.

6. Снижение административных барьеров в строительстве.

Реализация мероприятий указанного направления предусматривает оптимизацию предоставления государственных и муниципальных услуг в области градостроительной деятельности и совершенствование контрольно-надзорных и разрешительных функций в области жилищного строительства, в том числе:

- внедрение упрощенного порядка подготовки и согласования документов территориального планирования, градостроительного зонирования документации по планировке территории в соответствии с требованиями федерального законодательства;

- утверждение республиканских нормативов градостроительного проектирования;

- осуществление контроля за исполнением органами местно самоуправления в Удмуртской Республике законодательства градостроительной деятельности, принятие мер по устранению нарушений законодательства;

- оптимизацию процедуры формирования и предоставления земельных участков для строительства в соответствии с требованиями федерального законодательства;

- разработку административных регламентов предоставления государственных и муниципальных услуг, связанных со строительством;

- предоставление в электронном виде государственной услуги по проведению государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, государственных и муниципальных услуг, связанных со строительством;

- развитие системы негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в соответствии с требованиями федерального законодательства;

- исключение случаев необоснованного отказа в выдаче разрешения на строительство, разрешения на ввод объекта в эксплуатацию, нарушение порядка и сроков выдачи таких разрешений, а также истребование документов и проведение согласований, не предусмотренных Градостроительным кодексом Российской Федерации в соответствии с требованиями федерального законодательства;

- принятие мер, направленных на предупреждение и устранение злоупотреблений организаций коммунального комплекса и электросетевых компаний при подключении к сетям инженерно-технического обеспечения и осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям вновь построенных или реконструированных объек-

тов капитального строительства в соответствии с требованиями федерального законодательства;

- приведение законодательства Удмуртской Республики о градостроительной деятельности в соответствие с вновь принимаемыми изменениями в федеральном законодательстве о градостроительной деятельности.

7. Стимулирование развития строительства жилья эконом-класса.

Развитие строительства жилья эконом-класса будет обеспечиваться в рамках проектов комплексного освоения и развития территорий и реализации программы «Стимул». Комплексное применение механизмов программы «Стимул» призвано обеспечить повышение ликвидности долгосрочных активов, предоставить комфорт защиты от процентных рисков, помочь в организации фондирования на период строительства и реализации ипотечных программ, а также сформировать базу срочности и возвратности кредитов застройщикам.

Одним из важнейших условий спроса на жилье является его ценовая доступность. Приоритетным условием участия застройщиков в программе «Стимул» является строительство жилья эконом-класса и его реализация по стоимости одного квадратного метра согласно стандартам жилья эконом-класса, утвержденным приказом Министерства регионального развития Российской Федерации.

8. Улучшение качества жилищного фонда Удмуртской Республики.

В Удмуртской Республике в среднесрочном периоде предусматривается:

- строительство завода по производству высококачественного кирпича мощностью до 50 млн шт. условного кирпича в год в Ярском районе, ООО «Северная палитра»;

- строительство цементного завода мощностью 225 тыс. тонн в год в Ярском районе, ООО «Северная палитра»;

- строительство цеха по переработке стекла и светопрозрачных конструкций мощностью 250 тыс. м², ООО «ПФК «Спецстрой», г. Ижевск;

- организация производства декоративной теплоизоляционной штукатурки с применением алюмосиликатных микросфер мощностью 12,0 тыс. тонн и декоративной антисептической штукатурки с применением нанотехнологий ионов серебра мощностью 8,0 тыс. тонн для малоэтажного строительства, группа компаний «Стена», г. Ижевск;

- строительство технологических помещений для расширения производства огнебиозащитных составов до 4800 тонн в год, ООО НПО «Норт», г. Ижевск.

Перспективным направлением развития малоэтажного домостроения является производство стеновых материалов и конструкций с высокими прочностными и теплоизоляционными свойствами: стеновые блоки из ячеистого бетона, термоструктурные панели «Иль.Я», SIP-панели, теплоэффективные стеновые блоки, блоки несъемной опалубки из пенополистирола и др. Использование данных материалов позволит увеличить скорость строительства, снизить

себестоимость жилья и улучшить архитектурный облик возводимых зданий.

9. Формирование фонда арендного жилья, маневренного жилищного фонда.

10. Развитие ипотечного кредитования.

В целях повышения доступности жилья для населения республики необходимо обеспечить развитие механизмов расширения платежеспособного спроса. Для решения задачи по повышению доступности жилья и обеспечению жильем граждан, имеющих невысокий уровень доходов и нуждающихся в улучшении жилищных условий, необходимо обеспечить дальнейшее развитие и совершенствование системы мер поддержки за счет средств бюджетов Удмуртской Республики и муниципальных образований.

11. Решение кадровых проблем в строительной отрасли.

С учетом планируемого наращивания объемов жилищного строительства в Удмуртской Республике

Получено 05.02.2015

необходимым является комплекс мер по разрешению проблемы обеспечения кадрами строительной отрасли. В частности, при участии Министерства труда Удмуртской Республики, Министерства образования и науки Удмуртской Республики планируется разработка программы «Кадровая система строительной отрасли Удмуртии».

Библиографические ссылки

1. Управление производственно-экономическим потенциалом строительных организаций региона : монография / В. П. Грахов, Н. Л. Тарануха, В. А. Кошечев, С. Я. Князев. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2011. – 120 с.

2. Тарануха Н. Л. Системотехническая оценка проектных решений в строительстве : монография. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2003. – 212 с. : ил.

3. Тарануха К. В. Формирование стратегии развития жилищного строительства региона // Вестник ИжГТУ. – 2013. – № 3(59). – С. 82–84.

УДК 691.327.333

К. Л. Домнина, Воткинский филиал ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

М. Н. Каракулов, доктор технических наук, доцент, Воткинский филиал ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

АНАЛИЗ МЕТОДОВ РАСЧЕТА РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЕНОБЕТОНОВ НЕАВТОКЛАВНОГО ТВЕРДЕНИЯ С ЗАДАНЫМИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ

С вводом в действие нормативов по теплозащите зданий (СНиП 23-02–2003), приближающих термическое сопротивление ограждающих конструкций зданий в России к нормам европейских стран, актуальной стала проблема разработки и использования эффективных теплоизоляционных и конструкционно-теплоизоляционных строительных материалов, отвечающих современным установленным и потребительским требованиям на рынке. Одним из перспективных материалов является неавтоклавный пенобетон, возросший интерес к которому вызван не только его потенциальными техническими и эксплуатационными характеристиками, но и доступной технологией производства поризованных материалов, а также изделий с использованием местного сырья.

Управляя соотношением компонентов в смеси и технологическими приемами приготовления и формирования изделия, можно получать пенобетоны в широком интервале средней плотности (400...1200 кг/м³), обладающие при требуемой прочности и долговечности (морозостойкости) низкими коэффициентом теплопроводности и стоимостью.

Параметры качества пенобетона зависят от стабильности свойств пенообразователя, мелкого заполнителя, вяжущего, технологии приготовления,

условия твердения бетона. Подбор состава характеризуется не только выбором и соотношением производных, но и их качественными характеристиками. В качестве исходного сырья при производстве пенобетона используются только экологически чистые природные компоненты, поэтому отрицательные последствия для экологии при его производстве не наблюдаются. Стабильность химических показателей сырья, используемого в составе пенобетона, соответствие их ГОСТам, строгое соблюдение технологии, выбранной для производства, приводит к достижению высоких результатов [1].

Несмотря на наличие многочисленных публикаций, до сих пор нет единого мнения по наиболее оптимальному составу пенобетона и технологии его приготовления. Общепринятые элементы подбора состава могут быть представлены в виде следующей схемы (рис. 1) [2].

Значительное количество компонентов бетонной смеси предопределяет необходимость использования специальных методов для подбора состава пенобетонов (рис. 2).

Расчет состава ячеистых бетонов основан на следующих положениях [3].

Любой единичный объем состоит из объема цемента, наполнителя и объема пор, часть которых за-