

■ Андросов А.Н.



**Андросов Александр Николаевич,**  
аспирант кафедры  
ОСУН МГСУ.

Область интересов –  
научно-практические  
проблемы развития  
малоэтажного жилищного  
строительства. Имеет  
более 10 научных работ  
в этой области, а также  
большой практический  
опыт по строительству и  
эксплуатации загородных  
коттеджных поселков в  
Московской области.  
Тел.: 8-(499)-183-95-29;  
osun\_kaf@mgusu.ru

## Особенности современного развития малоэтажного жилищного строительства России

Статья посвящена актуальным вопросам анализа особенностей современного развития малоэтажного строительства в РФ. В ней классифицированы этапы отечественного развития малоэтажного жилищного строительства, а также показаны современные приоритеты развития к которым отнесено: энергоэффективность, экономичность и экологический девелопмент МЖС. Даны примеры успешных инвестиционных проектов МЖС мирового уровня.

**Ключевые слова:** малоэтажное жилищное строительство, этапы развития, преимущества малоэтажной жилой застройки, программно-целевое управление, программы по стимулированию спроса и предложения, государственно-частное партнерство, малоэтажное жилье эконом-класса, энергоэффективность, экологический девелопмент.

Одной из важнейших особенностей ввода жилья в РФ является наличие устойчивой тенденции увеличения малоэтажного жилищного строительства (МЖС) как в целом по РФ, так и по регионам России. Это обеспечивается ростом спроса на МЖС, что подтверждают социологические опросы граждан. Так, например, из желающих улучшить жилищные условия, 58% предпочитают жить в индивидуальном доме и только 38% в отдельной квартире. Абсолютные показатели ввода индивидуального жилья в целом по России постоянно растут: с 6,2 млн. м. кв в 1990 г. до 17,5 млн. м. кв в 2005 г. и 25,3 млн. м.кв. в 2010 г. При этом относительная доля индивидуального жилья в общем объеме ввода жилья также постоянно увеличивается. Так средние удельные показатели ежегодного малоэтажного строительства составили: 1986 г.— 6%; 1990 г.— 10%; 1995 г.-22%; с2000 по 2006 гг.— по 40%; 2008 г.-43%; 2009 г. — 47,8 %; 2010 г.— 50,2 %. По прогнозам Правительства РФ доля малоэтажного строительства в общем вводе жилья в 2015 году должна составить не менее 60%. Этот показатель обеспечивается ФЦП «Жилище», региональными программами развития малоэтажного строительства, разработанными в развитие Национальной программы Государственной Думы «Свой дом» и прочими целевыми программами со значительными бюджетными средствами всех уровней.

Российскими регионами-лидерами по объемам строительства малоэтажного жилья являются по итогам 2009 года: Московская область – 3613,0 тыс. м.кв.(12,7 %); Краснодарский край – 2 444 тыс.м.кв.(8,5%); Башкортостан— 1934 тыс.м.кв. (6,8%); Ростовская область – 1300

тыс.м.кв. (4,6%); Нижегородская обл. – 909,0 тыс.м.кв. (3,2%); Дагестан – 885 тыс.м.кв. (3,1%); Челябинская обл.— 783,0 тыс.м.кв. (2,7%);Белгородская обл.-759 тыс.м.кв. (2,7%); Ленинградская обл.— 629 тыс.м.кв. (2,2%); Ставропольский край— 626 тыс.м.кв.(2,2%) и Чувашская республика – 562 тыс.м.кв. (2,0%). Указанные регионы удерживают 50% объемов рынка малоэтажного жилищного строительства в нашей стране.

Анализ регионов России по относительной доле ввода малоэтажного жилья в общих показателях ввода показывает, что максимальные их значения достигнуты в южных республиках и областях: 94,2% — Кабардино-Балкария; в среднем по 86% в Адыгее, Ингушетии и Башкортостане;74,6% — Калмыкия; 71,4% -Краснодарский край; Белгородская обл. – 69,1%. На европейской части России лидерами являются — Ульяновская обл.— 67,6%, Нижегородская обл.— 64,8%, Калужская обл.— 64,3% и Волгоградская обл. – 60,3%.

Несмотря на положительную динамику, доля малоэтажного жилищного строительства России существенно отстает от близких к нам по климатическим условиям стран, таких как Канада (79%), США (92%), а также европейских стран – 80%.

К особенностям территориальных рынков МЖС следует отнести тот факт, что к данному сегменту рынка следует отнести не только строительство индивидуальных жилых домов (как отдельно стоящие с количеством этажей не более чем три и предназначенные для проживания одной семьи), но и блокированные. Это жилые дома с количеством этажей не более чем три, состоящие из нескольких блоков, количество которых не превышает десять и каждый из которых пред-



назначен для проживания одной семьи, имеет общую стену (общие стены) без проемов с соседним блоком или соседними блоками, расположен на отдельном земельном участке и имеет выход на территорию общего пользования. Также к сегменту МЖС относятся и строительство многоквартирных жилых домов. Это жилые дома с количеством этажей не более чем три, состоящие из одной или нескольких блок-секций, количество которых не превышает четыре, в каждой из которых находятся несколько квартир и помещения общего пользования и каждая из которых имеет отдельный подъезд с выходом на территорию общего пользования. Такая специфика сегментирования рынка объясняется прежде всего особенностями градостроительного регулирования (ст. 49 Градостроительного кодекса РФ).

При этом особенностью строительства малоэтажных жилых домов вышеуказанного типа является отсутствие требований к государственной экспертизе проектной документации и результатов инженерных изысканий по данным типам объектов.

Основными видами малоэтажной жилой застройки являются индивидуальное строительство отдельных коттеджей и малоэтажных жилых домов, а также комплексная малоэтажная жилая застройка.

К основным преимуществам малоэтажной жилой застройки по сравнению с традиционным для России строительством многоэтажного жилья следует отнести:

- социально-психологический комфорт проживания;
- доступность: при наличии земельного участка строительство индивидуального жилого дома может осуществляться одной семьей самостоятельно или строительной бригадой, при этом цена не превысит 30 тыс. руб. за 1 кв.м.;
- индустриальность: современные технологии индустриального массового возведения малоэтажного жилья позволяют обеспечить более низкую себестоимость по сравнению с многоэтажным жильем, эксплуатационные затраты для такого жилья существенно ниже, чем для многоэтажного;
- энергоэффективность: при применении современных строительных технологий и материалов можно легко достичь необходимого уровня теплоэффективности в малоэтажных домах в соответствии с современными требованиями. Это позволяет выполнить требование Указа Президента РФ «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики» от 4 июня 2008 г. № 889, которым предусмотрено снижение к 2020 году энергоёмкости валового внутреннего продукта Российской Федерации не менее, чем на 40 процентов, а также применить Федеральный закон № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности...». В развитие этого закона должны быть приняты специальные нормы и правила, пересмотрены действующие нормативы в строительстве, приняты соответствующие технологические регламенты и система экологических стандартов.
- экологичность: комплексное малоэтажное жилищное строительство планируется осуществлять преимущественно на пригородных территориях, которые являются более экологически безопасными, чем территории городов; малоэтажное строительство предполагает минимальное воздействие на окружающую среду; в строительстве используется экологически чистое сырьё и практически безотходные процессы;

- динамичность: современные технологии массового возведения малоэтажного жилья позволяют обеспечить строительство жилых домов в более короткие сроки, чем строительство многоэтажных домов; более низкие (по сравнению с производством традиционных строительных материалов) финансовые затраты и более короткие сроки запуска заводов по производству строительных материалов для малоэтажного домостроения позволяют ускорить строительство доступного жилья.

К преимуществам малоэтажного жилищного строительства относится также то, что гражданин, собственник жилого дома, как правило, является собственником земельного участка, на котором расположен такой дом. Он имеет право эксплуатировать жилой дом, использовать участок по своему усмотрению, осуществлять расширение, реконструкцию такого дома.

Необходимо отметить экономическую выгоду комплексной малоэтажной застройки, которая заключается в снижении затрат строительства за счет централизации производства, транспортировки и доставки необходимых строительных материалов. Быстрому созданию и развитию производств таких материалов для малоэтажного домостроения будет способствовать разработка органами государственной власти и органами местного самоуправления типовой проектной документации малоэтажных домов и предприятий малоэтажного домостроения, типовых проектов планировки, которые потребуют только их привязки к конкретной территории с учетом географических и климатических условий.

Комплексная малоэтажная застройка позволит также ориентироваться на автономные локальные тепловые источники, для создания которых должны использоваться энергосберегающие материалы. Это позволит, с одной стороны, решить проблему дефицита энергетических мощностей при строительстве, а с другой — сэкономить значительные средства не только компаний, оказывающих коммунальные услуги, но, в первую очередь, и средства собственников жилья.

Переселение из города в пригород не потребует больших бюджетных затрат в силу того, что основным инвестором жилищного строительства может быть само население за счет собственных и привлеченных средств, а также банки и инвестиционные компании. Вклад федеральных, региональных и местных органов власти должен выражаться, прежде всего, в предоставлении земельных участков и частичном финансировании создания инфраструктуры и только в той её части, которая не представляется привлекательной для частного инвестора.

В современной России в развитии малоэтажного строительства можно условно выделить несколько этапов.

**На первом этапе развития** — с начала реформ до августа 1998 года — малоэтажное домостроение осуществлялось преимущественно в интересах богатой части населения и выполняло три функции: малоэтажное жилье было первым шагом к альтернативе городского образа жизни, оно служило покупкой, доказывающей высокий имущественный статус домовладельца, жилье создавало для доходов богатейшей части населения средство сохранения денежных средств от инфляции и обеспечивало надёжность сбережений за счёт роста цен.

Малоэтажное домостроение было представлено в основном неорганизованной застройкой без единого архитектурного стиля, без необходимой и достаточной социальной и инженерной инфраструктуры.



▶ После дефолта 1998 года малоэтажное строительство на какое-то время приостановилось, а затем вошло во **второй этап** своего развития, характеризующийся всё большим разнообразием архитектурных стилей и планировок, стремлением к объединению в одном месте проживания представителей одних социальных групп или профессий. Всё больше появлялось продуманных с точки зрения плана застройки и инфраструктуры малоэтажных посёлков с домами из традиционных строительных материалов и новыми дизайнерскими решениями. Всё лучше решались вопросы обеспечения жителей посёлков водой, теплом, электроэнергией, газом, задачи утилизации продуктов жизнедеятельности.

Начало **третьего этапа** развития малоэтажного строительства (конец 2003 года) было обусловлено достаточным уровнем сбережений той части населения, которая хотела жить за городом в благоустроенном жилье, но такового не имела. Рост доходов населения и развитие ипотечного кредитования, наличие значительного инвестиционного ресурса в виде приватизированной квартиры, способствовали выходу на рынок загородной недвижимости покупателей с уровнем дохода выше среднего, что потребовало изменить подходы и масштабы строительства. Сначала в Москве, а потом и в других городах стали возникать малоэтажные поселения, строительство велось посредством точечной застройки.

**Четвертый этап малоэтажного строительства** стал развиваться с началом реализации приоритетного национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России» и новой редакции Федеральной целевой программы «Жилище» на 2002-2010 годы, когда возникла потребность реализации масштабных проектов комплексной застройки территорий не только в интересах среднего класса, но и категорий граждан с уровнем дохода ниже среднего, нуждающихся в улучшении жилищных условий. Для решения этого вопроса необходимо обеспечить переход от строительства разрозненных поселков к реализации масштабных проектов с комплексной малоэтажной жилой застройкой, объединенных единой концепцией.

Для данного этапа развития малоэтажного строительства характерны следующие показатели, показанные в табл.1. Начиная с 2000 по 2006 год, доля малоэтажного строительства составляет приблизительно одинаковую величину в размере 40% от общего объема ежегодного ввода жилья. Следует особо отметить, что доля жилых домов из деревянных конструкций с 2002 по 2008 год выросла с 15,4 до 24,2%, то есть относительный прирост составил 60%.

**Таблица 1.**  
Характеристика развития малоэтажного жилищного строительства в РФ за 2000-2008 годы

Наименование	Год / Ввод жилья (млн кв. м)								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Построено жилья:</b>									
<b>В целом по России</b>	30,3	31,7	33,8	36,4	41,0	43,6	50,2	60,0	68,0
<b>Малоэтажное строительство</b>	12,6	13,1	14,2	15,2	16,1	17,5	19,8	26,0	27,4
<b>Доля малоэтажного строительства, %</b>	41,5	41,3	42	41,7	39,2	40,1	39,5	42,5	43,0
<b>Малоэтажных жилых домов из дерева *</b>			2,2	2,8	3,7	4,0	4,38	6,22	6,62
<b>Доля жилых домов из дерева в малоэтажном строительстве, %</b>			15,4	18,4	23	22,7	22,1	23,9	24,2

\* — дома из деревянных панелей и деревянные панельно-каркасные дома

**Пятый этап малоэтажного строительства** – это современный период активной программно-целевой поддержки активизации малоэтажного рынка жилищного строительства. Основная его цель – это реализация принятой общегосударственной стратегии приоритетного массового строительства малоэтажного жилья для всех категорий граждан (в том числе эконом-класса) индустриальными методами и с высокими экологическими стандартами. Это должно позволить резко увеличить темпы введения малоэтажного жилья и достичь к 2015 г., относительной доли малоэтажного строительства в 60%, а в 2020 году – 70%. Именно поэтому при планировании, организации и управлении строительным бизнесом в современной России нужно закладывать стратегические цели участия строительных организаций в данном сегменте жилищного рынка через целевые федеральные, региональные, муниципальные и корпоративные инвестиционные программы.

Основными типами программно-целевых программ по поддержке малоэтажного строительства являются в России:

**по стимулированию спроса на МЖС:**

- в рамках ФЦП «Жилище», обеспечены условия для возможности приобретения гражданами малоэтажного жилья с использованием средств федерального бюджета через следующие подпрограммы: «Государственные жилищные сертификаты», «Переселение граждан РФ из ветхого и аварийного жилищного фонда», «Обеспечением жильем молодых семей». Также разрешено использовать средства материнского капитала для целей приобретения, строительства индивидуального жилья, в том числе с использованием ипотеки. Предусмотрено использование субсидий для граждан, выезжающих из Крайнего Севера, молодых ученых, молодых специалистов на селе, а также при обеспечении жильем военнослужащих за счет средств накопительно-ипотечной системы Министерства обороны и пр. категорий граждан.
- разработаны специальные банковские ипотечные продукты по кредитованию граждан, приобретающих малоэтажное жилье на первичном рынке эконом-класса по ставке от 9,5 до 12% годовых с государственной поддержкой этих программ. Средневзвешенная ставка жилищного кредитования по РФ на 1 квартал 2011 года составляет 13,5% годовых и имеет тенденцию уменьшения. Особо следует выделить ипотечный продукт «Дом с участком» и «Малоэтажное жилье» федерального ипотечного агентства ОАО «АИЖК» с базовой ставкой 10,5% годовых, сроком кредитования 30 лет, первоначальным взносом от 10% от стоимости дома при наличии страхования.

**по стимулированию предложения по МЖС:**

- разработка территориальных программ, генеральных планов, правил землепользования и застройки и прочей градостроительной документации прединвестиционного типа с преимущественным развитием малоэтажного строительства. Это позволит переломить сложившуюся десятилетиями систему градостроительства с высокой плотностью многоэтажной застройки и скученностью населения.
- увеличить предложение земельных участков под МЖС из государственной и муниципальной собственности, обеспеченных инженерной и социальной инфраструктурой.

Основной формой приобретения сформированных земельных участков под малоэтажную жилую застройку из государственных и муниципальных земель является открытый аукцион с продажей права собственности. В случае комплексной жилой застройки обязателен открытый аукцион с продажей права на заключение договора аренды земельного участка согласно процедурам ст.38 Земельного Кодекса РФ. Очень распространен перевод пригородных земель сельхозназначения в категорию поселений с оформлением разрешенного использования под малоэтажное жилищное строительство.

Необходимо выставлять на аукцион сформированные и поставленные на кадастровый и государственный учет земельные участки пригородных зон, прежде всего под комплексную жилую застройку. Активность таких аукционов в регионах России очень низкая, поскольку большинство земельных участков являются инвестиционно не привлекательными из-за высокой доли затрат на внутренние и внешние инженерные сети, социальную инфраструктуру, большой платы за подключение по техусловиям. Многие девелоперские проекты МЖС приостановлены и не реализуются именно по этим причинам.

Эти проблемы решаются через:

а) *формирование систем государственного-частного партнерства по проектам МЖС. Для этих целей в рамках ФЦП «Жилище» предусмотрена реализация подпрограмм и мероприятий по:*

- предоставлению субсидий бюджетам субъектов РФ на развитие социальной инфраструктуры для строительства жилья экономического класса;
- на обеспечение автомобильными дорогами новых микрорайонов массовой малоэтажной и многоквартирной застройки жильем экономического класса;
- на возмещение затрат на уплату процентов по кредитам, полученным застройщиками в российских кредитных организациях на цели строительства жилья экономического класса, включая обеспечение земельных участков инженерной инфраструктурой.

Примером успешного государственно-частного партнерства (ГЧП) может служить успешная реализация проекта малоэтажной застройки «Экодолье» в г. Оренбурге, где достигнута стоимость продаж жилья эконом-класса, соответствующая

требованиям Приказа Минрегиона РФ, около 26,8 тыс. руб. за м.кв. При этом стоимость строительства самой коробки дома составляет 12,5 тыс. руб. за м.кв. Структура затрат (себестоимости) дома с земельным участком, оборудованным инженерной инфраструктурой, представлена на рис.1.

Важным условием эффективности реализации масштабных проектов комплексной малоэтажной жилой застройки территорий является опережающее строительство внеплощадочных инженерных сетей с участием бюджетов всех уровней в рамках подпрограмм ФЦП «Жилище» и инвестиционных программ естественных монополистов за счет инвестиционной составляющей тарифа (Газпром, электросетевые компании и пр.) и минимизации платы за подключение для девелоперов.

Это уменьшает высокие первоначальные инвестиционные затраты застройщиков во внеплощадочные инженерные сети и снижает финансовые риски доходности проектов. Именно поэтому главным условием начала масштабной реализации проектов комплексной малоэтажной жилой застройки является формирование системы государственно-частного партнерства в части софинансирования этих стартовых затрат застройщиков, чтобы перейти точку безубыточности проекта и выйти на минимально допустимые показатели рентабельности в 5-10%.

Примером такой организации и управления строительством является структура СМР из эталонного бизнес-плана малоэтажного строительства, реализованного на одной из строек России, показанная на рис.2.

Здесь первоначальные инвестиции на подготовительный этап строительства в инженерную инфраструктуру в рамках ГЧП составили около 1 млрд.руб., а внешние сети преимущественно построены за счет софинансирования бюджетов всех уровней и инвестиционных программ естественных монополистов.

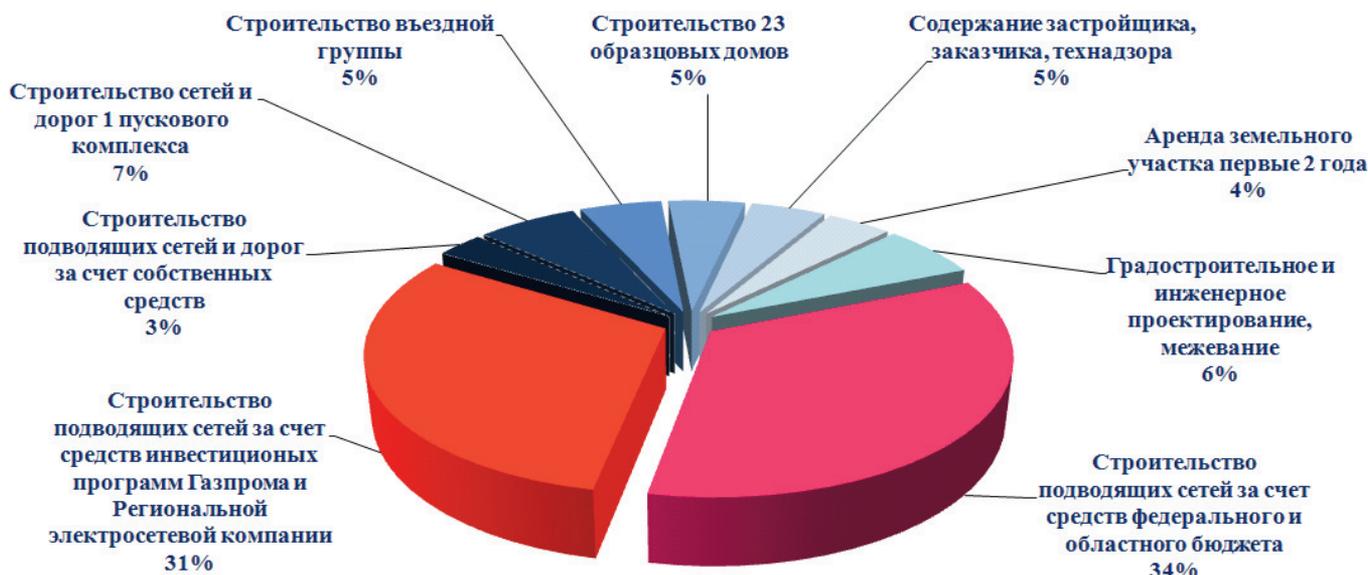
б) увеличения объемов предложения земельных участков, предоставляемых на торги за счет дополнительных государственных земель, переданных федеральному Фонду развития жилищного строительства согласно специально принятой поправке к федеральному закону ФЗ-343. Планируется не менее 60% всех земель Фонда использовать для целей МЖС.

в) предусматривается создание некоммерческих объединений граждан, в том числе жилищно-строительных кооперати-

**Рис. 1.** Пример эффективной организации ГЧП по проекту комплексной жилой застройки «Экодолье» в г.Оренбурге, обеспечивающего структуру затрат малоэтажного строительства жилья эконом-класса.



► **Рис. 2.** Структура СМР подготовительного периода по опережающему строительству инженерной инфраструктуры в рамках ГЧП по эталонному бизнес-проекту малоэтажной жилой застройки эконом-класса



вов, которым для МЖС земельные участки будут предоставляться бесплатно или на льготных условиях.

•основной формой программно-целевого обеспечения увеличения предложения по МЖС в территориальных рынках жилья является разработка региональных программ по развитию малоэтажного жилищного строительства, которые выполняются в рамках софинансирования программных мероприятий по ФЦП «Жилище». Для этих целей Минрегионом РФ разработаны унифицированные «Методические рекомендации к региональным программам стимулирования развития жилищного строительства», учитывающие положения программы по развитию малоэтажного жилищного строительства «Свой дом» в целях содействия реализации приоритетного национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России». Также на уровне Минрегионразвития РФ готовится к принятию дополнительная ведомственная целевая программа «Развитие малоэтажного жилищного строительства в РФ».

Основной целью данных региональных программ является увеличение объемов строительства доступного малоэтажного жилья эконом-класса, отвечающего требованиям энергоэффективности и экологичности.

Главным инструментом реализации данных программ в регионах является подготовка и реализация эффективных проектов малоэтажной комплексной жилой застройки территорий. При этом данные проекты могут быть поддержаны за счет их включения в подпрограмму «Комплексное освоение и развитие территорий в целях жилищного строительства» федеральной целевой программы «Жилище» на 2011-2015 годы только при условии конкурсного отбора в Минрегион России.

Основными современными аукционными требованиями для девелоперских организаций по малоэтажному строительству как для участия в приобретении прав аренды на земельные участки под комплексное освоение территорий в открытых земельных аукционах, так и для получения господдержки таких проектов в рамках ФЦП «Жилище» и ГЧП являются:

1. Строительство доступного жилья эконом-класса;
2. Строительство энергоэффективного жилья;
3. Строительство по экологическим стандартам.

Основные современные требования по строительству доступного жилья эконом-класса.

Под **жильем экономического класса** понимается отдельно стоящий малоэтажный жилой с количеством этажей не более чем три, соответствующий требованиям Приказа Министра Регионального развития РФ от 28 июня 2010 г. № 303, утверждающего «Методические рекомендации по отнесению жилых помещений к жилью экономического класса». В соответствии с требованиями этого приказа рекомендуемая общая площадь малоэтажных индивидуальных жилых домов должна составлять не более 150 кв. м. при уровне ценовой доступности 30 тыс. рублей за 1 квадратный метр общей площади жилья.

Основные современные требования энергоэффективности малоэтажного жилья.

В связи с введением «Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений», утвержденных Постановлением Правительства РФ № 18 от 25 января 2011 года, возникают принципиально новые требования к организации инвестиционного процесса жилья. Требования энергетической эффективности подлежат применению при проектировании, экспертизе, строительстве, вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации построенных, реконструированных или прошедших капитальный ремонт отапливаемых зданий, строений, сооружений. Предусматривается разделение объектов недвижимости по классам энергоэффективности и разработка энергетических паспортов зданий и сооружений уже на стадии их проектирования.

Малоэтажный жилой дом должен быть построен из энергоэффективных экологически чистых строительных материалов, иметь внутреннюю отделку, установленное инженерное оборудование с индивидуальным источником отопления, приборами регулирования и учета потребления коммунальных ресурсов. Нормируемый удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых домов кДж/(м<sup>2</sup> × °С × сут.) предусмотренный СНиП 23-02-2003 не должен быть выше 140 q при площади менее 60 кв м., 125 -135 q при площади менее 100 кв м. и 110 -120 q при площади менее 150 кв м.



*Основные современные требования к экологичности малоэтажного жилья.*

Экологические требования к малоэтажному жилищному строительству приобретают в последнее время все больший приоритет. По мнению отечественных и зарубежных экспертов важнейшую группу критериев оценки эффективности объекта недвижимости определяют сегодня экологические аспекты. Использование экологичных технологий от стадий планирования до сдачи в эксплуатацию повышает ценность зданий, приравнивает их к статусу «элитное» и помогает понизить эксплуатационные расходы.

Принципиальным сдвигом в этом направлении стала произошедшая во многих странах смена базовых критериев, определяющих экономическую эффективность строительства: если раньше ими традиционно были значения сметной стоимости строительства и сроков окупаемости капиталовложений, то сегодня они отступают на второй план — решающее значение приобретают показатели эксплуатационных затрат. В этом случае экологичность как подход и внедрение экотехнологий в разные стадии жизненного цикла объекта недвижимости выступает как благоприятствующий экономический фактор развития девелоперского, строительного и управляющего бизнеса. В этой связи в мире и России начала развиваться в области организации и управления воспроизводством недвижимости концепция экологического девелопмента, которая особенно применима к МЖС.

**Основными принципами экологического девелопмента являются:** экологичная среда жизни, чистый воздух, вода, озеленение; визуальная экологичность; близкая к природной звуковая среда в здании и рядом с ним; близкая к природной среда запахов; экологически обоснованный объем внутренней и внешней сред на одного жителя; создание архитектурно-планировочными и другими средствами условий, способствующих общению жителей и вовлечению их в процесс экологизации; эффективное использование площади застройки с минимальными негативными воздействиями на окружающую среду, как во время строительства, так и во время эксплуатации объекта; оптимальная плотность застройки с доступностью общественного транспорта; снижение потребления энергии за счет ориентации строения для лучшей инсоляции, затенения и улучшенного естественного освещения, проектирования энергосберегающих объектов и правильного распределения общественно-деловых зон; минимизация электрических нагрузок от освещения, оборудования; создания «умных» домов, автоматически регулирующих энергорасход; раздельный сбор мусора и его переработка; создание системы утилизации всех отходов от зданий и участков; вторичное использование материалов; создание безотходных технологий и пр.

В качестве примеров международных стандартов экологичности и энергоэффективности девелопмента недвижимости можно привести следующие:

**Стандарт LEED** — «Руководство в энергоэффективном и экологичном проектировании» — является системой оценки мероприятий при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий. Система LEED разработана в конце 90-х годов в США и предусматривает сертификацию объектов строитель-

ства по следующим уровням: «Сертифицированный» — 40..49, «Серебряный» — 50..59, «Золотой» 60..79. Наличие сертификата демонстрирует участникам рынка недвижимости профессионализм разработчиков, подтверждает их репутацию в инновационном направлении «Зеленого строительства». Рекомендации системы разбиты на шесть разделов: Территория под застройку, Энергия и Атмосфера, Водозффективность, Материалы и Ресурсы, Внутреннее качество Воздуха, Инновации.

**Стандарт BREEAM** — является универсальным методом оценки экологичности недвижимости в Европе. Данный стандарт позволяет девелоперам использовать свои сертификаты в различных европейских странах. За десять лет по методу BREEAM были зарегистрированы более 700 000 зданий.

**Стандарт GSBC** — разработан в середине 2000-х немецким советом по экологическому строительству (DGNB). Он предлагает проводить в строительной сфере культурные и гуманитарные мероприятия.

Важность данных требований предопределяет создание в России нового сегмента экологической недвижимости и сформировать в нем устойчивый спрос. Здоровая, экологичная окружающая среда является непреходящей ценностью, которая становится все более дефицитной и востребованной. Проведенные экспертизы показывают, что лишь 20-30% строительных материалов в России соответствуют экологическим стандартам и могут использоваться без вреда для здоровья человека. Все эксперты единодушны, что «экостройка» и экодевелопмент для Европы, США и России становится самым мощным трендом последнего десятилетия в строительной отрасли.

В качестве самого успешного пионерного российского проекта малоэтажного жилищного строительства с комплексной экологической, энергоэффективной и экономического девелопмента признан проект «Экодолье» в г. Оренбурге. Этот проект занял 1-е место в Международном

Конкурсе по экологическому девелопменту и энергоэффективности «Green Awards» в 2010 г. в номинации «Малоэтажное жилищное строительство».

#### Список литературы:

1. Грабовый П.Г. и др. Экономика и управление недвижимостью: Учебник для вузов. Смоленск: Смолен Плюс; М: АСВ, 1999.
2. Гражданский Кодекс РФ.-М.Издательство «Экзамен», 2011.
3. Ведомственная целевая программа «Развитие малоэтажного жилищного строительства в Российской Федерации». Минрегионразвитие РФ, М., 2011.(проект).
4. Программа развития малоэтажного жилищного строительства «Свой дом» в целях содействия реализации приоритетного национального проекта «Доступное и комфортное жилье — гражданам России» на 2009 – 2010 годы и на период до 2020 г., М., 2009.
5. Федеральная целевая программа «Жилище» на 2002 — 2015 годы. М., 2011.
6. Национальное агентство малоэтажного и коттеджного строительства. Официальный сайт — <http://www.namiks.ru/> (дата обращения 1.01.2011).

