



О стратегии развития индустриального домостроения государств-участников СНГ

Доклад

директора ГП «Институт жилища – НИПТИС им. Атаева С.С.»
Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь Чика В.М.
на XL заседании Межправительственного совета
по сотрудничеству строительной деятельности

3 ноября 2020 года

город Ташкент

Уважаемый Председатель!
Уважаемые участники заседания!

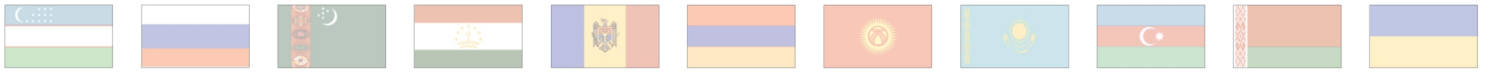
Создание комфортного и экологичного жилья, отвечающего современным потребительским качествам, затрагивает целую гамму проблем, многие из которых требуют внимательного анализа.

Назрела необходимость обоснования, с учетом практики жилищного строительства последних лет, современной концепции массового жилищного строительства, его потребительских качеств, типологии современного жилища.

Сложившиеся десятилетиями стереотипы жесткой панорамной структуры, морально деградировавшие системы жизнеобеспечения квартир не отвечают современным потребительским качествам. Современное массовое индустриальное жилищное строительство должно предоставлять широкие возможности для удовлетворения потребностей населения в объемно-планировочных решениях квартир, их оснащению системами жизнеобеспечения, качестве отделки и пр. Рынок требует строительства квартир под заказ, когда потенциальному жильцу предоставляется возможность реализовать свои пожелания на этапе проектирования и строительства.

Создание экономического, энергосберегающего, безопасного и комфортного жилья требует разработки и новых принципов, и нового поколения систем жизнеобеспечения. В настоящее время имеет место существенное отставание технического уровня систем жизнеобеспечения от конструктивных систем жилых зданий.

Данные комплексных обследований жилых зданий современной постройки свидетельствуют о том, что после установки современной герметичной столярки в квартирах не обеспечивается требуемый воздухообмен, увеличивается до 70 – 80 % и более относительная влажность воздуха, возрастает концентрация углекислого газа и др. вредных веществ. В результате необеспечения необходимой кратности воздухообмена и повышенной относительной влажности воздуха, появляется плесень и конденсируется влага,



в отдельных местах на внутренней поверхности наружных стен имеет место отслоение обоев и пр. неприятные явления.

Система вентиляции квартир, рассчитанная на инфильтрацию воздуха через неплотности в окнах в таких квартирах, практически не функционирует. Этот пример очень наглядно показывает, что новые архитектурные и проектные решения требуют и новых технических решений систем жизнеобеспечения жилых зданий, которые не только обеспечивают необходимый уровень комфорта, но определяют качество воздушной среды и энергоэффективность жилых домов.

В стратегии жилищного строительства недостаточно решаются вопросы снижения эксплуатационных энергозатрат, основное внимание уделяется минимизации затрат на проектирование и строительство жилья.

Между тем, в сфере эксплуатации жилищного фонда народно-хозяйственный комплекс имеет значительные затраты, особенно на отопление и горячее водоснабжение. В структуре потерь тепловой энергии свыше 50 % приходится на систему вентиляции. При этом не утилизируется тепловая энергия, выделяемая в процессе жизнедеятельности человека, не применяются системы, использующие возобновляемые источники энергии для энергообеспечения жилых домов и пр.

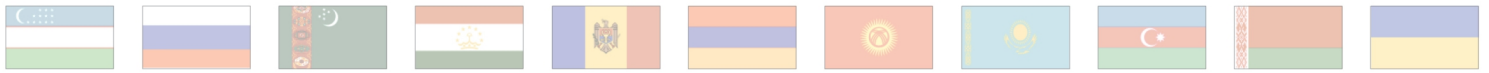
Современный жилой дом – это сложная техническая система, в которой должны быть учтены и взаимосвязаны все технические параметры, включая энергетические.

Системы жизнеобеспечения в комплексе с эффективными конструктивными системами зданий позволяют в два и более раза снизить энергопотребление жилья на отопление в сравнении с действующими нормами без существенного увеличения стоимости 1 кв.м общей площади.

При ограниченных финансовых ресурсах государств, в условиях постоянного роста стоимости энергоресурсов, трансформирующейся городской застройкой, изменяющихся требованиях к потребительским качествам жилья, правильное определение типологии строящегося жилья, его потребительских качеств имеет решающее значение для развития жилищного строительства.

В последние годы специалисты обосновывают, исходя из экономической и градостроительной целесообразности, необходимость строительства жилых домов различной этажности, включая коттеджную застройку, жилые дома средней и повышенной этажности.

Имеет место и концепция, утверждающая, что наиболее полно отвечают современным требованиям трех-четырёхэтажные сблокированные дома, где плотность жилого фонда может достигать нормативной плотности, принятой ранее для 9 - 10-этажной застройки. При этом многоэтажные и высотные дома признаются в социальном плане как менее благоприятные. Называются такие неблагоприятные факторы, как наличие шума от систем жизнеобеспечения



(лифты, насосы, бытовой шум и пр.), проблема мусороудаления, эвакуации людей при форс-мажорных ситуациях и пр.

При наличии различных подходов и мнений, вместе с тем следует признать, что при разработке структуры массовой жилой застройки, типологии современного жилья, необходимо, прежде всего, учитывать такие факторы как социальная восприимчивость строящегося жилья, возможность реализации предлагаемой концепции жилищного строительства с учетом экономической возможности государства и населения, технических возможностях производственной базы массового жилищного строительства. В советское время в Беларуси, как и в других странах СНГ и Восточной Европы, была мощно развита база крупнопанельного строительства. К примеру, в 1991 году в общем объеме построенного жилья крупнопанельные дома составляли в БССР более 55 %.

В девяностые годы XX столетия доминировало мнение о необходимости переориентации строительного комплекса на каркасные системы жилых домов (монолитный железобетонный каркас) и жилые дома из штучных материалов (кирпич, газосиликат).

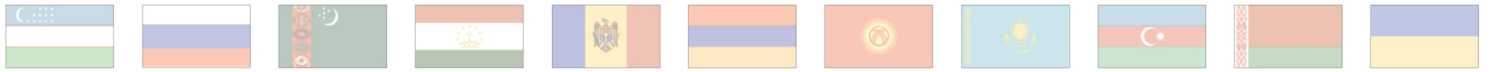
Крупнопанельное жилье из-за низких потребительских качеств устаревших серий не полностью отвечает современным градостроительным и социальным требованиям, что отрицательно сказывается на его конкурентоспособности.

Однако индустриальное домостроение имеет и существенные преимущества по сравнению с другими способами строительства жилья:

- более низкая стоимость 1 кв.м в сравнении с другими системами;
- высокий уровень заводской готовности и качества изделий, при сравнительно низких трудовых затратах;
- высокие темпы строительства;
- низкую энергоемкость и трудоемкость строительства;
- максимальное исключение мокрых технологических процессов на строительной площадке;
- сравнительно невысокие энергозатраты на изготовление конструкций в зимний период в сравнении с монолитным строительством;
- возможность строительства зданий различной высотности и пр.

Индустриальное жилье остается наиболее дешевым, а разрабатываемые в настоящее время модернизированные серии домов КПД приближаются по комфортности к каркасным и кирпичным.

Примером тому являются модернизированные типовые серии жилых домов КПД в Белоруссии, где реализован принцип гибкости объемно-планировочных решений квартир. Это достигнуто за счет того, что из конструкции жилого дома были исключены внутренние железобетонные несущие стены и введены внутренние колонны. Такое решение позволяет



проектировать и строить жилье различных потребительских качеств: для малоимущих, социальное, повышенных потребительских качеств.

Сложившийся в последние годы рынок жилья в Республике Беларусь свидетельствует о присутствии на нем различных конструктивно-технологических систем жилых зданий. И это правильно, такой подход позволяет наиболее полно и эффективно использовать имеющуюся в республике производственную базу и обеспечить потребности в жилье различных социальных групп населения.

Вместе с тем, рассматривая проблему типологии современного индустриального жилья с учетом тех требований к потребительским качествам, которые выработало общество на современном этапе развития, полезно проанализировать этапы развития жилищного строительства в развитых странах с учетом развития социально-экономических факторов. Так специалисты РААСН, анализируя развитие городской застройки развитых капиталистических стран в период быстрого экономического развития пришли к выводу, что жилищная застройка «сложилась как социально-пространственная высокоструктурированная система, в которой в тесной взаимосвязи находились: градостроительная ценность территории, интенсивность ее использования, плотность уличной сети (размеры кварталов), морфологический тип жилой застройки, структура жилищного фонда по форме собственности на жилье, по его качеству (категории комфортности), по виду использования для проживания владельца...».

Такая же тенденция имеет место в настоящее время и в крупных промышленных центрах (городах) России и Украины, частично в Беларуси, где на освобождающихся от объектов промышленности и реконструируемых территориях, на вновь осваиваемых территориях строятся кварталы социального (относительно дешевого) жилья и комплексы жилища повышенной комфортности.

При этом социально-экономическая ситуация (рынок) требует возведения жилья в сжатые сроки, с обеспечением высоких потребительских качеств и архитектурной выразительности зданий. Иными словами, требует обеспечения высококачественной среды обитания.

Отмеченная тенденция в жилищном строительстве на данном периоде развития стран СНГ, а также анализ опыта жилищного строительства предыдущих лет в развитых странах позволяют сформулировать определенные требования в части типологии современного индустриального жилья:

- современное жилье должно проектироваться и строиться для различных социальных групп населения;
- жилые дома массового строительства (социальные) должны быть различной этажности и секционности с разнообразным набором квартир;



- жилые дома для малообеспеченных групп населения с ограниченным уровнем комфорта необходимо проектировать различной этажности и секционности;

- жилье дома повышенной комфортности для высокообеспеченных должны иметь широкую гамму объемно-планировочных решений при малой и средней этажности;

- массовое жилищное строительство должно быть индустриальным.

Таким образом, разрабатываемая типология современных жилых домов индустриального домостроения, влечет за собой, как справедливо отмечают многие исследователи, дальнейшую их дифференциацию в зависимости от уровня спроса и доходов потребителя. Это подтверждает и все более отчетливо проявляющиеся тенденции в практике жилищного строительства крупных городов Республики Беларусь.

Дифференциация жилья в зависимости от уровня спроса и доходов населения не исключает вместе с тем возможность сформулировать и общие потребительские качества к современному индустриальному жилищу, которое наилучшим образом отвечало бы требованиям комфорта, ресурсо- и энергосбережения, эксплуатационной надежности, возможностям приобретения и содержания основной массе нуждающихся, это такие качества как:

- приемлемая для данного периода социально-экономического развития общества цена, позволяющая основной массе нуждающихся строить квартиры за счет собственных доходов и различных форм государственной поддержки;

- ресурсо- и энергосбережение на всех стадиях жизненного цикла жилья;

- оснащенность современными экономичными системами жизнеобеспечения;

- обеспечение комфортных условий проживания;

- продолжительный срок службы (более 150 лет) и низкие эксплуатационные затраты;

- возможность модернизации с учетом изменяющихся потребительских качеств;

- ремонтпригодность - приспособленность зданий к быстрому обнаружению повреждений и отказов и их устранению с меньшими материальными и трудовыми затратами, а также придавать, при необходимости, новые потребительские качества в эксплуатационный период;

- архитектурная выразительность жилых зданий, гармонично вписывающихся в историческое и ландшафтное окружение;

- экологическая безопасность и пр.

Справедливость высказанных суждений о типологии и потребительных качествах современного индустриального жилья может подтвердить только практика ближайшей и среднесрочной перспективы.

Вместе с тем обсуждением этих, достаточно важных для формирования жилищной политики государств вопросов, необходимо заниматься постоянно.