

ПАНЕЛДІ ТҰРҒЫН ҮЙ ҚҰРЫЛЫСЫ ҮШІН ҰТЫМДЫ СЫНДАРЛЫ ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ШЕШІМДЕРДІ НЕГІЗДЕУ

А.А. Бельбаева

*Лев Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Нур-Сұлтан, Қазақстан
Республикасы*

Сегодня все большей популярностью пользуется панельное домостроение. В XXI веке невозможно представить современное строительство без полносборного домостроения. В условиях рыночной экономики страны реконструкция крупнопанельных, крупноблочных, кирпичных и других построек 50 - 70-х годов, а также их строительство является сегодня стратегическим направлением в решении строительных проблем, которое позволяет не только продлить срок службы зданий, но и существенно улучшить качество жизни и комфортность проживания людей. Благодаря длительной экспериментальной работе советских научных деятелей и инженеров-строителей крупнопанельное строительство активно развивается. Еще в 1931-1933 годах началась кропотливая совместная работа советских исследователей и строителей. В блочном строительстве, которое предшествовало панельному, СССР опережало Америку. Однако еще в 1910 году в одном из пригородов Нью-Йорка появились первые дома, в которых были использованы крупные панели, выполненные из армированного бетона. В 20 – 40-е годы XX века недорогие панельные дома стали возводить в Германии, Франции и других европейских странах. В России массовый выпуск 1-2-этажных крупнопанельных жилых домов был налажен в годы Великой Отечественной войны. Именно тогда власть увидела решение жилищной проблемы в крупнопанельном домостроении. В 1947 году началась разработка полносборного крупнопанельного жилища в Академии архитектуры СССР. Автором проекта первых многоквартирных четырехэтажных домов со стальным каркасом, проекта К-7 стал советский инженер-строитель Виталий Лагутенко. [1] Вскоре из-за большого расхода металла перешли на сборный железобетонный каркас. С 1950 года, помимо каркасно-панельных домов со связанными стыками, началось сооружение бескаркасных панельных домов. Таким образом, 31 июля 1957 года ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «О развитии жилищного строительства в СССР», которое в свою очередь положило начало новому строительству - под названием «хрущевки». В 1985 году завершилось строительство «хрущевок». За 29 лет, с 1956 по 1985 гг. в Советском Союзе было построено около 290 млн. кв. м. общей площади, что составляет около 10% всего жилого фонда страны. Тысячи семей получили отдельные квартиры. При строительстве нового типичного жилья экономия составляла 30%. Один квадратный метр жилой площади удешевлялся на 10-11%. Типовые «хрущевки» выполнили свою главную функцию – обеспечили жильем население страны в короткие сроки.

С каждым днем население в республике увеличивается, чем обуславливается острая необходимость строительства нового жилья. Несмотря на демографические показатели (увеличение численности населения), доходы населения неоднозначны, в связи, с чем повышается потребность в недорогом жилье. Тем не менее, на территории постсоветского пространства панельные дома ассоциируют с типовыми «хрущевками», тем не менее, на сегодняшний день панельное строительство не только не исчерпало себя, но совершенствуется, развивается и имеет хорошие перспективы в будущем. Технологии панельного домостроения XXI века несравнимы с производством советского времени. Массовое строительство не может не быть серийным, а стране необходимы быстровозводимые дома - квартиры, которые доступны населению. Благодаря стремительному развитию технологий строительства, современные панельные дома лишены многих недочетов, которые были свойственны построенным ранее панельным домам.

Примером тому служат сроки возведения жилых зданий – в настоящий момент на строительство уходит в среднем от 3 до 12 месяцев[2]

Немаловажным фактором развития панельного домостроения необходимо отметить активное привлечение государственных инвестиций. На сегодняшний день в республике функционируют несколько государственных программ для поддержки молодежи, малоимущих семей и других социально уязвимых слоев общества. Таким образом, в 2019 году, в рамках программы «Нурлы жер» по плану строительства кредитного жилья в Казахстане планируется сдача 11 797 квартир[3]. С начала года доступ к жилью от "Нурлы жер" получили и участники программы "7-20-25". Ныне в Казахстане функционируют 16 домостроительных комбинатов (ДСК), которые были созданы в рамках Государственной программы индустриально-инновационного развития - одни используют технологию крупнопанельного и каркасно-панельного домостроения, а другие систему сборного монолитного каркаса. Производственная мощность комбинатов, в совокупности составляет 1,5 млн. кв. метров в год. Так, сегодня в Казахстане имеются два ДСК в Астане и Западно-Казахстанской области, по одному - в 12-ти областях[4] Основываясь на высказывании депутата сената Михаила Бортника, на сегодняшний день загруженность строительных предприятий заказами составляет менее 50%[5] Хотя, предполагалось, что строительство и создание домостроительных комбинатов позволит в полной мере повысить качество строящегося жилья, снизить себестоимость квадратного метра, а также сократит сроки строительства. Несмотря на это, строительство панельных домов является актуальным и востребованным.

На сегодняшний день строительство панельных домов в городе Нур-Султан осуществляется с применением современных инженерно-технических разработок. К примеру, в городе Нур-Султан, при возведении жилых домов были применены железобетонные панели, произведенные на домостроительном комбинате «GLB», который строился под программу «Доступное жилье-2020». Панели, использованные для строительства современных панельных домов, более эффективно сберегают тепло и обеспечивают звукоизоляцию. Использование современных технологий панельного строительства позволяет получать качественные, прочные и долговечные конструкции. Тема панельного домостроения стремительно развивается и на сегодняшний день имеется огромное количество разработок технологий и систем строительства, одной из которых является система «КУБ-3». Основой строительной системы «КУБ-3V» является сборно-монолитный безригельный каркас. Строительная система «КУБ-3V» предназначена для строительства не только одноэтажных, но и многоэтажных (25 этажей) зданий. В данном проекте строят объекты самого различного назначения такие как: жилые дома, здания и сооружения социально-бытового назначения, складские здания, многоэтажные гаражи-стоянки и другое. Система «КУБ-3V» была создана российскими специалистами с целью упростить процесс строительства, при этом не исключая надежность конструкций. Основное отличие сборно-монолитного каркаса строительной системы «КУБ-3V» от других каркасных технологий заключается в трех основных критериях – надежность, простота и качество. Разработанный проект «КУБ-3V» может являться отличной альтернативой строительства современного панельного домостроения на территории Республики Казахстан. Актуальное, надежное, качественное, и самое главное доступное жилье может решить многие проблемы не только граждан, но и государства в целом.

Список использованных источников

1. Статья «Об архитектуре крупнопанельных зданий» К. Жуков в журнале Архитектура СССР № 9, 1952 год.
2. Интернет – источник <https://www.kn.kz/article/7539/>
3. Интернет – журнал <https://ru.sputniknews.kz>
4. Интернет – журнал <https://inbusiness.kz/ru/news/dsk-v-ozhidanii-peremen>

5. Интернет – журнал <https://www.kazp>