

УДК 332.81(575.1)
JEL classification: C13, R21, R28

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/42/44>

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ ИНДУСТРИАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛЬЯ В УЗБЕКИСТАНЕ

©Хаирова Д. Р., канд. экон. наук, Ташкентский
архитектурно-строительный институт, г. Ташкент, Узбекистан, dhairova@mail.ru

FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL HOUSING CONSTRUCTION IN UZBEKISTAN

©*Khairova D.*, Ph.D., Tashkent Architecture and Civil Engineering Institute,
Tashkent, Uzbekistan, dhairova@mail.ru

Аннотация. В Узбекистане сохраняются высокие темпы роста населения и урбанизации. Большинство населенных пунктов расположены в зонах орошаемого земледелия. Обеспечение населения жильем является важной социально-экономической проблемой. В статье обосновывается необходимость строительства в городах многоэтажного жилья с использованием индустриальных методов.

Abstract. Uzbekistan maintains high rates of population growth and urbanization. Most of the settlements are located in areas of irrigated agriculture. Providing the population with housing is an important socio-economic problem. The article substantiates the necessity of building high-rise housing in the cities using industrial methods.

Ключевые слова: строительство жилья, индустриальные методы, урбанизация, реновация.

Keywords: housing construction, industrial methods, urbanization, renovation.

Обеспечение населения жильем — важная социально-экономическая проблема. Решение ее в современном Узбекистане имеет свои особенности, которые во многом исходят из динамичного прироста населения, а также роста интенсивности урбанизационных процессов. Если в 1991 г. численность населения составляла 22 млн чел., то в начале 2018 г. она превысила 32 млн чел. Доля же городского и сельского населения практически сравнялась и здесь наблюдается устойчивый рост, который носит объективный характер (Таблица 1).

Таблица 1.
ЧИСЛЕННОСТЬ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ (на конец года) [1]

Показатели	2016	2017
Все население (тыс чел.) всего, в т. ч.	32120,5	32656,7
городское население	16250,8	16532,7
сельское население	15869,7	16124,0
Все население, % в т. ч.	100,0	100,0
городское население	50,6	50,6
сельское население	49,4	49,4

В этих условиях строительство жилья, особенно, в городах обретает важный приоритет. Отметим, что земледелие в Узбекистане в основном орошаемое, ведется в оазисах, где цена земель очень высока. Города и большая часть населенных пунктов расположены в зонах орошаемого земледелия. Это служит сдерживающим фактором на расширение площадей под жилую застройку (Таблица 2).

Одним из распространенных в прошлом видов жилищного строительства было полносборное, в основном, крупнопанельное строительство жилья. В современных условиях крупнопанельное строительство жилья, осуществленное в 1960–1990 годах, вызывает справедливые нарекания. Они выражаются в том, что жилая застройка тех лет крайне невыразительна, что эти дома обладают низкими теплотехническими качествами и имеются замечания по недостаточно комфортной планировке помещений в этих домах.

Таблица 2.

ВВОД В ДЕЙСТВИЕ ЖИЛЫХ ДОМОВ В ГОРОДАХ,
 ГОРОДСКИХ ПОСЕЛКАХ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ (тыс м² общей площади) [1]
 (<https://stat.uz/ru/ofitsialnaya-statistika/investitsii-i-stroitelstvo/analitika>)

Год	Всего построено	В т. ч. индивидуальное жилье, включая жилые дома по типовым проектам
<i>В городах и городских поселках</i>		
2016	3131,0	2769,2
2017	3623,2	2869,0
<i>В сельской местности</i>		
2016	8149,0	8133,7
2017	7833,2	7821,9

При ретроспективном анализе этого вида полносборного жилья можно отметить, что возникновение и становление этого вида жилья в 60-х годах прошлого века в действительности явилось одним из достижений отечественной строительной мысли, поскольку строительство таких жилых домов позволило резко снизить остроту жилищной проблемы, предоставить в достаточно сложные послевоенные годы комфортное по тем временам жилье бывшим жителям бараков, коммунальных квартир. Применение этого вида жилищного строительства путем организации системы домостроительных комбинатов позволило ежегодно возводить до 150 млн м² жилья.

Диалектические требования к жилью со стороны потребителей количественно и качественно возрастают. 16 м² на 1 жильца совсем недавно казались непостижимой нормой. Требования к жилью возрастают в связи с развитием общества, производительных сил.

Исследования, проведенные в Ташкентском архитектурно–строительном институте (ТАСИ) на основе анализа ряда типовых проектов жилья позволили установить, что временной тренд возрастания требований к комфортности жилья связан с ростом благосостояния населения и развитием научно–технического прогресса и имеет устойчивый характер [2].

Хотелось бы обратить внимание на статистику строительства жилья в разрезе этажности (Таблица 3). Данные Таблицы 3 свидетельствуют о наличии устойчивого тренда по росту объемов жилищного строительства.

Вместе с тем, низкий удельный вес строительства многоэтажного жилья (5 и более этажей) настораживает, поскольку это отражается на снижении плотности проживания горожан, ведет к растянутости коммуникаций, увеличению затрат времени и средств на

передвижение городских жителей и к росту отторжения поливных земель под селитебную застройку, так как большинство населенных пунктов расположено в оазисах [1].

Таблица 3.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИЛЫХ ДОМОВ ПО ЭТАЖНОСТИ
(новое строительство, тыс м² общей площади)
(<https://stat.uz/ru/ofitsialnaya-statistika/investitsii-i-stroitelstvo/analitika>)

	2013	2014	2015	2016
Жилые дома всего, в т. ч.	10578	11291	11488	12409
Одноэтажные	9790	10493	10723	11494
Двухэтажные	724	753	64610	625
Трехэтажные	13	8	10	200
4-х этажные	32	21	86	72
5-ти этажные и свыше 5 этажей	19	16	22	18

Исходя из этого, экономические соображения ведут к необходимости изменения концепций городской застройки и жилищного строительства, в частности. Можно отметить, что в современных условиях плотность застройки в центрах узбекских городов, особенно крупных выросла, в основном за счет строительства бизнес-центров, офисных зданий и иных гражданских и жилищных объектов. Безусловно, к примерам позитивного развития городской застройки следует отнести строительство в центральной части Ташкента, массива «Ташкент сити», в проекте которого предусмотрено возведение многоэтажных зданий, включая жилье.

Обратим внимание на процесс реновации жилья, который начал проводиться в таком мегаполисе как Москва. Важнейшая особенность этого процесса — возведение многоэтажных жилых многоквартирных домов (в 20 и свыше этажей) взамен сносимых 5-ти и 9-ти этажных полносборных домов 60-х, 70-х лет постройки. В результате чего в выигрыше остаются жильцы старых домов, которые получают новые квартиры без дополнительных финансовых затрат, а также городские власти, получившие возможность реализовать новые квартиры в достаточно престижных районах. Отметим, что при этом сохраняется большая часть старых коммуникаций. Программа реновации в столице России затрагивает жилые здания площадью 17 млн м² и она намечена завершиться в достаточно сжатые сроки. Считаем, что реновация жилой застройки носит объективный характер и распространится повсеместно, что показывает, например, опыт Нидерландов, где на месте старого морского порта были созданы жилые микрорайоны для среднего класса [3].

Высокая цена земельных участков в пределах городов, особенно в центральных районах крупных городов ведет к следующим последствиям: необходимости строительства многоэтажных зданий, ужесточением требований к срокам строительства. Кроме того она является причиной стесненности строительных площадок. Во многих зарубежных мегаполисах отсутствие площадей для размещения приобъектных складов и других временных зданий и сооружений, территорий для установки строительной техники значительно усложняют организацию строительства и приводят к необходимости применения инновационных методов строительства и новых строительных машин и механизмов [4].

Сложность подготовки строительной площадки в городских условиях состоит в необходимости сноса строений, переноса инженерных коммуникаций, в выделении жилья в случае сноса жилых зданий.

Ужесточение требований к срокам строительства является объективным условием, выставляемым инвесторами, которые заинтересованы в ускорении возврата выделенных значимых средств.

Сложность городских объектов строительства также исходит из их многоэтажности (для большинства объектов), высокой степени оснащённости инженерными коммуникациями. Кроме того, именно при строительстве городских объектов используются новые конструктивные решения, строительные материалы. Сложность городских объектов строительства означает расширенную группу участников строительства — субподрядных организаций. В зарубежной практике зачастую в строительстве комплекса участвуют несколько сотен узкоспециализированных строительных фирм. Четкая стыковка исполнителей обеспечивается высокой договорной дисциплиной, подкрепляемой жесткими санкциями в отношении нарушителей сроков и качества работ.

В индустриально развитых странах в городском строительстве указанные причины ведут к необходимости применения метода «монтаж с колес». Сущность метода состоит в том, что все сборные элементы доставляются на строительство по часовому или минутному графику в строгой технологической последовательности и подаются краном непосредственно на место их установки. При этом приобъектный склад проектируется для мелкоштучных элементов, составляющих 10–15% от количества элементов, необходимых для этажа. Этот метод имеет определенные преимущества, который состоит в уменьшении количества погрузок–разгрузок, в сокращении сроков строительства, в росте сохранности изделий, в более эффективном использовании монтажной техники [5].

С учетом всех приведенных факторов важнейшим условием городского строительства является сжатые сроки возведения объектов. В полной мере это относится и к строительству жилья. Сжатые и жесткие сроки строительства в городах объективная реальность. Например, затяжное возведение транспортных объектов (путепроводов, эстакад и проч.) ведет к хроническим заторам («пробкам»), затрудняет передвижение транспорта, ведет к росту пребывания населения в поездках и, в конечном итоге, приводит к дополнительным затратам. Все это ведет к тому, что строительство жилых многоквартирных домов в городах должно вестись индустриальными методами, то есть с использованием сборных элементов, которые позволяют обеспечить высокие темпы строительства.

Указанные суждения не голословны, поскольку имеются яркие примеры, доказывающие то, что полносборное строительство находится на новом витке, что в современных условиях использование новых технологий существенно снижает имевшиеся раньше недостатки. В целом же такая концепция возрождения полносборного строительства жилья имеет объяснение с позиций диалектического развития.

К этим примерам можно и следует отнести деятельность диверсифицированной проектно-строительной российской группы «Пик», которая занята комплексным полносборным строительством жилых массивов (микрорайонов) в ряде городов, включая г. Москву (<https://www.pik.ru>). Производственная мощность этой корпорации позволяет возводить ежегодно 1,1 млн м² многоэтажного (20 и выше этажей) жилья, со средней площадью одной квартиры около 70 м². В сданной в эксплуатацию жилой застройки обеспечены достаточно высокая степень комфортности жилья и архитектурная выразительность жилых массивов. В производстве использованы различные инновации, включая планировочные решения, обеспечивающие благоприятную ландшафтную среду в местах жилой застройки. Считаем, что этот опыт широкомасштабного строительства жилых массивов, достоин глубокого изучения. Касаясь основного недостатка полносборного домостроения — низкими теплотехническими качествами ограждающих конструкций, то он

полностью устранен применением трехслойных конструкций, обеспечивающих соблюдение современных жестких норм в части теплозащиты [6].

Также в пользу полносборных зданий свидетельствует пример Газлийского землетрясения (Бухарская обл.) в 60-х годах прошлого столетия, изученный исследователями ТАСИ. Построенные в этом городе панельные дома, оказались более сейсмоустойчивыми по сравнению с жилыми домами из штучных материалов (керамического кирпича).

С большой вероятностью можно констатировать, что в Узбекистане в городской жилой застройке должны преобладать многоэтажные здания, возводимые с использованием полносборных железобетонных конструкций, а также в условиях урбанизации жизненный цикл такой продукции, как сборные железобетонные изделия и конструкции не будут иметь спад спроса, более того, с ростом урбанизации ожидается устойчивый тренд роста спроса на инновационную продукцию предприятий сборного железобетона [7].

Список литературы:

1. Рахимов Р. А. и др. Ячеистые бетоны с улучшенными технико-эксплуатационными свойствами // Современные проблемы науки и производства. 2011. №2. С. 1-5.
2. Нуриббетов Р. И., Давлетов И. Х. Совершенствование методики оценки качества (комфортности) жилья в современных условиях // Жилищные стратегии. 2015. Т. 2. №4. 289-302. 10.18334/zhs2.4.2056.
3. Мирзиеева С. Ш. Обоснование стратегической приоритетности отраслей в структуре экономики Узбекистана // Экономика в промышленности. 2019. Т. 12. №1. С. 4-17. doi.org/10.17073/2072-1633-2019-1-4-17.
4. Renaud B. M. Housing finance in transition economies: the early years in Eastern Europe and the Former Soviet Union. The World Bank, 1999. DOI: 10.1596/1813-9450-1565.
5. Akhmedov M., K D N. The Ways of The Development of Architecture of Independent Uzbekistan // International journal of scientific & technology research. 2015. V. 4. №03. P. 45-49.
6. Salimova H. K. Housing options in Tashkent: journeys of young people in establishing their households in independent Uzbekistan. 2010.
7. Усманов И. А., Буриев Х. Т. Пути совершенствования стимулирования повышения качества работ в сельском строительстве // Экономический вестник Донбасса. 2018. №1 (51). С. 160-163.

References:

1. Rakhimov, R. A., Karakulov, A., Abdullaev, H., Sharipov, K., & Rajapov, H. (2011). Cellular concrete with the improved Technical-operational Properties. *Modern problems of Science and Manufacture*, (2), 1-5.
2. Nurimbetov, R. I., & Davletov, I. H. (2015). Improving the method for quality (Comfort) assessment of accommodation under the modern conditions. *Housing strategies*, 2(4), 289-302. 10.18334/zhs2.4.2056.
3. Mirzиеeva S. Sh. (2019). Rationale for strategic prioritization of industries within the structure of Uzbekistan's economy. *Russian Journal of Industrial Economics*, 12(1), 4-17. doi.org/10.17073/2072-1633-2019-1-4-17.
4. Renaud, B. M. (1999). Housing finance in transition economies: the early years in Eastern Europe and the Former Soviet Union. The World Bank. doi:10.1596/1813-9450-1565
5. Akhmedov, M., & K D, N. (2015). The Ways of The Development of Architecture of Independent Uzbekistan. *International journal of scientific & technology research*, 4(03), 45-49.

6. Salimova, H. K. (2010). Housing options in Tashkent: journeys of young people in establishing their households in independent Uzbekistan.

7. Usmanov, I. A., & Buriev, Kh. T. (2018). Ways of improving the incentive to improve the quality of work in rural building. *Economic Bulletin of Donbass*, (1), 160-163.

*Работа поступила
в редакцию 20.04.2019 г.*

*Принята к публикации
25.04.2019 г.*

Ссылка для цитирования:

Хаирова Д. Р. Факторы, влияющие на развитие индустриального строительства жилья в Узбекистане // Бюллетень науки и практики. 2019. Т. 5. №5. С. 338-343. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/42/44>.

Cite as (APA):

Khairova, D. (2019). Factors Influencing the Development of Industrial Housing Construction in Uzbekistan. *Bulletin of Science and Practice*, 5(5), 338-343. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/42/44>. (in Russian).