

## ЭВОЛЮЦИЯ ЗОН МАЛОЭТАЖНОЙ ЗАСТРОЙКИ СИБИРСКОГО ГОРОДА (НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКА)

Д.И. Поповский

*Статья посвящена различным периодам формирования зон малоэтажной застройки в Новосибирске. Основная цель – выявление причин появления социальных, инфраструктурных, архитектурно-средовых проблем, связанных с особенностями формирования малоэтажной застройки. Приведено описание каждого периода. Выявлена роль малоэтажной застройки на различных этапах развития города. Обозначены особенности развития зон малоэтажной застройки Новосибирска под влиянием социальных, экономических и политических факторов, заложивших основу для возникновения проблемных ситуаций, характерных для рассматриваемых городских территорий и обострившихся в последние десятилетия.*

*Ключевые слова:* зоны малоэтажной застройки, Новосибирск.

В планировочной структуре сибирского города широкое распространение получила малоэтажная жилая застройка. Она представлена, в первую очередь, индивидуальными домами усадебного типа и многоквартирными секционными зданиями высотой до 3-х этажей. Зоны малоэтажной застройки (ЗМЗ) представляют собой экстенсивно освоенные городские территории, для которых характерен целый ряд проблем социального, инфраструктурного и архитектурно-средового плана. Решение этих проблем требует понимания причин их появления, связанных с особенностями формирования ЗМЗ. Поставленная задача хорошо решается на примере Новосибирска, прошедшего в короткие сроки основные этапы городского развития и имеющего в своей структуре значительные территории малоэтажной застройки.

Малоэтажная застройка г. Новосибирска возникла в конце XIX века и получила значительное распространение в годы существования СССР.

В дореволюционный период (1983-1920-е гг.) формируются градостроительный каркас и городская ткань, происходит выделение трех городских районов, каждый из которых обладает своими пространственно-планировочными характеристиками. Планировочная структура города, закрепленная в плане отвода земли под усадьбы, представляет собой небольшие по площади (1,5-2 га) кварталы прямоугольной формы, образованные ортогональной сеткой улиц, ориентация которых зависит от рельефа местности, существующих естественных и искусственных преград [1, с. 18]. Городская ткань является рыхлой и сформирована в основном одноэтажными домами полусельского типа. Площадь застройки на участках равняется 15-

18%, а плотность населения не более 50 человек на гектар [2, с. 31].

Общий характер развития города, выбор его пространственно-планировочной структуры, формирование застройки происходят под влиянием социально-экономических условий, сложившихся в Сибири. Активно развивающееся частное предпринимательство требует максимально выгодного и рационального использования имеющихся в распоряжении ресурсов. В итоге возрастает плотность застройки кварталов, интенсивность процесса зависит от масштаба города.

Новониколаевск, изначально формирующийся в капиталистических условиях и привлекающий наиболее предприимчивые слои населения, получает рациональную пространственно-планировочную структуру, учитывающую меняющуюся конъюнктуру рынка недвижимости и позволяющую быстро выделять новые земельные участки под строительство [1, с. 18].

На формирование застройки кварталов значительное влияние оказывают земельные отношения, определяющие характер взаимодействия между городской властью, землепользователями и землевладельцами, являющимися одновременно мелкими инвесторами, заинтересованными в освоении своего участка, купленного или взятого в аренду у города. Такое взаимодействие реализуется через ряд процедур, необходимых для проведения строительных и ремонтных работ на земельном участке.

В этот период развитие города носит центробежный характер. Изменяется морфотип застройки в зоне формирования структурно-функционального каркаса Новосибирской градостроительной системы. Уплотнение застройки, увеличение ее этажности и

повышение функциональной насыщенности наиболее интенсивно происходит вдоль Николаевского (Красного) проспекта. Активно видоизменяются кварталы, расположенные между улицами Кабинетской (Советской) и Александровской (Серебренниковской). Остальная часть селитебных территорий города, относящаяся к квартальной усадебной застройке, сохраняет низкую плотность и облик сельских поселений.

После революции 1917 г. происходят изменения, оказывающие существенное влияние на развитие города, дальнейшее формирование его архитектурно-планировочной структуры. Отмена частной собственности привело к изменению характера взаимодействия между участниками градостроительного процесса. Государственная и городская власть выполняют одновременно роль инвестора и землевладельца, население города состоит только из землепользователей. Развитие земельных участков определяется государственными и муниципальными интересами.

Отношение со стороны органов власти к малоэтажной застройке носит синусоидальный характер. 1920-е годы характерны общим негативным отношением к малоэтажному, прежде всего усадебному жилью. Желание иметь для себя отдельный дом-особняк рассматривалось как «барство» [3, с. 257], утверждалось, что «особняки не выдерживают критики как в социальном, так и в экономическом разрезе» [4, с. 121]. Несмотря на такое отношение к малоэтажной застройке ее доля в балансе селитебных территорий Новоиколаевска (Новосибирска) продолжает расти, что связано с особенностями развития города в этот период.

Экономические ресурсы страны и города оказываются недостаточными для реализации задач, ставящихся генеральными проектами. В условиях быстрого роста населения остро стоит жилищный вопрос, поэтому прибывающим в город людям выдается в бессрочную аренду земельный участок, на котором они получают возможность возвести жилой дом собственными силами.

С 1930-х годов Новосибирск развивается как система «отдельных городов» [5, с. 24-25], вокруг которых происходит формирование неблагоустроенных ЗМЗ, являющихся временным решением остро стоящей жилищной проблемы.

Великая Отечественная война 1941-1945 гг. оказывает существенное влияние на город. Ее следствием является резкий рост численности населения, ведущий к быстрому

увеличению жилого фонда за счет строительства в городе неблагоустроенного малоценного жилья – каркасно-засыпных, брусчатых барачных, индивидуальных домов и землянок [2, с. 124].

Со второй половины 1950-х гг. активную поддержку получают идеи комплексного строительства многоэтажных микрорайонов. Малоэтажная и индивидуальная застройка рассматриваются как временное использование территории, предназначенной под комплексное многоэтажное строительство [6].

В связи с очередным витком негативного отношения к малоэтажному строительству происходит постепенное вытеснение индивидуальной застройки. На всесоюзном совещании по градостроительству звучат предложения о запрете строительства одно- и двухэтажных домов в значительной части городов [7, с. 3].

Несмотря на активное возведение индустриальным способом многоэтажных микрорайонов, продолжается интенсивное строительство индивидуальных жилых домов. В 50-х гг. его доля от общего объема жилого строительства достигает 70%. В 1960 г. уже 79% всей площади жилой застройки приходится на индивидуальные дома (для сравнения сейчас площадь малоэтажной застройки – около 30% от общей площади жилой застройки) [8, с. 59]. Интенсивное индивидуальное строительство продолжается вплоть до 70-80-х гг.

Комплексное многоэтажное строительство с течением времени начинает испытывать проблемы. В литературе отмечается, что «массовая жилая застройка города реализовывалась с большими трудностями», а «план сноса старого жилья полностью не был выполнен» [8, с. 106]. На фоне проблем комплексного многоэтажного строительства малоэтажная застройка, предполагавшаяся к сносу, продолжает сохраняться, опровергая утверждение о ее временном характере.

Меняющиеся на протяжении 1920-х – 1980-х годов политические, экономические и социальные условия сформировали разнотипную малоэтажную застройку, состоящую из индивидуальных домов, барачных, многоквартирных зданий секционного типа и т.п. Несмотря на происходившие изменения, существует ряд особенностей, характерных для всего советского периода в целом, касающихся архитектурно-планировочной организации зон малоэтажной застройки и взаимодействия разных участников градостроительного процесса.

## ЭВОЛЮЦИЯ ЗОН МАЛОЭТАЖНОЙ ЗАСТРОЙКИ СИБИРСКОГО ГОРОДА (НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКА)

Общий характер пространственно-планировочной структуры остается неизменным. По-прежнему происходит формирование ортогональной сетки улиц, образующих прямоугольные кварталы, застроенные малоэтажными жилыми домами. Дома возводятся в основном деревянные и шлаколитые (связано с доступностью таких материалов для населения), декорируются незначительно, либо декор отсутствует вовсе.

Развитие города в виде системы соцгородов, заложенное в 1930-х годах, приводит к возникновению большой единой урбанизированной территории, представляющей собой чередование плотно застроенных участков многоэтажной застройки и участков усадебной застройки с характерной для них низкой плотностью населения. Такое развитие обусловлено отсутствием у государства средств, необходимых для обеспечения жильем населения. В результате вокруг соцгородов активно разрастаются районы малоэтажной застройки, способствуя постепенному сращиванию территорий заводских поселков. Малоэтажная застройка получает разное расположение в пространственно-планировочной структуре города, занимая удобные для строительства площадки и различные неудобья, прибрежные территории и т.п.

Большая часть малоэтажной застройки предполагается к сносу и замене многоэтажным жильем. Городская власть не заинтересована инвестировать в обустройство этих районов, обеспечивая их минимальной инфраструктурой. Отсутствие частного предпринимательства и перспектива сноса во многом обусловили стагнирующее состояние большинства ЗМЗ, являющихся тканевыми образованиями, возникшими в период с 1920-х по 1980-е годы. Развитие получают в основном территории, прилегающие к транспортному каркасу, за счет сплошного сноса и нового многоэтажного строительства, объемы которого не позволили ликвидировать часть малоэтажной застройки вдоль городских магистралей.

В начале 1990-х годов Россия переходит с плановой на рыночную экономику, провозглашаются демократические принципы, вводится частная собственность. Произошедшие политические, экономические и социальные изменения оказывают существенное влияние на архитектурно-планировочную структуру города, включая зоны малоэтажной застройки. Введение частной собственности на землю и увеличение слоя финансово обеспеченного населения приводит к возобновлению активного процесса малоэтажного строитель-

ства, ведущегося на свободных землях и в условиях реконструкции существующей усадебной застройки.

В постсоветское время развитие города происходит в результате деятельности муниципалитета, федеральной власти и крупных инвесторов. Взаимодействие муниципалитета и мелких землевладельцев практически не происходит. Такое отношение существенно осложняет процесс переустройства ЗМЗ, делая его хаотичным и сложно контролируемым.

С 90-х гг. XX в. активно видоизменяются территории, занятые малоэтажной застройкой, которые в советское время оказались в непосредственной близости от транспортного каркаса города. Здесь активно развивается сфера обслуживания, возникают частные предприятия. Первоначально появляются такие виды предприятий как СТО и автомойки, однако в дальнейшем возникают различные магазины, кафе, парикмахерские и другие разновидности частного среднего и малого предпринимательства. Чаще всего на определенном усадебном участке индивидуальный дом, либо путем сноса, либо постепенной реконструкции и перестроек развивается в двух-, трех-, четырехэтажное строение, в котором размещается частное предприятие. В итоге вдоль главных городских магистралей и улиц начинается уплотнение городской ткани.

Территории, которые оказались на удалении от транспортного каркаса, так же начинают усложняться. В основном это выражается в улучшении жилищных условий, а также в развитии инфраструктуры. Появляются небольшие частные магазины и ларьки, первые детские площадки и т.д. Внутри рассматриваемых территорий начинают возникать стихийные очаги активности населения, которые влияют на архитектурно-планировочную структуру территории, занятой малоэтажной застройкой. Происходит дифференциация районов по уровню развития инфраструктуры и качеству застройки.

Одновременно с этим происходит резкое расслоение населения по имущественному признаку, что приводит к возникновению 2-х, 3-х-этажных кирпичных особняков среди одноэтажных деревянных домов. Резко контрастирующее с окружающей застройкой жилье может вызвать недовольство местных жителей, соответственно владельцы особняков стараются максимально обособить место своего проживания при помощи высоких глухих заборов [6]. Происходящее расслоение населения по имущественному признаку при-

водит к возникновению социальных конфликтов. Обустройство ЗМЗ, сопровождающееся конфликтами, не способствует снижению агрессивного характера, присущего в настоящее время жилой среде этих районов.

В настоящее время сложились два типа территорий малоэтажной застройки – стагнирующие и развивающиеся. Последние, оставаясь на протяжении около 70 лет однородными по типу застройки и набору функций, в настоящее время теряют эту однородность, усложняя свое строение.

В настоящее время отсутствие налаженного взаимодействия между муниципалитетом и землевладельцами и утрата контроля над строительством и реконструкцией жилых домов может привести к неожиданному и, возможно, негативному эффекту. Соответственно необходимо упорядочить происходящие процессы на основе определенной архитектурно-планировочной организации.

#### Выводы

1. Анализ эволюции ЗМЗ показал, что активное развитие этих территорий вдоль транспортного каркаса сочетается со стагнацией остальных их частей. В результате меняющихся политических, экономических и социальных условий этот процесс обладает определенными особенностями в разные исторические периоды.

2. В дореволюционное время за счет малоэтажной усадебной застройки формируется первичная городская ткань и происходит территориальное расширение города. Крайне рациональный план межевания решает две основных задачи: получение прибыли от продажи и сдачи в аренду земельных участков и предоставление условий для строительства жилья, потребность в котором обеспечивает стремительно растущее население.

3. В советский период в Новосибирске происходит значительное развитие структурно-функционального каркаса. ЗМЗ, возникающие вокруг заводских поселков, оказываются в разной градостроительной ситуации. Территории вдоль транспортного каркаса развиваются путем изменения морфотипа за счет нового государственного строительства. Постепенно формируется негативное отношение к малоэтажной усадебной застройке, считающейся временным решением жилищной проблемы. Строительные нормы и правила ориентируются в первую очередь на многоэтажное строительство. Все решения по малоэтажному строительству принимаются городскими властями по остаточному принципу, а административно-командное

управление не создает механизмов для развития ЗМЗ силами граждан. Районы малоэтажной застройки, относящиеся к тканевым образованиям подвержены стагнации.

4. В постсоветский период Новосибирская градостроительная система вступает в стадию структурной реорганизации. Усиливается значение существующих и происходит возникновение новых элементов структурно-функционального каркаса. По отношению к сложившейся пространственно-планировочной структуре города обозначаются стагнирующие и развивающиеся районы малоэтажной застройки. Они дифференцируются по качеству жилого фонда и уровню развития инфраструктуры. Одновременно на периферии происходит активное формирование новых тканевых образований – коттеджных поселков.

5. Социально-экономические изменения, произошедшие в последние два десятилетия, запустили процесс переустройства зон малоэтажной застройки, однако он носит выборочный характер, что не позволяет качественно преобразовать жилую среду рассматриваемых районов. Существенную роль в развитии территорий малоэтажной застройки играет характер взаимодействия участников градостроительного процесса и уровень ответственности каждого из них.

6. Особенности исторического развития, связанные с частой сменой подходов в градостроительной политике города, обусловили возникновение и закрепление внутри зон малоэтажной застройки ряда проблемных ситуаций, требующих новых подходов к их решению.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Новосибирск. История генеральных планов в документах [Текст] / Мэрия города Новосибирска; авт.-сост. В.Н. Шумилов. – Новосибирск: Новосибирское книжное издательство, 2007. – 436 с.
2. Баландин С.Н. Новосибирск: история градостроительства, 1893-1945 гг. [Текст]/С.Н. Баландин. – Новосибирск: Зап.-Сиб. кн. изд-во, 1978. – 136 с.
3. Фомин И. Революция и задачи нового строительства [Текст] / И. Фомин // Справочник по жилищному строительству. – М., 1925.
4. Тезисы по жилью, принятые на первом съезде ОСА [Текст] // Современная архитектура. – 1929. – №4. – С. 121.
5. Оглы Б. И. Новосибирск: от прошлого к будущему [Текст] / Б.И. Оглы. – Новосибирск: Новосибирское книжное издательство, 1991. – 120 с.
6. Паршуков В. В. Индивидуальная застройка: правил все больше, проблем тоже [Электронный ре-

сурс] / В.В. Паршуков. – Режим доступа  
<http://www.prosib.info/stat.php?tab=tema&id=4>

7. На всесоюзном совещании по градостроительству [Текст] // Архитектура СССР. – 1960. – №8. – С. 3.

8. Баландин С.Н. Новосибирск: история градостроительства, 1945-1985 гг. [Текст] / С.Н. Балан-

дин. – Новосибирск: Новосибирское книжное издательство, 1986. – 160 с.

**Поповский Д.И.** - аспирант, Новосибирская государственная архитектурно-художественная академия, E-mail: [dpopovskiy@yandex.ru](mailto:dpopovskiy@yandex.ru).

УДК 725.3 (571.1)

## ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СРЕДЫ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ В ЭНЕРГОЗАТРАТНЫХ УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Г.И. Пустоветов, Е.Н. Лихачев

*В статье рассмотрены классификация, особенности функционально-технологических процессов на животноводческих комплексах, размещаемых в энергозатратных условиях Сибири, приемы их размещения, организации застройки территорий. Проведен сравнительный анализ архитектурно-строительных решений основных животноводческих корпусов, определены оптимальные параметры конструктивных схем, улучшающие технологические и ветеринарно-санитарные условия микроклимата в животноводческих помещениях с учётом энергосбережения.*

*Ключевые слова:* животноводческие комплексы, агроэкология, архитектурно-планировочная организация, технологические процессы, энергоэффективность, энергосбережение.

С конца 80-х годов XX века по первое десятилетие XXI века в краях и областях Сибири практически не велось строительство животноводческих комплексов, не проводилась модернизация ранее построенных предприятий. Максимальная эффективность современного животноводческого комплекса достигается за счет применения на нём современных технологий и систем, а особенностью такого комплекса является не столько большое поголовье скота на нём, сколько тесная взаимосвязь его организационной структуры, технологических и архитектурно-конструктивных приемов с целью обеспечения комфортных условия работы персонала и содержания животных. Важнейшим условием формирования животноводческого комплекса является необходимость поддержания экологического баланса между агропромышленным объектом, окружающей природной и архитектурно-пространственной средой, пересмотра существующих систем ведения сельского хозяйства и перехода к альтернативному производству, способному увязать хозяйственную деятельность с биологическими законами сельскохозяйственной экосистемы. Отходы и сточные воды комплексов, использова-

ние ядохимикатов и пестицидов, перерабатывающая промышленность, трудности осуществления контроля на сельскохозяйственных объектах, разбросанных на обширных территориях, - все это приводит к тревожному состоянию земли и всей окружающей среды в сельской местности. Развитие животноводства на промышленной основе, создание прочной кормовой базы, расширение отгонных пастбищ, изменение традиционных форм его содержания обуславливают необходимость использования большого количества водных ресурсов, оказывает существенное влияние на состояние водоемов. Высокая концентрация поголовья скота на ограниченных площадях, приводит к образованию огромных объемов вредных химических веществ, неприятных запахов, интенсивного шума и др. В связи с этим охрана окружающей среды от загрязнения и профилактика инфекционных заболеваний связаны с комплексом мероприятий гигиенического, технологического, сельскохозяйственного и архитектурно-планировочного характера. Специфика животноводческих предприятий определяется преобладающим влиянием неорганизованных выбросов и нерегулярным характером про-