

УДК 72.036(571.1)

DOI: 10.31675/1607-1859-2021-23-1-19-33

С.С. ДУХАНОВ,

Филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России»

Научно-исследовательский институт теории и истории архитектуры
и градостроительства

ПРОБЛЕМЫ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ В КОНЦЕ 1950–60-Х ГГ.

Рассматриваются проблемы создания типовых проектов для массового строительства в городах Западной Сибири в период проведения архитектурной реформы в конце 1950–60-х гг. Во-первых, реформа разорвала преемственность развития проектно-строительного дела, чем фактически «обнулила» накопленный к этому времени положительный опыт типового проектирования и резко ограничила возможности по адаптации типовых проектов к местным условиям. Во-вторых, порожденные реформой методы типизации и нормирования были основаны на учете универсальных факторов и формально-количественных критериях. Этот подход был нацелен на централизацию управления проектно-строительной отраслью, однако не только не учитывал ведущие региональные факторы, но и заострял их неблагоприятное воздействие. Разрабатывать на этой основе проекты, отвечающие местным природно-климатическим и социально-экономическим условиям, было невозможно. Созданные в ходе той же реформы крупные местные проектные организации были вынуждены разрабатывать типовые проекты для условий Западной Сибири вопреки основным тенденциям реформы. В результате исследовательские и проектные работы шли вдогонку реальному массовому строительству и затянулись до начала 1970-х гг. Исследование основано на архивных источниках.

Ключевые слова: история советской архитектуры и градостроительства; архитектурная реформа; Западная Сибирь; типовое проектирование; региональные особенности.

Для цитирования: Духанов С.С. Проблемы типового проектирования в Западной Сибири в конце 1950–60-х гг. // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2021. Т. 23. № 1. С. 19–33.
DOI: 10.31675/1607-1859-2021-23-1-19-33

S.S. DUKHANOV,

Research Institute of Theory and History of Architecture and Urban Planning

STANDARDIZED DESIGN IN WESTERN SIBERIA LATE IN THE 1950–60s

The paper deals with the problems of standardized design in civil construction in the cities of Western Siberia during the architectural reform late in the 1950–60s and is based on archival sources.

First, the development continuity of design and civil engineering industry was broken that time, thereby reducing to nothing the accumulated positive experience in standardized design and sharply limited the adaptation of design projects to regional conditions. Second, the methods of standardizing generated by the architectural reform were based on the universal factors and numerical criteria. That approach was aimed at centralizing the management of the design and construction industry, but did not take into account the leading regional factors and sharpened their adverse impact. It was impossible to develop projects on this basis that would meet local climatic and socio-economic conditions. Large local design organizations created during

the architectural reform were forced to develop standardized projects for the conditions of Western Siberia, contrary to the main trends of the architectural reform. As a result, research and development played catch-up the civil construction and prolonged until the early 1970s.

Keywords: Soviet architecture; town planning; architectural reform; Western Siberia; standardized design; regional conditions.

For citation: Dukhanov S.S. Problemy tipovogo proektirovaniya v Zapadnoi Sibiri v kontse 1950–60 [Standardized design in Western Siberia late in the 1950–60s]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta – Journal of Construction and Architecture. 2021. V. 23. No. 1. Pp. 19–33
DOI: 10.31675/1607-1859-2021-23-1-19-33

Введение

Архитектурная реформа второй половины 1950 – середины 1960-х гг. была одним из переломных этапов в истории отечественной архитектуры XX в. [1–2]. Унификационные тенденции реформы (типизация и стандартизация проектно-строительного дела, массовое внедрение «сверху» универсальных типовых проектов и т. д.) неизбежно сталкивались со специфическими природно-климатическими и социально-бытовыми условиями целого ряда регионов [3, с. 17–18], одним из которых была Западная Сибирь. Как правило, в центре внимания исследователей были проектно-технические проблемы внедрения в Западной Сибири универсальных типовых серий [4]. Напротив, проблемы разработки в конце 1950–60-х гг. типовых проектов, отвечающих условиям Западной Сибири, не рассматривались на историко-архивном материале.

Материал исследования: документы Государственного архива Новосибирской области (ГАО), Новосибирского городского архива (НГА) и публикации того времени. Анализируются материалы творческих совещаний и дискуссий, результаты проектных и научных разработок конца 1950–60-х гг.

Методика исследования: сопоставительный анализ свидетельств первоисточников. Выявляются проблемы разработки типовых проектов для массового строительства, отвечающих условиям Западной Сибири.

Результаты

Проблемы типового проектирования в городах Западной Сибири конца 1950 – начала 1960-х гг. нельзя рассматривать в отрыве от предшествующих этапов типового проектирования, прежде всего от типового проектирования первой половины 1950-х гг. Уже в начале 1950-х гг. резко обозначилась проблема создания типовых проектов, отвечающих специфике природно-климатических условий Западной Сибири. В своих выступлениях 1951–1953 гг. архитекторы Б.А. Биткин (Новосибирск), П.И. Отурин (Сталинск), Е.А. Степанов (Омск) и др. неоднократно указывали, что основным затруднением при привязке типовых проектов была необходимость фактически полной, весьма утомительной, их переработки¹.

Это ненормальное положение было вызвано следующим. Во-первых, все типовые проекты жилых зданий, школ, клубов, столовых, детских учреждений

¹ Государственный архив Новосибирской области (ГАО). Ф.Р-1444. Оп. 1. Д. 104. Л. 17 об.–18 об.

и т. д. составлялись без учета особенностей их эксплуатации в сибирских условиях. В школах не было спортзалов, тогда как в Сибири занятия физкультурой на открытом воздухе зимой были ограничены. Детские сады и ясли проектировались с холодными верандами. Большие окна, решавшие проблему инсоляции, в условиях Сибири увеличивали теплопотери помещений зимой и их перегрев летом. В плавательном бассейне, который Московское отделение Гипрогора запроектировало в Сталинске, плоские крыши имели площадь более 1000 кв. м. Все это было совершенно неприемлемо в Сибири² [5, с. 35].

Во-вторых, типовые проекты не учитывали неразвитость местной строительной базы. Они содержали большое число типоразмеров элементов, отсутствовала гибкость в ориентации зданий и расположении несущего каркаса. В итоге, как подчеркивал Биткин, «путь освоения новой секции в наших условиях весьма длинен, и полная смена их – настоящая катастрофа для проектных организаций». В связи с этой проблемой главный архитектор Омска Е.А. Степанов и управляющий Новосибирским горпроектom И.И. Соколов-Добрев внесли новаторское по тем временам предложение «ограничить число серий типовых проектов домов в пределах города»: это позволило бы строителям и проектировщикам лучше приспособить их к местным условиям³.

Архитектурная реформа конца 1950 – начала 1960-х гг. не только не решила эту проблему, но и заострила ее. С одной стороны, в Западной Сибири были созданы крупные региональные проектные организации и научно-исследовательские институты экспериментального проектирования⁴. С другой стороны, реформа разорвала преемственность типового проектирования, лишив местных архитекторов возможности использовать накопленный опыт. Во-первых, вместо системы типовых секций, путем переработки которых ранее создавались типовые проекты и индивидуальные здания под конкретные условия, была внедрена система полностью готовых универсальных типовых проектов, изменять которые было уже нельзя [2]. С 1957 г. эти проекты «в обязательном порядке» распространялись и «рекомендовались» Госстроем СССР, а их число изначально было крайне ограниченным (как правило, серии 446-447)⁵. Во-вторых, вместо того чтобы опереться на специфику различных экономических районов (уже существующие там производственные базы и сырье)⁶, идеологи реформы пошли по пути тотальной унификации. Весь достаточно богатый ассортимент материалов, конструкций и методов индустриального домостроения был ограничен очень узкими рамками крупносерийного строительства [Там же], инфраструктуру для которого предстояло создавать с нуля.

В результате вместо проблемы адаптации типовых секций к местной специфике реформа создала две других: спускаемые сверху типовые проекты не отвечали местным условиям, а отвечающие этим условиям исчезли вместе с «обнулением» прежней проектно-строительной базы.

² ГАНО. Ф. Р-1444. Оп. 1. Д. 91. Л. 151, 155–156.

³ Там же. Л. 58, 60, 63–64, 152, 185; Д. 92. Л. 55–56.

⁴ В первой половине 1950-х гг. с их отсутствием связывались проблемы создания типовых проектов для местных условий.

⁵ ГАНО. Ф.Р-1444. Оп. 1. Д. 170. Л. 55.

⁶ Там же. Л. 57–58.

На творческом совещании по вопросу об индустриализации строительства и архитектурном творчестве в Новосибирске 28 июня и 2 июля 1957 г. говорилось о необходимости разработки для Сибири специальных типовых проектов, отвечающих местным условиям. Проектные организации Сибири «должны серьезно заняться этим вопросом, а не копировать слепо привносимые извне решения, мало здесь пригодные». Участники совещания считали, что это будет одним из важнейших направлений творческой работы архитекторов. Поэтому в новых условиях «типовой проект нужно рассматривать с точки зрения новых возможностей, которые дают нам новые экономические районы. Несомненно, что они открывают дорогу для проявления местной инициативы, для того, чтобы лучше отразить в типовых проектах жизнь, т. е. условия климата, природы, быта и т. д.»⁷.

В феврале 1958 г. на заседании по рассмотрению проекта планировки Академгородка СО АН СССР директор Новосибирпроекта, архитектор Б.Г. Сигал, говорил о «необходимости здесь, в Новосибирске, в Сибири, создания своих типовых проектов, чтобы эти проекты полностью удовлетворяли наши потребности и нашим климатическим условиям»⁸.

На конференции по вопросам строительства в Восточной Сибири в 1958 г. представители НИИ жилища Академии строительства и архитектуры СССР доказывали необходимость разработки особых типовых проектов жилых домов для массового строительства в различных районах Сибири. Последние имели настолько своеобразные природно-климатические условия, что «возможности учета местной специфики и улучшения конструкций лишь в порядке приспособления («привязки») типовых проектов, разработанных для центральных районов Союза, весьма ограничены» [6, с. 46, 61].

Задача была поставлена. Как она решалась? Из материалов конца 1950–60-х гг. наибольшее значение для понимания проблем создания типовых проектов, отвечающих условиям Западной Сибири, имеют исследования архитекторов Сибирского зонального научно-исследовательского института экспериментального проектирования (СибЗНИИЭП), а также работавших в Новосибирском инженерно-строительном институте (НИСИ) им. В.В. Куйбышева архитекторов Е.А. Леонтьева и Н.Ф. Храненко.

Леонтьев изучал несоответствие типовых проектов жилых домов с малометражными квартирами, разработанных на основе конкурсных решений 1956 г. и утвержденных в 1957 г., сибирским природно-климатическим условиям. Результаты исследований и свои предложения Леонтьев докладывал 28 июня и 2 июля 1957 г. на творческом совещании по вопросу об индустриализации строительства и архитектурном творчестве и 28 января 1958 г. на IV пленуме правления Союза советских архитекторов в Новосибирске.

Храненко изучал вопросы региональной специфики в течение многолетней практики и собирал материал по «наиболее интересным в архитектурном отношении зданиям прежних лет застройки г. Новосибирска». В 1958–1974 гг. он дополнил эти сведения натурными обследованиями условий заселения

⁷ ГАНО. Ф.Р-1444. Оп. 1. Д. 156. Л. 150.

⁸ Новосибирский городской архив (НГА). Ф. 584. Оп. 1. Д. 102. Л. 96–97.

и эксплуатации современных квартир в Новосибирске и разработал ряд экспериментальных проектов. Исследования проводились в составе бригады кафедры архитектуры гражданских зданий НИСИ им. В.В. Куйбышева, городской санитарно-эпидемиологической станции и научного отдела СибЗНИИЭПа [7, с. 4–5; 8, с. 121, 124].

Особое место занимают работы СибЗНИИЭПа, созданного на базе Западно-сибирского филиала Академии строительства и архитектуры (АСиА) СССР в начале 1960-х гг. Во-первых, уже по роду своей деятельности СибЗНИИЭП работал на региональном уровне, охватывая огромную территорию Западной и Восточной Сибири, включавшую различные климатические подрайоны. Во-вторых, в отличие от гражданских проектов отдельных городов (Новосибирска, Омска и др.), СибЗНИИЭП имел крупный научный сектор и экспериментальный зал для испытания архитектурно-строительных конструкций и материалов. Благодаря этому СибЗНИИЭП располагал важнейшим обследовательским материалом, мог анализировать его на научной основе и разрабатывать проектные решения, имевшие выход в производство.

Все исследования свидетельствовали о несоответствии внедрявшихся с конца 1950-х гг. универсальных типовых проектов местным природно-климатическим и социально-экономическим условиям.

Первая группа проблем была связана с тем, что физиологический минимум этих универсальных типовых проектов не обеспечивал физиологический минимум, необходимый для проживания в экстремальных условиях Западной Сибири.

Одним из первых на эту проблему обратил внимание архитектор Леонтьев. Он исходил из того, что в типовом проектировании важно не только поселенческое заселение квартир, но и создание в квартирах благоприятных санитарно-гигиенических и бытовых условий. Между тем утвержденные в 1957 г. типовые проекты на основе 4-квартирных секций «не обеспечивают создания в квартирах нормального микроклимата». Причина – «прямая зависимость климата жилища от метеорологических явлений Сибири», которые «резко отличаются не только от южных районов, но и от второго климатического пояса». Продолжительная зима, а также резкие перепады температур в течение года (от -49°C зимой до $+39^{\circ}\text{C}$ летом) и отдельных сезонов вели к тому, что в Западной Сибири «человек проводит большую часть времени в своем жилище». А «при таких условиях проживание семьи из 3–4 человек в однокомнатной квартире становится нетерпимым» из-за «скученности заселения», поскольку в сибирских условиях «однокомнатные квартиры приемлемы только для семей из 2 человек». Леонтьев считал, что «плотность заселения квартир в Сибири должна быть меньшей, чем в районах с более мягким климатом», и предлагал пересмотреть установленные типовыми решениями 1957 г. соотношения квартир и принципы их заселения. Увеличить долю 2-комнатных (для семей из 3–4 чел.) и 3-комнатных (для семей из 4–6 чел.) квартир, ввести 4-комнатные (семьи из 7 чел.) и сократить долю однокомнатных квартир (для семей из 2 чел.) и домов коридорного типа (для одиноких)⁹.

Исследования Храненко углубили понимание проблемы, установив связь между спецификой внешней среды и характером использования внут-

⁹ ГАНО. Ф. Р-1444. Оп. 1. Д. 170. Л. 78–80, 81, 82; Д. 156. Л. 105–107.

ренного пространства квартиры. Как и Леонтьев, Храненко подчеркивал, что, «по данным социологов и гигиенистов, в неблагоприятных условиях Сибири человек проводит в стенах квартиры значительно больше времени, чем в других районах Союза с более мягким климатом». Главным фактором микроклимата квартиры Храненко считал «воздушный куб», приходящийся в час на одного жильца. Исследования выявили, что на практике воздушный куб квартир даже при нормативном заселении, в котором не учитывались грудные дети, домашние животные и т. д. (не говоря уже об уплотненных жилищах), был недостаточен. В результате недостаток воздуха «вызывает значительные неудобства проживания, в особенности в ночные часы» [7, с. 3, 7; 8, с. 121].

Причина: в Западной Сибири население не только проводило больше времени в жилище, но и нуждалось в куда большем числе предметов быта и запасов продовольствия, что прямо программировало использование пространства типовой квартиры не по назначению, сопровождавшееся его загромождением и еще большим сокращением «воздушного куба».

В городах средней полосы России население приобретало и хранило в квартирах скоропортящиеся продукты и пищу из расчета двухдневного их потребления. Напротив, в условиях более сурового климата Западной Сибири «население зимой стремится приобрести и хранить скоропортящиеся продукты в среднем из расчета одно-двухнедельного потребления, что значительно осложняется ввиду недостатка оборудованных мест в квартире для хранения их». К этому необходимо добавить «десятки килограммов» запасаемых в квартирах на зиму солений, варений, сухих продуктов и т. п. При отсутствии мест хранения и вентиляции это было трудноразрешимой проблемой. Создание крупных запасов вызывалось низкими нормами снабжения, редкостью культурно-бытовой сети и удаленностью ее объектов от жилищ, а последнее обстоятельство усугублялось доминированием пешеходного сообщения и суровыми климатическими условиями Сибири [8, с. 123–124].

Кроме того, по количеству зимней одежды, обуви и ряда предметов бытового обслуживания жители Западной Сибири значительно превышают его количество у населения регионов с умеренным климатом. Так, «в осенне-зимний период, вследствие больших суточных перепадов положительных и отрицательных температур, население вынуждено одновременно держать наготове в передних повседневную верхнюю одежду и обувь как зимнего, так и демисезонного назначения, что требует увеличенного по ширине фронта хранения». Между тем типовые проекты не предусматривали места для хранения даже повсеместно используемых предметов домашнего обихода: стиральных машин, чемоданов, детских колясок, велосипедов и т. д. [7, с. 22–23; 8, с. 123].

Поэтому Храненко считал, что с учетом экстремальных природных условий средней полосы Сибири в зимнее время «необходимо приравнять ее к районам Крайнего Севера и поднять внутреннюю высоту жилых помещений с 2,5 до 2,7 м» [7, с. 10–12, 25–27; 8, с. 122–123].

Вторая группа проблем была связана с тем, что, как показали исследования, в Западной Сибири важнейшую охлаждающую роль играли не только сезонные изменения температуры, но и господствующие юго-западные ветры. В зимний период они достигали наибольшей силы и сопровождались обильны-

ми снегопадами. Из-за ветров и яркого западносибирского солнца наиболее инсолируемое юго-западное направление было наименее благоприятным как в зимний, так и в летний периоды [7, с. 25–26; 9, с. 277; 10, с. 3–4, 27–29, 35–36]. Наиболее резко этот фактор проявлялся при меридиональной расстановке зданий и односторонней ориентации квартир. Квартиры, расположенные со стороны господствующих ветров, сильно переохлаждались в зимний период и перегревались в летний. При этом разница температур в квартирах односторонней ориентации наветренной и подветренной сторон доходила до 8–8,5 °С, тогда как в противоположных комнатах двухсторонних квартир не превышала 2 °С¹⁰ [7, с. 8; 8, с. 120–121].

Леонтьев был сторонником выравнивания микроклимата и температур путем интенсивного воздухообмена – сквозного проветривания. Поэтому он считал, что приемлемая для условий Западной Сибири квартира должна иметь двухстороннюю ориентацию и включать в себя не менее двух жилых комнат, т. к. «на микроклимате этих квартир меньше всего отражаются резкие перемены температур наружного воздуха, частые ветра и интенсивная солнечная радиация». Соответственно, необходимо применять секции с поперечными несущими стенами, скомпонованные из двух двухсторонних 2–3-комнатных малоэтажных квартир. Напротив, «возможность применения в Сибири 4-квартирных секций исключается, т. к. в них не менее половины квартир имеют одностороннюю ориентацию»¹¹.

Иначе подходил к проблемам сквозного проветривания и инсоляции Храненко, считавший, что их нельзя рассматривать в отрыве от фактора жизнедеятельности населения по адаптации жилища к местным условиям. Зимой население стремилось максимально изолировать жилище от внешней среды, «включая ограничение средств естественной вентиляции», и при этом большую часть времени проводило в стенах квартиры. В результате вентиляция через форточки и неплотности притворов (ввиду заделки окон) была затруднена и обеспеченность воздухом при недостаточной кубатуре помещений была «явно недостаточна» [7, с. 9, 25; 8, с. 121].

В связи с проблемой воздухообмена и необходимостью выравнивания температуры путем улучшения воздухообмена как внутри квартиры, так и с внешней воздушной средой, Храненко вспоминал западносибирский опыт проектирования кооперативных жилых домов в 1920–30-х гг., где жилые комнаты квартир односторонней ориентации имели вытяжные вентиляционные каналы. Как отмечал Храненко, «к сожалению, позднее этот прием был незаслуженно забыт» [7, с. 15; 8, с. 122].

Вынужденная «самодеятельность» населения в дооборудовании мест хранения в квартирах вела к загромождению внутриквартирного пространства и лестничных площадок разного рода шкафами, полками, ларями и т. п., что отражалось на внешней архитектуре зданий. Все фасады новых зданий были изменены самодельным «оборудованием» из подручных разнохарактерных материалов. В крупнопанельных домах в окнах кухонь встраивались выступающие

¹⁰ ГАНО. Ф. Р-1444. Оп. 1. Д. 170. Л. 79–80.

¹¹ Там же. Д. 156. Л. 105–106, 107; Д. 170. Л. 80, 83.

наружу и «уродующие фасады» холодильные металлические ящики (на отдельных домах Храненко зафиксировал до 55 % таких квартир). Балконы и лоджии также использовались не по назначению – как кладовые – для хранения различных домашних вещей и в зимнее время – продовольствия. С этой целью население самостоятельно экранировало открытые ограждения и остекляло балконы и лоджии (от 34 до 94 % обследованных квартир) [7, с. 23–24; 8, с. 123–124, 125].

В связи с тем, что застекление балконов и лоджий значительно снижало освещение и инсоляцию смежных помещений, Храненко предлагал прием частичной сдвижки балконов на простенки между окнами и изменение формы балконных плит (скашивание сторон). Он считал, что «такой прием расширяет палитру архитектора в композиционном решении фасадов жилых домов» [7, с. 24, рис. 3].

13–16 февраля 1962 г. в Новосибирском отделении Союза советских архитекторов (на секции жилищного строительства) прошла творческая дискуссия, посвященная принципам проектирования массового типового жилища в природно-климатических условиях центральной зоны Сибири. Основная дискуссия развернулась между архитекторами Е.А. Леонтьевым и Г.Ф. Кравцовым, руководителем сектора жилых и общественных зданий Западносибирского филиала АСиА СССР. Как отмечалось в принятом решении, «в связи с различными точками зрения дискуссия была оживленной и интересной»¹².

Леонтьев собрал и обработал большой материал по температурно-влажностному, ветровому и соляроному факторам климата центральной зоны Сибири¹³. Он отстаивал двухстороннюю ориентацию квартир с числом жилых комнат от двух и больше, небольшую глубину последних и освещение естественным светом кухонь, лестниц и др.¹⁴.

Кравцов в отличие от Леонтьева считал, что наряду с природно-климатическими факторами не меньшее значение имеет учет местной строительной базы (номенклатуры изделий действующей и развивающейся строительной индустрии), а также особенностей функционирования зданий в сибирских условиях (теплопотери и т. д.). Поэтому в экспериментальные проекты, разработанные под руководством Кравцова в 1957–1961 гг. в секторе жилых и общественных зданий Западносибирского филиала АСиА, были «заложены несколько иные принципы», чем у Леонтьева (табл. 1). Эти секции имели большую ширину (до 15 м), а комнаты – большую глубину (до 6,0 м). Глубина жилых комнат проектировалась «в соответствии с СНиПом и номенклатурой изделий заводов крупнопанельного домостроения». В проектах меридиональных домов квартиры имели одностороннюю ориентацию, т. к. проектировщики АСиА считали, что сквозное проветривание квартир «не является специфическим требованием сурового климата Сибири»¹⁵.

Участвовавшие в совещании врачи-гигиенисты в целом поддерживали двухстороннюю ориентацию квартир, которая обеспечивала выравнивание температур между помещениями разной ориентации. Однако и они, ссылаясь на данные

¹² ГАНО. Ф.Р-1444. Оп. 1. Д. 233. Л. 8.

¹³ Там же. Л. 7.

¹⁴ Там же. Л. 4.

¹⁵ Там же. Л. 9, 4, 8.

обследования жилых домов с комнатами незначительной глубины, говорили о том, что у малой глубины комнат (при равной площади остекления) есть своя оборотная сторона: быстрое переохлаждение зимой и перегрев летом¹⁶.

Таблица 1

Различия во взглядах на оптимальную для условий Сибири типовую секцию архитекторов Е.А. Леонтьева и Г.Ф. Кравцова (февраль 1962 г.)¹⁷

Требования к массовому жилищному строительству	Е.А. Леонтьев	Г.Ф. Кравцов
1. Ориентация квартир только двухсторонняя со сквозным проветриванием (двухквартирные секции)	+	–
2. Освещение лестниц и кухонь только первым светом	+	–
3. Глубина жилых комнат, м (при внутренней высоте 2,5 м)	4,2 (не более)	6,0; 5,6; 5,2
4. Ширина корпуса жилого дома, м	9,0	13,5–15,0

Архитекторы СибЗНИИЭПа оставались противниками сквозного проветривания и в дальнейшем. В 1960–70-х гг. директор института Ю.М. Кузин, анализируя опыт эксплуатации типовых зданий, указывал, что жесткие требования СНиПа по инсоляции и обязательному сквозному проветриванию групповых ячеек детских учреждений «вошли в явное противоречие с требованиями сокращения теплопотерь зданий в условиях Сибири». Созданные по этим нормам типовые детские учреждения отличались некомпактностью, разбросанностью планов, состояли из множества блоков, примыкающих друг к другу соединительными вставками, и имели (опять-таки по СНиПу) большие площади остекления. Чрезвычайная сложность и изрезанность планов зданий, а также закутки в изломах наружных стен более соответствовали условиям южных районов страны. В результате в Западной Сибири «требование сквозного проветривания в конечном итоге оборачивается постоянным сквозняком и источником нескончаемых простудных заболеваний». Кроме того, в суровых сибирских условиях с обильными снегопадами и частыми холодными ветрами такие планировочные решения давали дополнительные потери 15–20 % тепла (поскольку «каждый наружный и внутренний угол имеют двойные потери тепла по сравнению с рядовыми участками стен») и создавали множество снеговых мешков с «трудноубираемыми скопищами снега». По этим же причинам Кузин возражал и против применения в Сибири планировочных схем с внутренними замкнутыми пространствами, т. к. «сам по себе замкнутый внутренний дворик является противоестественным для климатических условий снегообильной Сибири». Критиковались и нормы инсоляции общественно-куль-

¹⁶ ГАНО. Ф.Р-1444. Оп. 1. Д. 233. Л. 11–12, 13.

¹⁷ Там же. Л. 7–8.

турных учреждений, когда здания должны были иметь большие площади остекления – часто огромные витражи. Кузин подчеркивал – виновны не архитекторы-проектировщики: «секрет кроется в нормах» [11, с. 47–48, 49].

В типовом проектировании конца 1950–70-х гг. доминировал универсальный подход, который проводился в жизнь центральными инстанциями и проектными институтами. Этот подход основывался на универсальных же принципах проектирования: инсоляции и температурном режиме. По этим критериям, на основе усредненных показателей, территория СССР была тщательно разделена на множество климатических подрайонов. Для каждого из них назначались свои серии типовых проектов. При этом различия между проектами состояли, прежде всего, в инженерно-технических параметрах: ориентации и высоте помещений, толщине стен, мощности отопительных систем и т. д. [7, с. 3, 9, 11, 15–19; 9, с. 277; 11, с. 47, 49]. Этот универсальный, почти механистический, подход был удобен с точки зрения централизованного управления проектно-строительным делом в масштабе всей страны.

Архитекторы Западносибирского филиала АСиА и затем СибЗНИИЭПа оспаривали такой умозрительный подход и доказывали, что он вступает в противоречие с реальными условиями Западной Сибири. Еще в конце 1950-х гг. они обратили внимание на то, что «опыт проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений в Сибири показывает односторонность норм СНИПа и ПиНа в отношении учета климатических факторов», т. к. в типовых проектах «за исключением инсоляции совершенно игнорируются другие ведущие климатические факторы» региона. Такими факторами в Западной Сибири являются резкие сезонные колебания температуры и инсоляции, сильнейшие юго-западные ветры в зимний период и обилие света с того же, юго-западного направления – в летний [9, с. 277].

Постепенно накапливаемый опыт экспериментального проектирования и изучения специфики природно-климатических и строительных условий региона закономерно вел проектировщиков СибЗНИИЭПа к разработке принципов типового проектирования для условий Западной Сибири и типовых проектов, максимально отвечающих этим условиям.

К середине 1960-х гг. проектировщики СибЗНИИЭПа вышли на крайне нестандартный подход к типовому проектированию и крупнопанельному домостроению, наиболее полно озвученный директором института Ю.М. Кузиным [11]. Он предложил новые принципы районирования Сибири. Механистическое деление территории страны центральными инстанциями на климатические подрайоны по формальным критериям (температура и т. д.) вело к «регионализму» типовых проектов на уровне инженерно-конструктивных решений, но не архитектуры. В результате универсальный подход не только не содержал потенциала для объединения и без того разрозненных сил местных проектировщиков и строителей, но, напротив, программировал их дальнейшее дробление. Между тем, как указывал Кузин, «огромные резервы экономии денежных средств и трудовых ресурсов страны» кроются не в тщательной дифференциации климатических подрайонов на основе усредненных показателей, а в выявлении сходства между ними с точки зрения лимитирующих климатических факторов. Так, «огромная часть подрайонов 1В, такая как Западная и Восточная

Сибирь, по температурным характеристикам зимних периодов не так уж значительно отличается от многих подрайонов северной зоны» [11, с. 49]. Исходя из этого, Кузин выступал за унификацию высот жилых помещений в домах для Севера и Сибири (до 3,0 м). Он считал, что «установление единой высоты в сибирской и северной зонах имеет огромное значение для совершенствования строительных баз». Прежде всего, для межсерийной унификации элементов и изделий жилых домов, обеспечения гибкости строительных баз и многовариантности архитектурных решений зданий и т. д. [Там же, с. 48–49].

Таким образом, отстаиваемая архитекторами СибЗНИИЭПа идея районирования на основе выявления в смежных районах Сибири общих, ведущих по значению, природно-климатических факторов была «идеей объединения». Этот подход позволял, с одной стороны, разрабатывать типовые проекты под ведущие природно-климатические факторы, а с другой стороны, сулил немалые экономические выгоды, позволяя кооперировать ресурсы проектировщиков и строителей. По сути, СибЗНИИЭП на новой основе пришел к идее типового проектирования, предложенной западносибирскими архитекторами еще в начале 1950-х гг.: «один город (или даже регион) – одна серия».

Универсальный же подход, напротив, опирался на типовые проекты «одnodневки» и предполагал их непрерывную смену: создание все новых, еще более разнообразных, типов секций и, соответственно, дальнейшее дробление сил проектных и строительных организаций. Однако для Западной Сибири были характерны острый дефицит вложений в гражданское строительство и крайняя неразвитость проектно-строительной базы. Соответственно, было актуально не разделение, а наоборот, объединение наличных ресурсов. Поэтому архитекторы СибЗНИИЭПа предлагали, во-первых, максимально сократить число типов секций для Западной Сибири (в идеале – до одной в каждом городе) и, во-вторых, брать за основу «долгоиграющие», «на вырост» типы секций, которые бы имели конструктивный потенциал для долговременной модернизации и адаптации к западносибирским условиям.

Кузин не сомневался в профессиональных возможностях архитекторов и не считал ограничительным фактором взаимопонимание архитекторов и заводчан-домостроителей. По его мнению, «основной секрет ликвидации “безликости и однообразия” полносборных жилых домов заключается в правильности развития базы домостроения, в понимании архитекторами возможностей базы как инструмента в решении архитектурных задач» [Там же, с. 42–43].

Кузин задавал риторический вопрос: «Можно ли получить нужное разнообразие из 5–6 блок-секций, в которых к тому же не добавишь новых изделий для изменения архитектурного решения фасадов?» [Там же, с. 44]. Поэтому он призывал не «удивляться и возмущаться «серостью, однообразием и безликостью» застройки» и «искать виновных в лице архитекторов», а подойти к вопросу с научной точки зрения [Там же, с. 46].

Кузин считал, что внешний облик жилых домов и блок-секций определяется не конструктивными узлами и планировочными схемами, а «разнообразием решений наружных стен и [элементов] “добора”, то есть парапетов, ограждений, лоджий и балконов, козырьков входа и т. д.» [11, с. 43].

Он обосновывал это положение следующими расчетами. При фиксированной мощности домостроительных комбинатов каждый из них мог выпускать «лишь 5–6 блок-секций жилых домов одной этажности». Это означало производство 350–450 марок изделий, из которых доля марок изделий наружных стен и «добора» составляла около 30–35 %. Ввести новые марки изделий архитектурного «убранства» при фиксированной мощности домостроительных предприятий «не так просто, а зачастую и невозможно». Кроме того, «на заводе малой мощности нельзя освоить, параллельно с основными блок-секциями жилых домов, другие типы зданий: общежития, дома малосемейных, поворотные блок-секции под разными углами, блок-секции трилистники, блок-секции для сложного рельефа, блок-секции и дома со встроенно-пристроенными магазинами и предприятиями культбыта и т. д.» [Там же, с. 43–44].

Поэтому, как ни парадоксально, если каждый домостроительный комбинат в городе будет производить свою серию, то фактически произойдет не обогащение, а обеднение архитектурной среды. Ведь «между собой дома из этих блок-секций не состыкуешь», а при ограниченной доле «доборных» элементов «город будет застраиваться опять однотипными домами разной этажности». Соответственно, Кузин отстаивал перевод домостроительных комбинатов города на производство одной серии – с целью их кооперации и подетальной специализации. В этом случае общее количество основных марок изделий возрастало примерно до 900–1000 единиц. А мощность для выпуска «доборных» изделий, «при помощи которых можно добиться желаемого разнообразия в решении фасадов», возрастала более чем в два раза, до 300–400 единиц [Там же, с. 44] (табл. 2).

Таблица 2

**Преимущества перехода домостроительных комбинатов (ДСК)
каждого города на производство одной серии, по Ю.М. Кузину
(СибЗНИИЭП)**

Принципы производства	Производство основных марок изделий, ед.	
	Всего	Наружных стен и «добора»
1. Один ДСК производит одну серию	450	200
2. Два ДСК производят одну серию	1000	400

Кузин указывал и на другие преимущества производства одной серии. Во-первых, «взаимная «сопрягаемость» многочисленных блок-секций и жилых домов обеспечивает положительное решение вопросов градостроительной маневренности». Во-вторых, это позволяет «по существу выйти на индивидуальное домостроение с учетом всех требований данного региона – архитектурных, климатических, демографических и др. В этом случае архитектор может управлять архитектурой, а не идти на поводу у заводского конвейера» [Там же, с. 44].

Итак, подход Кузина и СибЗНИИЭПа основывался на том, что при индустриальном домостроении важнейшим условием качественного улучшения архитектуры является максимальная концентрация заводских мощностей го-

рода или даже региона на производстве «только одной какой-либо секции». Поэтому Кузин сожалел о том, что «часть архитекторов и до сих пор ратует за создание множества серий жилых домов в своих городах», а внедрение в Омске и Красноярске сразу двух серий считал серьезной ошибкой¹⁸ [11, с. 43, 45].

Не менее важным было и то, что освоение одной серии позволяло проектировщикам планомерно совершенствовать методику проектирования. Кузин приводил пример СибЗНИИЭПа, который отработывал новую методику проектирования серии 97 на основе полублок-секций. Полублок-секционный метод обеспечивал более 100 комбинационных вариантов архитектурно-планировочного решения. В результате «можно проектировать сложнейшие жилые комплексы, разнообразные по набору квартир, по очертаниям в плане, по пластическому решению фасадов, по сочетаниям различных высотностей отдельных частей дома» [Там же, с. 44–45].

97-я серия крупнопанельных жилых домов, разработанная СибЗНИИЭП к 1971 г., стала доказательством правоты и продуктивности нового подхода к массовому типовому проектированию для местных условий. Благодаря модернизационному потенциалу эта серия сих пор успешно применяется в целом ряде городов Западной и Восточной Сибири: в Омске, Новосибирске, Красноярске и др. Вместе с тем очевидно, что разработка серьезной, научно обоснованной методики типового проектирования и новой серии потребовала значительного времени (около десяти лет). Сопоставимое время ушло на внедрение серии. Прежде всего, серия успешно внедрялась на вновь создаваемых домостроительных комбинатах. Напротив, на уже существующих домостроительных комбинатах внедрение новой серии шло с большими трудностями, т. к. требовало серьезной модернизации производства. Из-за этого 97-я серия первоначально была освоена в Красноярске, тогда как в Новосибирске, в котором находился СибЗНИИЭП, она была внедрена только в 1980-х гг. – почти два десятилетия спустя после начала реформы.

Заключение

Таким образом, архитектурная реформа не только не разрешила ряд важнейших проблем типового проектирования, которые обозначились в Западной Сибири еще в начале 1950-х гг., но и породила новые. Важнейшими из них были следующие.

1. Разрыв преемственности, инициированный реформой, отбросил архитектурную мысль Западной Сибири назад, заставив западносибирских архитекторов все начинать сначала. Вместо того чтобы использовать уже накопленный опыт и сразу же проектировать жилье для местных условий, местные проектные организации были вынуждены сначала получать новый опыт – на совершенно новой проектно-строительной базе. О том, насколько неблагодарным был этот труд, свидетельствует то, что к началу 1970-х гг. западносибирские архитекторы вышли на идеи типового проектирования, которые были очевидны их предшественникам еще в начале 1950-х гг.

¹⁸ Несмотря на освоение в Омске 90-й серии, а в Красноярске 97-й, в обоих городах пытались внедрить еще и новую, 137-ю серию [11, с. 43].

2. Универсальные общесоюзные принципы типового проектирования, основанные на универсальных же критериях и формально-количественных показателях, не позволяли учитывать ведущие природно-климатические и социально-бытовые факторы Западной Сибири и заостряли их неблагоприятное воздействие. Местные проектные организации были вынуждены разрабатывать принципы типового проектирования для сибирских условий самостоятельно, фактически вопреки основным, унификаторским, тенденциям реформы: выявлять лимитирующие факторы и увязывать свои проекты с условиями региона и новой домостроительной базой.

В этих условиях разработка типовых проектов, отвечающих условиям Западной Сибири, шла вдогонку реальному строительству и затянулась до начала 1970-х гг.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Меерович М.Г.* От коммунального – к индивидуальному: неизученные страницы жилищной реформы Н.С. Хрущева // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2016. № 2. С. 28–33.
2. *Хан-Магомедов С.О.* Хрущевский утилитаризм: плюсы и минусы. URL: <http://niitiag.ru/publications/biblio/52-hrushevskiy-utilitarizmplyusy-i-minusy.html> (дата обращения: 20.12.2015).
3. *Косенкова Ю.Л.* Советская архитектура в поисках средств создания благоприятной среды // Academia. Архитектура и строительство. 2009. № 5. С. 15–19.
4. *Хиценко Е.В.* Проблемы перехода на типовое проектирование в Западной Сибири в середине 1950-х годов // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2014. № 3. С. 60–67.
5. *Конференция строителей и архитекторов г. Сталинска* // Архитектура СССР. 1953. № 5. С. 35–36.
6. *Гельберг А.А., Кореньков В.Е., Шеренцис А.А.* Особенности типизации жилищного строительства в Восточной Сибири // Вопросы районной планировки, застройки и типизации жилищного и промышленного строительства в Восточной Сибири. Москва : Изд-во АН СССР, 1958. С. 36–61.
7. *Храненко Н.Ф.* Городская квартира в условиях центральной зоны Сибири (На примере г. Новосибирска) : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата архитектуры. Новосибирск : НИСИ им. В.В. Куйбышева, 1970. 28 с.
8. *Храненко Н.Ф.* Доклад // Роль архитекторов в формировании жилой среды городов Сибири и Дальнего Востока : VIII Пленум Правления СА СССР, Красноярск, 7–8 июня 1979 г. / отв. ред. И.В. Шишкина. Москва : Б. и., 1980. С. 120–125.
9. *Планировка и застройка жилых районов и микрорайонов* в городах Кузбасса / под общ. ред. В.И. Зарецкого. Новосибирск : Б. и., 1961. 438 с.
10. *Пивкин В.М.* Архитектурно-планировочная организация застройки в условиях Сибири (Науч.-техн. обзор). Москва : Центр науч.-техн. информации по гражд. строительству и архитектуре, 1967. 98 с.
11. *Кузин Ю.М.* Доклад // Роль архитекторов в формировании жилой среды городов Сибири и Дальнего Востока: VIII Пленум Правления СА СССР, Красноярск, 7–8 июня 1979 г. / отв. ред. И.В. Шишкина. Москва : Б. и., 1980. С. 42–49.

REFERENCES

1. *Meerovich M.G.* Ot kommunal'nogo – k individual'nomu: neizuchennye stranitsy zhilishchnoi reformy N.S. Khrushcheva [From collective to individual: unexplored pages of Khrushchev's housing reform]. *Vestnik of Tomsk State University of Architecture and Building*. 2016. No. 2. Pp. 28–33. (rus)

2. Khan-Magomedov S.O. Khrushchevskii utilitarizm: plyusy i minusy [Khrushchev's utilitarianism: advantages and disadvantages]. Available: <http://niitiag.ru/publications/biblio/52-hrushevskiy-utilitarizm-plyusy-i-minusy.html/> (accessed December, 2015). (rus)
3. Kosenkova Yu.L. Sovetskaya arkhitektura v poiskakh sredstv sozdaniya blagopriyatnoi sredy [Soviet architecture in search for means to create a favorable environment]. *Academia. Arkhitektura i stroitel'stvo*. 2009. No. 5. Pp. 15–19. (rus)
4. Khitsenko E.V. Problemy perekhoda na tipovoe proektirovanie v Zapadnoi Sibiri v seredine 1950-kh godov [Problems of transition to standardized design in West Siberia in the mid of 1950s]. *Vestnik of Tomsk State University of Architecture and Building*. 2014. No. 3. Pp. 60–67. (rus)
5. Konferentsiya stroitelei i arkhitektorov g. Stalinska [Conference of builders and architects of the Stalinsk city]. *Arkhitektura SSSR*. 1953. No. 5. Pp. 35–36. (rus)
6. Gel'berg A.A., Koren'kov V.E., Sherentsis A.A. Osobennosti tipizatsii zhilishchnogo stroitel'stva v Vostochnoi Sibiri [Standardizing of housing construction in East Siberia]. In: *Voprosy raionnoi planirovki, zastroyki i tipizatsii zhilishchnogo i promyshlennogo stroitel'stva v Vostochnoi Sibiri* [Issues of regional planning, development and standardizing of housing and industrial construction in East Siberia]. Moscow: Izd. AN SSSR, 1958. Pp. 36–61. (rus)
7. Khranenko N.F. Gorodskaya kvartira v usloviyakh tsentral'noi zony Sibiri (na primere g. Novosibirsk) [Urban apartment in the centre of Siberia (the Novosibirsk case studies)]. PhD Abstract]. Novosibirsk, 1970. 28 p. (rus)
8. Khranenko N.F. Rol' arkhitektorov v formirovanii zhiloi sredy gorodov Sibiri i Dal'nego Vostoka: VIII Plenum Pravleniya SA SSSR, Krasnoyarsk, 7–8 iyunya 1979 g. [The role of architects in the formation of residential environment in Siberia and the Far East]. In: VIII Plenum Pravleniya SA SSSR, Krasnoyarsk, 7–8 iyunya 1979 [The 8th Plenum of the Union of Architects of the USSR, Krasnoyarsk, June 7–8, 1979]. I.V. Shishkina, ed. Moscow, 1980. Pp. 120–125. (rus)
9. Zaretskii V.I. (Ed.) Planirovka i zastroyka zhilykh raionov i mikroraionov v gorodakh Kuzbassa [Planning and development of residential areas and micro-districts in Kuzbass]. Novosibirsk, 1961. 438 p. (rus)
10. Pivkin V.M. Arkhitekturno-planirovochnaya organizatsiya zastroyki v usloviyakh Sibiri [Architectural and planning organization in the conditions of Siberia. A review]. Moscow, 1967. 98 p. (rus)
11. Kuzin Yu.M. Rol' arkhitektorov v formirovanii zhiloi sredy gorodov Sibiri i Dal'nego Vostoka: VIII Plenum Pravleniya SA SSSR, Krasnoyarsk, 7–8 iyunya 1979 g. [The role of architects in the formation of residential environment in Siberia and the Far East]. In: VIII Plenum Pravleniya SA SSSR, Krasnoyarsk, 7–8 iyunya 1979 [The 8th Plenum of the Union of Architects of the USSR, Krasnoyarsk, June 7–8, 1979]. I.V. Shishkina, ed. Moscow, 1980. Pp. 42–49. (rus)

Сведения об авторе

Духанов Сергей Сергеевич, канд. архитектуры, Филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» Научно-исследовательский институт теории и истории архитектуры и градостроительства, 111024, г. Москва, ул. Душинская, 9, ssd613@ngs.ru

Author Details

Sergei S. Dukhanov, PhD, A/Professor, Research Institute of Theory and History of Architecture and Urban Planning, 9, Dushinskaya, 111024, Moscow, Russia, ssd613@ngs.ru