

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГОРОДОВ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1941–1945 ГОДОВ

УДК: 72.036+711.4.03
ББК: 85.113(2)

Духанов Сергей Сергеевич

кандидат архитектуры, доцент,
Новосибирская государственная архитектурно-художественная академия,
Новосибирск, Россия, e-mail: ssd613@ngs.ru

Аннотация

Статья посвящена анализу градостроительных проблем городов Западной Сибири в годы Великой Отечественной войны. Массовая эвакуация промышленных предприятий, различных учреждений и связанного с ними населения в корне изменила градостроительную ситуацию в городах края. Возник градостроительный феномен «временного города», который функционировал в крайне сложных природно-климатических условиях. Исследование основано на архивных источниках.

Ключевые слова

советская архитектура, градостроительство Западной Сибири, «временный город»

Исследование выполнено при финансовой поддержке: гранта РААСН для молодых ученых и специалистов на 2014 г.; Министерства образования и науки России в рамках научно-исследовательского проекта по программе «Формирование государственного задания высшим учебным заведениям в части проведения научно-исследовательских работ» (задание №2014/137).

Введение

Эвакуация крупных промышленных предприятий, учреждений, культурных ценностей и населения в Западную Сибирь в годы Великой Отечественной войны оказала сильнейшее воздействие на развитие городов региона. На местном уровне этот процесс стал «второй волной» индустриализации, которая по своим масштабам намного превзошла индустриализацию 1930-х гг. В годы войны в Западной Сибири возник градостроительный феномен «временного города», который функционировал в крайне сложных природно-климатических условиях.

Как показала Ю.Л. Косенкова на материале европейской части страны и Средней Азии, именно в военный период под влиянием чрезвычайных обстоятельств эвакуации, в среде проектировщиков происходит поворот к реализму и изучению местных условий [1, с. 17–19; 2, с. 29–32, 35, 163–165; 3, с. 215–218]. Строительная практика военных лет дала архитекторам и строителям «новый опыт, оказавший немалое влияние на последующую деятельность по застройке городов» [2, с. 29]. На этой основе в короткий период последних лет войны и первых лет мира стал формироваться «новый подход к городу, при котором во главу угла было поставлено качество жизни людей в городе» [2, с. 243].

Таким образом, градостроительные проблемы военных лет оказали значимое воздействие на профессиональные взгляды архитекторов.

Однако, с другой стороны, как ни парадоксально, сама эта градоведческая информация так и осталась не осмысленной. Как отмечает Ю.Л. Косенкова, архитектурно-градостроительное сознание не приняло во внимание ярко проявившиеся в годы войны признаки самоорганизации города, обусловленные как определенной инерционностью его структур, так и «целым рядом, казалось бы, внешних по отношению к профессии

архитектора факторов – поведением населения, деятельностью промышленных ведомств, позицией городских властей и т.п.» [2, с. 40].

О последствиях этого противоречия могут свидетельствовать работы по истории архитектуры и градостроительства Западной Сибири XX века, где градостроительные проблемы военных лет не получили всестороннего освещения. Исследователи, отмечая несомненное значение военного периода для развития западносибирских городов, как правило, лишь затрагивали вопросы, связанные с размещением некоторых предприятий, временного жилищного строительства и т. п. [4, с. 121–125; 5, с. 86–90; 6, с. 141–144; 7, с. 69; 8, с. 107, 128–129; 9]. Только в работах градостроителей Г.Н. Туманика и Г.П. Ерохина были рассмотрены последствия изменения функционального зонирования военных лет для развития городов Западной Сибири во второй половине XX века [10, с. 16; 11, с. 14–19, 29, 56].

Таким образом, сами градостроительные проблемы военного периода и отличие военной ситуации от 1930-х гг. оставались неизученными.

Причинами такого отношения к военному периоду можно считать следующие. Во-первых, исследователи прежде всего опирались на свидетельства самих западносибирских архитекторов. А те уже в начале 1950-х гг. рассматривали военный период как досадный для профессионального творчества эпизод, помешавший реализовать эффектные с художественной точки зрения архитектурно-градостроительные идеи.

Во-вторых, зафиксированные в документах военных лет градостроительные проблемы городов Западной Сибири в послевоенный период так и остались необобщенными. Вначале в связи с эвакуацией соответствующих специалистов, а затем, на рубеже 1940-х – 1950-х гг. такой градоведческий анализ¹ стал уже неактуальным вследствие новых, прежде всего композиционно-художественных, задач, поставленных перед советским градостроительством.

В-третьих, «временный город» военных лет не оставил четкий архитектурно-градостроительный след в застройке городов Западной Сибири, наподобие соцгородов первых пятилеток. Не был он представлен и какими-либо крупными в художественном отношении объектами. В послевоенное десятилетие из центральных районов была вынесена большая часть вредных промышленных предприятий. А с начала 1950-х гг. развернулось массовое строительство эффектных по архитектуре многоэтажных домов неоклассической стилистики, которые быстро потеснили временную застройку довоенных и военных лет.

Эту довольно стремительную смену архитектурно-градостроительной среды городов Западной Сибири блестяще отразил в своих акварельных и графических работах 1940-х – 1960-х гг. архитектор В.А. Касаткин [13].

Очевидно, что без понимания градостроительных проблем и приемов использования региональных условий в градостроительной деятельности военного периода невозможно составить достаточно полное представление о развитии градостроительства Западной Сибири в XX в.

Цель работы: анализ градостроительных проблем городов Западной Сибири в период Великой Отечественной войны.

Задачи исследования:

- выявить градостроительные проблемы военных лет, вызванные резким ростом промышленности и населения, а также ведомственными принципами их размещения;
- проанализировать роль архитектурно-планировочной среды, сформировавшейся к началу войны, и местных ландшафтных условий в функционировании городов военного времени;
- проанализировать связь градостроительных проблем военных лет с архитектурно-планировочным развитием городов в послевоенное десятилетие.

Методика исследования – сопоставительный анализ свидетельств архивных материалов о функционировании городов: выявление градостроительных проблем, обозначившихся в городах Западной Сибири в годы войны и их сопоставление с проблемами довоенного периода.

Феномен «временного города»

В течение войны промышленность и население городов Западной Сибири резко выросли и приблизились к расчетным показателям довоенных генпланов. В результате возник феномен «временного» (существовавшего лишь в период войны) промышленного города. Его главным отличием от довоенного стало то, что теперь размещение новых предприятий и населения привело в целом не к расползанию городской территории, а к «уплотнению» уже освоенных центральных и периферических районов. Теперь почти на той же территории проживало вдвое больше населения. В городскую среду было внедрено множество новых промышленных предприятий и учреждений, что привело к нарушению функционального зонирования.

Одновременно сократились и без того незначительные ассигнования на жилищно-коммунальное строительство, что поставило вопрос об использовании сложившейся архитектурно-градостроительной среды и местных ландшафтных условий для решения возникших проблем.

Усложнение транспортно-пешеходных связей

Размещение эвакуированных предприятий и населения по ведомственным принципам привело к следующему планировочному противоречию, особенно заметному в исторических городах Западной Сибири. Основные, наиболее крупные оборонные предприятия были размещены за счет уплотнения существующих промышленных площадок, расположенных на периферии городов. Напротив, значительная часть эвакуированного населения и мобилизованные из местного населения рабочие размещались горсоветами, опять же за счет уплотнения или выселения, в центральных районах, где был сосредоточен основной городской жилой фонд.

Возникший таким образом пространственный разрыв между местами проживания и приложения труда составлял от 6 до 10 км, в отдельных случаях достигая 15 км.

Так, в Омске в 1945 г. центр города находился в 6 км от вокзала, а «группа промышленных предприятий отдалена от центра города на 8 клм., а окраины <...> до 15 клм». При этом районы проживания рабочих не были связаны электротранспортом с промышленностью, а периферические поселки, возникшие при предприятиях – с центром города². Большинство же культурно-бытовых учреждений Омска, как и в других западносибирских городах, располагалось в центре города³.

В Барнауле в 1946 г. «промышленная площадка расположена на расстоянии 6 км от основного жилого массива города, поэтому транспортировка рабочих и служащих, занятых на этих предприятиях, является проблемой, неразрешимой автотранспортом»⁴.

Довоенные города Западной Сибири уже знали подобные проблемы. В 1930-е гг. горсоветы Новосибирска и Омска решали жилищные затруднения заводов, расселяя рабочих в центральных районах, а для их доставки использовали железнодорожный и городской автомобильный и речной транспорт. Но тогда речь шла о единичных, пусть и крупных, предприятиях. Теперь же не только на порядок возросли требовавшиеся объемы перевозок, но и возникли новые трудности.

Подвижной состав городского общественного транспорта был передан для обслуживания производственных нужд предприятий, что привело к доминированию в жизни западносибирских городов пешеходного сообщения, которое, как отмечалось во всех отчетах, стало «основным средством передвижения трудящихся». Так, в Омске к концу войны каждый житель имел возможность совершить лишь 10 поездок в год и «при существующем положении промышленные рабочие и население ходят пешком на большие расстояния, теряя силу и часы отдыха»⁵.

Широкое развитие устойчивого пешеходного сообщения в западносибирских городах военных лет ограничивалось целым рядом неблагоприятных факторов, обусловленных, прежде всего, региональными условиями.



Рис. 1. Новосибирск. Кинотеатр «Октябрь». Рисунок арх. В.А. Касаткина. 1946. Источник: Новосибирск в рисунках Касаткина. – Новосибирск: Сов. Сибирь, 2010. – С. 24 (рис. 67)

Во-первых, суровый, резко континентальный климат Западной Сибири, с резкими переменаами погоды – сильными морозами, ветром и буранами со снежными заносами зимой, бурным выпадением дождей и паводками в осенне-весенний период.

Во-вторых, бытовые условия населения, у которого отсутствовали теплая одежда и обувь, и состояние благоустройства западносибирских городов, которые не компенсировали воздействие природно-климатических факторов.

В результате малая продолжительность светового дня при отсутствии тротуаров, ливневой канализации и неразвитости уличного освещения крайне затрудняла пешеходное движение, особенно в периоды непогоды и способствовала его сезонной прерывистости⁶.

В этих условиях значительные контингенты рабочих фактически оказывались бездомными, даже если были обеспечены жилплощадью. Они были вынуждены ночевать, а в зимний период и жить на производственных площадях своих отапливаемых заводов, при которых к тому же, как правило, были организованы бани, столовые и овощехранилища.

В годы войны в городах Западной Сибири произошло изменение направления трудовых передвижений населения. Если в довоенный период трудовые связи постепенно смещались на периферию, в районы строившихся заводов и их поселков, то в годы войны наиболее интенсивные трудовые потоки снова оказались направлены через центральные районы.

Кроме разбросанности населения по территории городов, другим фактором, который, с одной стороны, способствовал этому явлению, а с другой – крайне усложнял трудовые связи в городских центрах, было внедрение сюда ряда непрофильных оборонных предприятий (рис. 1). Так, размещение в центральных районах западносибирских городов предприятий электропромышленности привело к закрытию ряда улиц и магистралей для городского общественного движения. Это было вызвано следующими обстоятельствами.

Во-первых, организация производственных связей между приспособленными под цеха



Рис. 2. Новосибирск. Виадук через пути ст. Ельцовка между соцгородом и заводом № 153 им. В.П. Чкалова. Построен в 1943 г. Строительно-монтажным трестом № 7 Наркомата авиационной промышленности. Фото 1940-х гг. Источник: Государственный архив Новосибирской области (ГАО). Ф.П-11796. Оп. 1. Д. 47. Л. 16 (фото 2)

зданиями, расположенными в разных кварталах, потребовала «укрупнения» последних. Во-вторых, из-за слабого развития автогрузового транспорта и транспортной сети в западносибирских городах к этим заводам прямо через жилую застройку пришлось проложить временные железнодорожные пути или передать заводам существующие трамвайные линии вместе с подвижным составом. Ветки были нужны для связи предприятий со станциями: для монтажа предприятий, снабжения сырьем и отправки выпускаемой продукции⁷.

Рост интенсивности межрайонных связей с особой остротой обозначил проблему разобщенности городов Западной Сибири, которая во многом была результатом ведомственного районирования городских территорий в первой половине 1930-х гг.

Тогда ведомства стремились выбирать для своих предприятий и поселков участки, не требовавшие крупных затрат на инженерную подготовку и благоустройство. В результате районирование было подчинено морфологии ландшафта, чем заострило его неблагоприятные черты, прежде всего расчлененность.

Региональная специфика западносибирских ландшафтно-топографических условий проявилась здесь в том, что в результате практически во всех городах края новые промышленные и селитебные районы 1930-х гг. имели удлиненную форму, были обращены торцами к большой реке и соприкасались длинными сторонами. То есть промышленность направила трудовые связи «поперек рельефа»: наиболее массовые пути между местами проживания и приложения труда оказались на большом протяжении перерезаны оврагами, малыми речками и зонами отчуждения железных дорог. Это требовало организации между районами большого числа переходов.

Если в 1930-е гг. с этим, прежде всего, сталкивались разработчики генеральных планов, то в годы войны последствия ведомственного районирования стали практической проблемой. Управления капитального строительства заводов и городские власти были вынуждены

самостоятельно, отвлекая силы и средства от жилищно-коммунального строительства, строить временные деревянные мосты, переходы, путепроводы и виадуки через овраги, малые реки и железнодорожные пути, чтобы связать между собой жилые и промышленные районы (рис. 2).

Общими силами горсоветов и эвакуированных предприятий в срочном порядке пришлось строить временные понтонные мосты через Иртыш, Обь и Томь в Омске, Новосибирске и Кемерово.

Резкий рост нагрузки на дорожную сеть, особенно в центрах городов, вел к ее разрушению. Так, Омский облкомхоз писал в 1945 г., что «состояние дорог и тротуаров в г. Омске за годы войны значительно ухудшилось»⁸.

В Томске, когда в январе 1942 г. решался вопрос о выборе места для автогужевого моста через Томь, одним из важнейших условий для местных работников стало недопущение пропуска его грузооборота через центр города. Мост предназначался для снабжения эвакуированных предприятий и городских объектов местными видами топлива (дровами и торфом), доставлявшимися с левого берега Томи. Городские власти опасались за сохранность обоих существующих в центре мостов через р. Ушайку и ухудшения обстановки в этом наиболее напряженном транспортном узле города⁹.

В Омске возросшая интенсивность грузопассажирского движения уже в середине войны привела к деформации опор и выходу из строя разводной части автогужевого моста через р. Омь 1902 г. постройки. Это перекрыло судоходное сообщение по Оми, ускорило процесс разрушения моста во время паводков и поставило под угрозу «нормальную связь центральных районов города Омска»¹⁰.

Усложнение транспортной обстановки в городах Западной Сибири в годы войны стимулировало интерес местных властей к решению градостроительных проблем путем кооптации с форс-мажорным строительством, которое велось для оборонных предприятий.

В Томске городские власти уже в первые годы войны стремились не допустить дезорганизации городского движения. В ноябре 1941 г. горсовет добивался от эвакуированных предприятий, строивших грузовые подъездные ветки от станции Томск I к своим заводам, увязки трасс с генеральной схемой планировки города, чтобы использовать эти ветки в будущем как трассы трамвая¹¹.

В Новосибирске местные власти, решая сиюминутные проблемы военного времени, также думали о будущем. В августе 1942 г. представители обкома и облисполкома в письме в СНК СССР предлагали «срочно провести ряд работ, связанных с расширением и упорядочением трамвайного движения в городе Новосибирске» с целью организации грузопассажирского движения по трамвайным путям к оборонным предприятиям. Так, на правом берегу предполагались (осуществленные несколько позднее): прокладка подъездных путей к заводам, устройство путепровода через железнодорожную магистраль и присоединение этих линий к другим трамвайным и железнодорожным путям, «чем достигается соединение центра города с Заельцовским районом, насыщенным большим числом эвакуированных предприятий»¹².

Резко проявившиеся в годы войны транспортные проблемы, вызванные ведомственным районированием, сыграли свою роль при составлении новых генпланов, когда после войны работы по генеральной планировке городов Западной Сибири перешли к Гипрогору. Его проектировщики применили иные принципы районирования и попытались использовать ландшафтно-топографические условия Западной Сибири для формирования комфортной архитектурно-градостроительной среды. Это позволило совместить разнонаправленные до этого внутрирайонные и межрайонные связи, уменьшить количество переходов через овраги и железные дороги, организовать более удобные связи между местами приложения труда и проживания и главное – «повернуть» развитие западносибирских городов вдоль больших рек (рис. 3).

Временные транспортные сооружения военных лет в городах Западной Сибири, как правило, не сохранились до наших дней, но они ускорили процесс создания капитальных

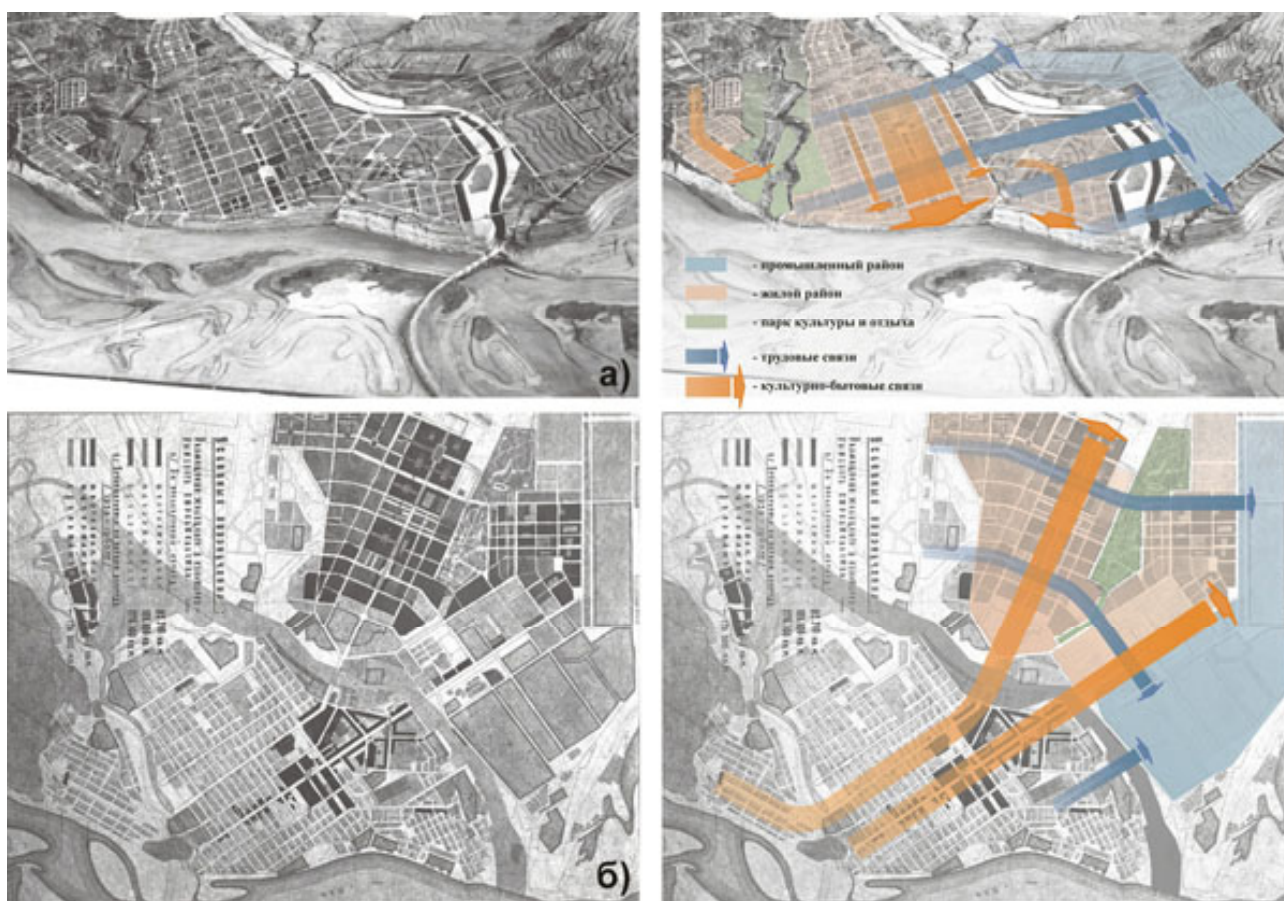


Рис. 3. Барнаул. Эволюция принципов районирования городской территории в 1930-е – 1950-е гг. (прорисовка цветом – С.С. Духанов) а) Барнаул. Генеральный проект планировки. Фото макета. Запсибпроект. 1937. Источник: Музей истории архитектуры Сибири (МИАС) им. С.Н. Баландина. ФГС. Оп. 4. Л. 197 (фото 5); б) Барнаул. Размещение жилищного и культурно-бытового строительства в послевоенный период (к схеме генерального плана 1950 г.). Ленгипрогор. 1957. Источник: МИАС им. С.Н. Баландина. ФГС. Оп. 4. Л. 43 (фото 1)

объектов в послевоенное десятилетие (рис. 4).

Например, в 1930-е гг. ни один из городов Западной Сибири, где согласно генпланам предполагалось создание городских коммунальных мостов, так и не смог получить соответствующие ассигнования от правительства¹³.

А после окончания войны, уже в 1946–1947 гг., последовала целая серия правительственных постановлений о финансировании и организации строительства коммунальных мостов в Омске, Новосибирске, Кемерово – взамен временных понтонных мостов военных лет¹⁴.

Переход к «самообслуживанию»

Эвакуация привела к ускорению темпов промышленного развития городов Западной Сибири. В течение нескольких военных лет промышленность и связанное с ней население росли значительно быстрее, чем это предусматривалось довоенными генпланами. Так, население Омска за годы войны выросло на 40%¹⁵. В результате во многих городах к концу пятилетки ожидалось достижение расчетной численности населения¹⁶. Между тем развитие жилищно-коммунального хозяйства западносибирских городов отстало от запланированных темпов развития еще в довоенный период.

Вследствие усугубления этой диспропорции, прежде всего, резко упала норма обеспеченности жилой площадью. Так, в городах Омской области к сентябрю 1945 г. «в результате быстрого роста населения» средняя норма жилплощади на одного жителя снизилась с 3,1 м² до 2,7 м², «несмотря на то, что за последние четыре года введено новой жилой площади в эксплуатацию 190,0 тыс. м²»¹⁷.



Рис. 4. Омск. Строительство моста через Омь в центре города. Рисунок арх. В.А. Касаткина. 1960. Источник: Новосибирск в рисунках Касаткина. – Новосибирск: Сов. Сибирь, 2010. – С. 58 (рис. 165)

Новосибирск до войны имел 460 тыс. чел. населения и 1 408 тыс. кв. м жилой площади. На сессии Новосибирского Облсовета в июле 1943 г. подчеркивалось, что «вот на эту, и без того переполненную, площадь, которой приходилось только по 3 метра на человека, пришлось разместить десятки тысяч эвакуированного населения» [14, с.486–487].

На начало января 1942 г. в Новосибирске десятки тысяч рабочих, инженерно-технических работников и служащих эвакуированных предприятий проживали на производственных площадях своих заводов, в учреждениях, а также, за счет уплотнения местного населения, в кухнях, коридорах и т. д., и поэтому «находятся в чрезвычайно тяжелых жилищных условиях». Только по 12 эвакуированным в Новосибирск заводам требовалось обеспечить «более благоустроенным жильем» свыше 67 тыс. чел. При норме в 3 кв. м на человека это требовало строительства 210 тыс. кв. м. жилой площади в виде каркасно-засыпных бараков, брусчатых и блочных домов, приспособления мансард и т. п. [14, с. 232–233].

Как говорилось на конференции Новосибирского отделения Союза советских архитекторов в январе 1944 г. «такого скученного заселения, которое мы наблюдаем сейчас в военное время, долго терпеть нельзя» и поэтому «в первые же часы после окончания войны необходимо будет решать вопросы жилья»¹⁸.

Одновременно резко сократились по сравнению с довоенными объемы коммунальных и культурно-бытовых услуг, отпускаемые для городов (подача воды, тепла и электричества, пропуск посетителей в банях и столовых, перевозки общественным транспортом, обслуживание канализацией и др.). Это было связано с тем, что в годы войны городское коммунальное хозяйство (водопровод, канализация и др.) тыловых городов было поставлено на службу обороны в прямом смысле – производило услуги исключительно для эвакуированных предприятий оборонной промышленности.

Бригада СНК РСФСР, обследовавшая состояние жилищно-коммунального хозяйства



Рис. 5. Омск. Береговая застройка реки Омь. Рисунок арх. В.А. Касаткина. 1937. Источник: Новосибирск в рисунках Касаткина. – Новосибирск: Сов. Сибирь, 2010. – С. 57

городов Западной Сибири, докладывала наркому коммунального хозяйства в сентябре 1942 г., что население обследованных западносибирских городов всего за год войны «выросло почти вдвое». А штаты горкомхозов и жилуправлений, утвержденные на довоенную численность населения, «не могут обслужить все запросы по коммунальному хозяйству [...] соответственно возросшему объему работ»¹⁹.

Казалось бы, «перенаселение» – скопление в городах крупных людских масс – давало рабочую силу для централизованного обслуживания потребностей городского хозяйства. Однако в годы войны городское жилищно-коммунальное хозяйство и благоустройство «по размерам не выросло, а по некоторым отраслям хозяйства техническое состояние предприятий даже ухудшилось» (трамвай, бани, дороги, тротуары и т. п.)²⁰. Это было связано с тем, что в этот период в основном выросло производственное население городов, а обслуживающее даже сократилось по сравнению с довоенным. Резко возросли трудовые и временные затраты рабочих на производстве (в том числе, и на обслуживание коммунальных нужд по линии предприятий), на передвижение (особенно в непогоду) и на бытовое самообслуживание (пища, одежда и т. п.). Для обеспечения продовольственного снабжения население периодически отвлекалось на уборочные кампании в сельскохозяйственные районы²¹. В этих условиях попытки массового централизованного привлечения населения к коммунальному самообслуживанию городов (заготовка местного топлива для городских коммунально-бытовых сооружений, текущий ремонт жилфонда, уборочные кампании) окончились в целом неудачей.

Возникает вопрос, каким образом осуществлялось в этих условиях обслуживание резко возросшего населения?

Во-первых, за годы войны выросли жилищно-коммунальные и приусадебные хозяйства отдельных оборонных предприятий. Во-вторых, широкая мобилизация для нужд промышленности городских коммунальных сооружений стала возможна лишь благодаря преобладанию индивидуальной застройки (рис. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). Это позволило властям сбросить проблемы коммунального обслуживания на самих жителей. Приусадебные участки

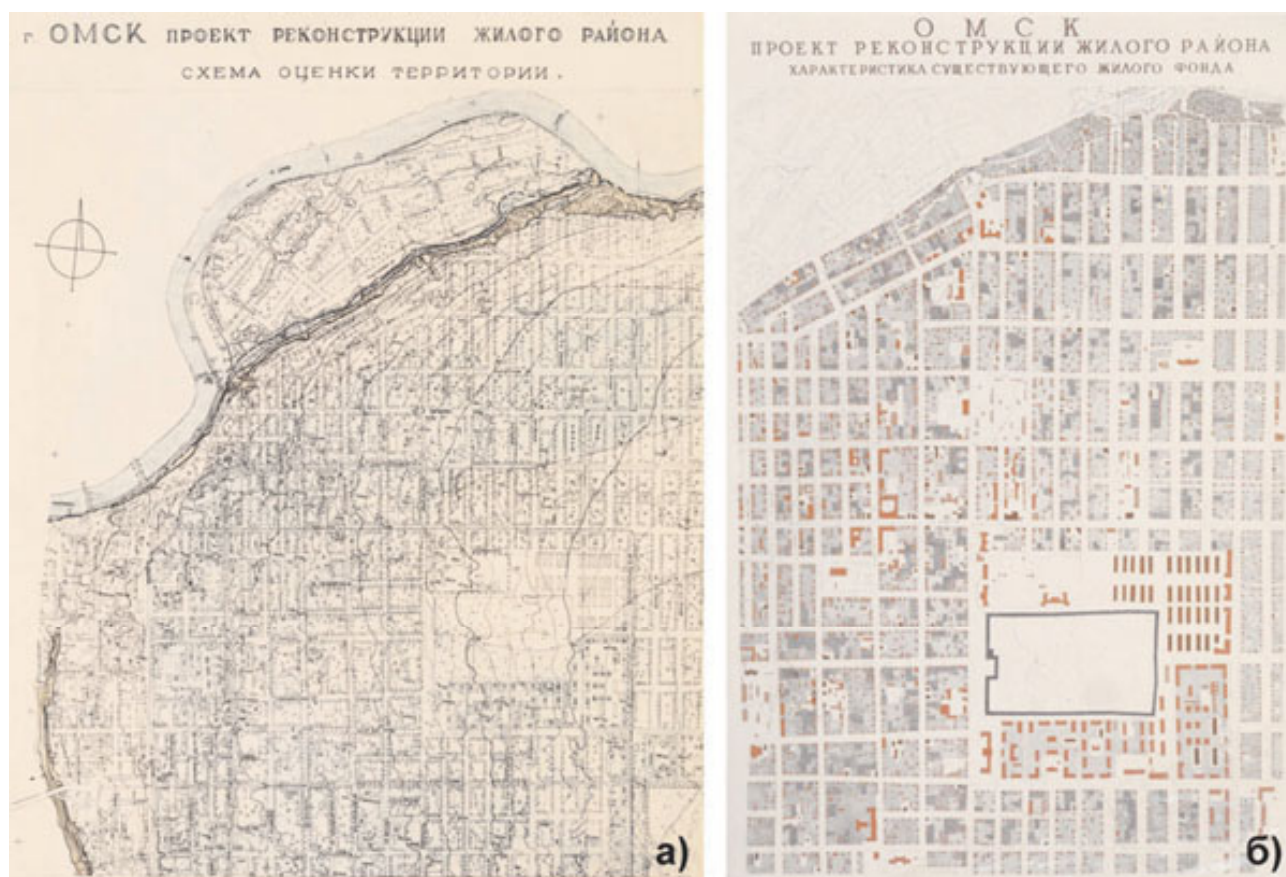


Рис. 6. Омск. Застройка центральной части города по левому берегу Оми. Материалы к проекту реконструкции жилого района. Гипрогор. 1958: а) схема оценки территории. Источник: Российский государственный архив научно-технической документации (РГАНТД). Ф.Р-850. Оп. 9-4. Д. 228. Л. 13; б) характеристика существующего жилого фонда. Источник: РГАНТД. Ф.Р-850. Оп. 9-4. Д. 228. Л. 26

смягчили остроту продовольственного кризиса. Малоэтажное жилье с печным отоплением не требовало сложных инженерных сетей и обслуживалось силами самих жильцов.

Проблема водоснабжения решалась устройством водоразборных колонок. Городские нечистоты в годы войны практически не вывозились, так как ассенизационные обозы были переданы оборонным предприятиям и обслуживали их коммунальные потребности²². Малоэтажная застройка с приусадебными участками позволила населению своими силами устраивать выгребные ямы, ждавшие очистки до конца войны.

В этих условиях чересполосица капитальной (в виде островков) и временной застройки со значительным преобладанием малоэтажного деревянного фонда (75–85%) стала для западносибирских городов важным адаптирующим фактором. Это позволило подключать промышленные объекты к общегородским коммунальным сооружениям: водопроводу, канализации и теплоцентралям, с тяжелыми, но все-таки не катастрофическими для санитарно-гигиенического состояния городов последствиями.

Естественно, что функционирование такой экстенсивной застройки имело и оборотную сторону, поскольку означало усиление антропогенного пресса на городскую инфраструктуру и природное окружение городов.

Так, для обеспечения резко возросших потребностей в топливе городские власти перешли на местные ресурсы: торф, горючие отходы предприятий, дрова и древесные отходы (тал, сучья, пни, опилки и т. д.)²³. Кроме того, был организован централизованный завоз угля по железной дороге из Кузбасса и дров с низовьев рек²⁴.

Но этих мер оказалось недостаточно. Решениями облисполкомов учреждения и предприятия были обязаны производить заготовку дров для своих рабочих и служащих



Рис. 7. Новосибирск. Застройка центральной части города (перекресток улиц Граничной и Карамзина). Рисунок арх. В.А. Касаткина 1949. Источник: Новосибирск в рисунках Касаткина. – Новосибирск: Сов. Сибирь, 2010. – С. 35 (рис. 74)

в отведенных им лесных делянках, а в близлежащих районах городов разрешена заготовка топлива всему населению²⁵.

Из-за острого топливного кризиса первых лет войны зеленое окружение городов рассматривалось как топливный фонд и подверглось частичной вырубке. В Новосибирске, где леса (остатки сосновых боров и березовые рощи) имели подветренное относительно города расположение, их использование для заготовок дров шло в течение всей войны. К августу 1944 г. была вырублена одна пятая часть зеленого фонда Новосибирска в пределах города (70 тыс. кв. метров из 350 тыс., бывших до войны)²⁶. Напротив, в степном Омске, который в довоенный период сильно страдал от пылевых бурь, заготовка полноценных дров уже в 1942 г. была запрещена Облисполкомом, «так как эти леса считаются зеленой зоной г. Омска»²⁷.

В итоге массовое самообслуживание населения оказалось тесно связано с выходом из строя объектов городской инфраструктуры, которые не ремонтировались в течение всей войны. Западносибирские архитекторы и другие специалисты на совещаниях последних военных лет даже употребляли применительно к городам Сибири необычный для глубокого тыла термин «крупные разрушения», потому что за время войны «у нас имели место разрушения городов [...] особенно в части благоустройства и озеленения»²⁸.

Свою роль в ухудшении санитарного состояния городов сыграли и эвакуированные заводы. Так, размещение вредных предприятий, требовавших значительных защитных зон, в центрах городов сказалось на сохранности зеленых насаждений и дорожного покрытия вследствие загрузки городского транспорта излишними грузопассажирскими перевозками²⁹.

Однако в целом архитектурно-градостроительная среда городов Западной Сибири, сформировавшаяся к началу войны, смогла решить задачи, выпавшие ей в военное время.



Рис. 8. Новосибирск. Застройка центральной части города (улица Советская между улицами Фрунзе и Державина; современная Площадь Кондратюка). Рисунок арх. В.А. Касаткина. 1958. Источник: Новосибирск в рисунках Касаткина. – Новосибирск: Сов. Сибирь, 2010. – С. 30 (рис. 97)

Это можно связать с тем, что она содержала все характерные черты «временного» города: расчлененность застройки с большим числом неудобий и преобладание малоэтажного жилья. В 1930-е гг. это считалось недостатком, однако во время войны, когда городское коммунальное хозяйство прекратило отпуск услуг населению, неожиданно обнаружились и преимущества такой архитектурно-градостроительной среды. Она имела резервы для так называемого «уплотнения» и именно это позволило западносибирским городам продержаться пару лет без нормального коммунально-бытового обслуживания.

«Мобилизация» ландшафта

В годы войны вследствие отсталости коммунального хозяйства в городах Западной Сибири усилилась тенденция использовать для решения проблем коммунального обслуживания предприятий и городов местные ландшафтные условия.

Еще в начале 1930-х гг. в Новосибирске, Барнауле, Новокузнецке (Сталинске), Ленинске-Кузнецком, Прокопьевске и других городах Западной Сибири некоторые малые реки, овраги и лога, проходившие по городским территориям, стали использоваться для сброса промышленных и городских канализационных стоков³⁰.

Эти вынужденные меры обуславливались, с одной стороны, отсутствием у горсоветов и предприятий крупных средств на объекты инфраструктуры, а с другой – спецификой размещения промышленных предприятий в Западной Сибири. Крупные новостройки здесь могли снабжаться только по железным дорогам. Поэтому в Новосибирске, Барнауле и городах Кузбасса комбинаты первых пятилеток размещались вдоль железнодорожных магистралей и получили относительно больших рек глубинное положение. Горсоветы, заинтересованные в промышленном строительстве, шли навстречу предприятиям. Во время строительства и первые годы работы заводы снабжались водой из городских водопроводов, а малые реки и овраги, проходившие вдоль промышленных территорий, с согласия горсоветов были обращены во «временные» канализационные коллекторы, что позволило промышленности сэкономить значительные средства³¹.

В годы войны эта практика получила еще большее распространение. Эвакуированные



Рис. 9. Новосибирск. Застройка Красного проспекта в районе 1-й Ельцовки. Рисунок арх. В.А. Касаткина. 1954. Источник: Новосибирск в рисунках Касаткина. – Новосибирск: Сов. Сибирь, 2010. – С. 24 (рис. 86)

предприятия, особенно крупные, размещались своими наркоматами на намеченных по генпланам еще до войны промышленных площадках, расположенных вдоль железнодорожных магистралей. Это заострило наметившуюся у западносибирских городов еще до войны тенденцию глубинного и поперечного (относительно крупных меридиональных рек) направления развития. Одновременно из-за перегрузки городских канализационных систем возникла серьезная проблема выпуска промышленных стоков. В этих условиях малые реки и овраги снова оказались как нельзя кстати. Железные дороги в свое время были проложены вдоль удобных для строительства территорий, между оврагами, которые оказались от них в радиусе 1–2 км. Теперь по постановлениям городских властей они использовались в качестве канализационных коллекторов, в которые предприятия сбрасывали свои вредные стоки³².

Склоны оврагов отводились горсоветами для массового строительства землянок. Это позволяло, с одной стороны, приблизить жилища к местам приложения труда, с другой – избежать нарушения положений довоенных генпланов.

Одним из последствий этих вынужденных решений стало загрязнение рек. Так, в Новосибирске на собрании Союза советских архитекторов в августе 1944 г. отмечалось, что эвакуированными промышленными предприятиями «такие речки, как Ельцовка [и] Каменка абсолютно загрязнены»³³.

Государственная установка на использование местных ресурсов заставила местные власти обратить внимание на местный потенциал и с точки зрения водоснабжения. Так, в городах Кузбасса положение с водоснабжением усугублялось тем, что население получало воду только от промышленных водопроводов министерств черной металлургии и угольной промышленности, построенных в 1935–1937 гг., а городской водопровод имелся лишь в г. Кемерово³⁴. В годы войны «возросшая промышленность резко увеличила потребление воды на производственно-технические цели, соответственно сократился отпуск воды для населения»³⁵.



Рис. 10. Осинники. Опорный план. Ленгипрокоммунстрой (ЛГКС). 1958г. Источник: Центральный государственный архив научно-технической документации Санкт-Петербурга (ЦГАНТД СПб). Ф. 46. Оп. 3-5. Д. 188. Л. 29

Для решения проблемы городского водоснабжения Кемеровский облисполком предлагал использовать ресурсы малых рек Кузбасса и построить серию плотин, дамб, резервуаров и необходимых сооружений на речках Ине, Бачаты, Яе и др. В 1946 г. облисполком просил Совмин СССР обязать промышленные министерства включить в планы капитальных работ на 1947 г. «начало строительства сооружений по водоснабжению городов»³⁶.

До войны разветвленность все время растущих овражных систем, разрезавших западносибирские города на части, рассматривалась, прежде всего, как отрицательный фактор. Однако в годы войны глубокое проникновение в застройку таких неудобий позволило значительно снизить неблагоприятное санитарно-гигиеническое воздействие промышленности на город. Протяженность оврагов и их направление вдоль железных дорог позволило использовать их в качестве промышленных канализационных систем, что значительно ускорило ввод в эксплуатацию эвакуированных предприятий.

Выводы

Градостроительные проблемы городов Западной Сибири военных лет были обусловлены взаимодействием градостроительной деятельности, вызванной размещением и пуском эвакуированных предприятий, со сложившейся в довоенный период архитектурно-планировочной средой и местными ландшафтными условиями.

- Резкий рост промышленности и населения городов Западной Сибири в годы войны сопровождался следующей диспропорцией. Коммунально-бытовое хозяйство городов практически полностью переключилось на обслуживание оборонной промышленности, тогда как отпуск услуг резко возросшему населению почти прекратился. Возникла проблема коммунального обслуживания жилой застройки. Ведомственный принцип размещения эвакуированных предприятий и населения за счет уплотнения имевшихся фондов площадей



Рис. 11. Осинники. Новая застройка. Рисунок арх. В.А. Касаткина Начало 1950-х гг. Источник: Новосибирск в рисунках Касаткина. – Новосибирск: Сов. Сибирь, 2010. – С. 60 (рис. 175)

привел к возникновению пространственного разрыва между местами проживания и приложения труда. Одновременно ведущим типом внутригородского сообщения стало пешеходное движение. Возникла проблема обеспечения трудовых связей.

- Роль архитектурно-планировочной среды, сформировавшейся к началу войны, и местных ландшафтных условий в функционировании городов военного времени, на первый взгляд, была противоречивой.

В годы войны произошло наложение ведомственных принципов размещения эвакуированных предприятий и населения на районирование городов, проведенное ведомствами в довоенный период. С одной стороны, это способствовало резкому росту межрайонных, прежде всего, трудовых, сообщений. С другой стороны, жилые и промышленные районы располагались между разного рода препятствиями – оврагами, малыми реками и железными дорогами. Вкупе с суровыми природно-климатическими условиями, неразвитостью городского благоустройства и бытовой неустроенностью населения это крайне затрудняло пешеходное движение.

Усилившаяся в годы войны тенденция глубинного и поперечного относительно крупных рек направления развития стала возможна благодаря широкому использованию довоенного опыта встраивания оврагов и малых рек в промышленную инфраструктуру и отведению таких неудобий под строительство временного жилья. Но этим же усиливалась и роль разобщающих городскую территорию ландшафтных объектов.

Преобладание малоэтажной усадебной застройки с большим числом неудобий внутри и между жилыми районами позволило переложить коммунальное обслуживание жилой застройки на само население и значительно снизить санитарно-гигиенические последствия перенаселенности для городов. Но самообслуживание такой экстенсивной застройки силами

жильцов сказалось на сохранности городского благоустройства и зеленого окружения.

В годы войны практически все элементы городского хозяйства использовались не по назначению. Но именно такое их использование позволило ведомственным застройщикам решить наиболее затратные проблемы эвакуированных оборонных предприятий – создания промышленных объектов и инфраструктуры, а также расселения и коммунально-бытового обслуживания рабочих и их семей.

- Градостроительные проблемы 1941–1945 гг. связаны с последующим архитектурно-планировочным развитием городов Западной Сибири, прежде всего, своей функциональной составляющей.

В 1950-е гг. временные инженерные сооружения (мосты, переходы) и застройка военных лет интенсивно заменялись произведениями монументальной архитектуры. Это своеобразное «преображение» крупных фрагментов городской среды скрыло значение военного периода, поскольку теперь тождественные по функции объекты-«заменители» ассоциировались с другим временем.

При разработке после войны новых генеральных планов городов проектировщики учитывали проблемы военного периода. Они отказались от ведомственных принципов районирования и иначе использовали местные ландшафтные условия. Это позволило повернуть развитие ряда городов Западной Сибири вдоль крупных рек и организовать более удобные функциональные связи между районами.

Таким образом, анализ градостроительных проблем военных лет позволяет увидеть, что с точки зрения архитектурно-планировочного развития период войны стал для городов Западной Сибири не «разрывом», а связующим звеном между 1930-ми годами и послевоенным десятилетием. С одной стороны, оказался широко востребован довоенный опыт освоения территорий западносибирских городов, с другой – ускоренное достижение ряда расчетных показателей обозначило возможные градостроительные проблемы будущего и позволило внести соответствующие коррективы при переработке генпланов после войны. Особенно важным военный период представляется для понимания изменений в подходах к использованию региональных условий при формировании комфортной архитектурно-планировочной среды.

Примечания

¹О градоведческом подходе в отечественном градостроительстве первой половины XX в. см.: [1, с. 14–15, 20, 23, 42; 2, с. 242–243; 12, с. 37–40].

²Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). Ф.А–314. Оп. 2. Д. 83. Л. 8.

³ГАРФ. Ф.А–314. Оп. 2. Д. 83. Л. 15.

⁴ГАРФ. Ф.А–314. Оп. 2. Д. 53. Л. 3.

⁵ГАРФ. Ф.А–314. Оп. 2. Д. 83. Л. 3–4.

⁶ГАРФ. Ф.А–314. Оп. 2. Д. 83. Л. 15, 16.

⁷Так, в письме представителей новосибирских обкома и облисполкома в СНК СССР в августе 1942 г. отмечалось, что большое количество оборонных и машиностроительных предприятий «были размещены в зданиях ВУЗов, техникумов, учреждений, складов и частично предприятий местной промышленности, расположенных в центре города. При пуске в действие этих предприятий возникли огромные затруднения с подвозом к ним сырья и вывозом готовой продукции. Все указанные предприятия расположены в городе и не имеют железнодорожных подъездных путей. Подвоз сырья и вывоз продукции этих предприятий может производиться исключительно силами автотранспорта. Не имея указанного транспорта, предприятия испытывают огромные затруднения в своей работе». См.: Государственный архив Новосибирской области (ГАНО). Ф.П–4. Оп. 6. Д. 4. Л. 154–156. Цит. по: [14, с. 382–383].

⁸ГАРФ. Ф.А–314. Оп. 2. Д. 83. Л. 4.

⁹ГАРФ. Ф.А–314. Оп. 1. Д. 7901. Л. 57–61об.

¹⁰ГАРФ. Ф.А–314. Оп. 2. Д. 83. Л. 12.

¹¹ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 1. Д. 7901. Л. 54–54об.

¹²ГАНО. Ф.П-4. Оп. 6. Д. 4. Л. 154–156. Цит. по: [14, с. 382–383].

¹³ГАНО. Ф.Р-12. Оп. 3. Д. 1186. Л. 121, 108–108об., 35; ГАНО. Ф.Р-12. Оп. 3. Д. 1195. Л. 87–83.

¹⁴ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 2. Д. 398, Д. 402, Д. 1726, Д. 1729 и Д. 1751.

¹⁵ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 2. Д. 83. Л. 2, 5.

¹⁶В годы войны города Западной Сибири росли за счет населения, эвакуированного из европейской части страны, а также местного населения из сельских районов, мобилизованного на эвакуированные оборонные предприятия.

¹⁷ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 2. Д. 83. Л. 17.

¹⁸ГАНО. Ф.Р-1444. Оп. 1. Д. 27. Л. 2.

¹⁹ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 1. Д. 567. Л. 118.

²⁰ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 2. Д. 83. Л. 3.

²¹ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 1. Д. 567. Л. 47–48.

²²ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 2. Д. 53. Л. 13–14.

²³ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 1. Д. 567. Л. 42–43, 111, 115.

²⁴ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 1. Д. 567. Л. 118.

²⁵ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 1. Д. 567. Л. 111.

²⁶ГАНО. Ф.Р-1444. Оп. 1. Д. 32. Л. 40 об.

²⁷ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 1. Д. 567. Л. 111.

²⁸ГАНО. Ф.Р-1444. Оп. 1. Д. 30. Л. 9–9об., 14об.; см. также: ГАНО. Ф.Р-1444. Оп. 1. Д. 32. Л. 8об.

²⁹ГАНО. Ф.Р-1444. Оп. 1. Д. 32. Л. 29, 30–30об.

³⁰ГАНО. Ф.Р-12. Оп. 3. Д. 267. Л. 141; Д. 719. Л. 88; Д. 1011. Л. 46; Д. 1431. Л. 97об., 99об.

³¹ГАНО. Ф.Р-12. Оп. 1. Д. 2059. Л. 6–8.

³²В Томске для этой цели пришлось использовать озеро в центральном парке культуры и отдыха. См.: [15, с. 72].

³³ГАНО. Ф.Р-1444. Оп. 1. Д. 32. Л. 7.

³⁴ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 2. Д. 620. Л. 1. К концу войны большинство этих водопроводных сооружений требовало капитально-восстановительных ремонтов или замены. В докладе Кемеровского облисполкома в Совет Министров СССР в ноябре 1946 г. указывалось: «фактическая норма потребления воды в городах Кузбасса на 1 человека в сутки не превышает 18 литров при минимальной норме 90 л. в сутки» (там же, л. 1). Для сравнения, в Омске население города в 1945 г. получало «не более 8–10 литров воды в сутки на 1 чел.». См.: ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 2. Д. 83. Л. 3.

³⁵ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 2. Д. 620. Л. 1.

³⁶ГАРФ. Ф.А-314. Оп. 2. Д. 620. Л. 1–3.

Библиография

1. Косенкова, Ю.Л. Советский город 1940-х – первой половины 1950-х годов: автореф. дис. ... д-ра архитектуры: 18.00.01 / Ю.Л. Косенкова. – М., 2000. – 50 с.

2. Косенкова, Ю.Л. Советский город 1940-х – первой половины 1950-х годов. От творческих поисков к практике строительства. – Изд. 2-е, доп. / Ю.Л. Косенкова. – М.: ЛИБРОКОМ, 2009. – 440 с.: ил.

3. Косенкова, Ю.Л. Среднеазиатский город глазами архитекторов сталинской эпохи // Архитектура сталинской эпохи: Опыт исторического осмысления / сост. и отв. ред. Ю.Л. Косенкова. – М.: КомКнига, 2010. – С.201–225.

4. Баландин, С.Н. Новосибирск. История градостроительства 1893–1945 гг. / С.Н. Баландин. – Новосибирск: Зап.-Сиб. кн. изд-во, 1978. – 135 с.: ил.

5. Баландин, С.Н. Архитектура Барнаула / С.Н. Баландин – Барнаул: Алтайское кн. изд-во, 1974. – 112 с.: ил.
6. Долнаков, А.П., Долнакова, Е.А., Зотеева, Л.А., Степанская, Т.М. Памятники архитектуры города Барнаула / Науч. ред. Е.А. Ащепков / А.П. Долнаков, Е.А. Долнакова, Л.А. Зотеева, Т.М. Степанская. – Барнаул: Алт. кн. изд-во, 1982. – 160 с.: ил.
7. Кочедамов, В.И. Омск. Как рос и строился город / В.И. Кочедамов. – Омск: Омск. кн. изд-во, 1960. – 112 с.: ил.
8. Оглы, Б.И. Строительство городов Сибири / Б.И. Оглы. – Л.: Стройиздат, 1980. – 272 с.: ил.
9. Хиценко, Е.В. Особенности типологии жилой застройки западносибирских городов военных лет [Электронный ресурс] / Е.В. Хиценко // Архитектон: известия вузов. – 2013. – № 2(42). – URL: http://archvuz.ru/2013_2/11
10. Туманик, Г.Н. Центр крупного города Сибири. Региональные особенности формирования и развития / Г.Н. Туманик. – Новосибирск: НГАХА, 2004. – 140 с.: ил.
11. Ерохин, Г.П. Эволюция пространственной структуры г. Новосибирска 1893-2007 гг. (Общие сведения о процессе формирования города, основных градостроительных проектах. События, статистика, карты и планы) / Г.П. Ерохин. – Новосибирск: НГАХА, 2008. – 104 с.: ил.
12. Косенкова, Ю.Л. Научное наследие Г.В.Шелейховского и его место в истории советского градостроительства / Ю.Л. Косенкова // Academia. Архитектура и строительство. – 2007. – № 3. – С. 37–40.
13. Новосибирск в рисунках Касаткина: [Альбом-каталог] / Автор-сост. Н.В. Касаткина. – Новосибирск: Советская Сибирь, 2010. – 104 с.: ил.
14. Оборонная промышленность Новосибирской области в годы Великой Отечественной войны: Сборник документов / И.М. Савицкий (отв. ред.); сост.: О.К. Кавцевич, Л.С. Пашенко, И.М. Савицкий, Р.К. Суханова. – Новосибирск: Гос. архив Новосибирской области, 2005. – 873 с.: ил.
15. Колосова, И.И., Цветкова, Н.В. Этапы формирования объектов озеленения общего пользования октябрьского района г.Томска / И.И. Колосова, Н.В. Цветкова // Вестник ТГАСУ. – 2012. – № 1. – С. 67–79

Произведение «ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГОРОДОВ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1941–1945 ГОДОВ», созданное автором по имени Духанов Сергей Сергеевич, публикуется на условиях лицензии Creative Commons «Attribution-ShareAlike» («Атрибуция — На тех же условиях») 4.0 Всемирная. Разрешения, выходящие за рамки данной лицензии, могут быть доступны на странице ssd613@ngs.ru.



Духанов Сергей Сергеевич
кандидат архитектуры, доцент,
Новосибирская государственная архитектурно-художественная академия,
Новосибирск, Россия, e-mail: ssd613@ngs.ru

Статья поступила в редакцию 29.07.2015
Электронная версия доступна по адресу: http://archvuz.ru/2015_3/12
© С.С. Духанов 2015
© УралГАХА 2015

PLANNING ISSUES IN WESTERN SIBERIAN CITIES DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR OF 1941-1945

Dukhanov Sergey S.

PhD (Architecture), Associate Professor,
Novosibirsk State Academy of Architecture and Arts,
Novosibirsk, Russia, e-mail: ssd613@ngs.ru

Abstract

The article reviews planning issues in Western Siberian cities during the Great Patriotic War. The massive evacuation of industrial enterprises, various institutions and related population radically changed the plans in the cities of this region. The war gave rise to the planning phenomenon of «temporary city», which functioned in the extremely harsh climatic conditions of Western Siberia. The research is based on archival sources.

Key words

Soviet architecture, urban planning in Western Siberia, «temporary city»

References

1. Kosenkova, Yu.L. (2000) Soviet city of the 1940s – first half of the 1950s. Summary of Doctor of Architecture dissertation: 18.00.01. Moscow. (rus)
2. Kosenkova, Yu.L. (2009) Soviet city of the 1940s – first half of the 1950s. From creative search to building practice. Moscow: «LIBROKOM». (rus)
3. Kosenkova, Yu.L. (2010) A Central Asia city through the eyes of the Stalin's era architects. In: The Architecture of Stalin's Era: An experience in historical apprehension. Moscow: KomKniga. P. 201-225. (rus)
4. Balandin, S.N. (1978) Novosibirsk. A history of city planning of 1893-1945. Novosibirsk: Zap.-Sib. kn. izd-vo. (rus)
5. Balandin, S.N. (1974) The Architecture of Barnaul. Barnaul: Altay book publishing. (rus)
6. Dolnakov, A.P., Dolnakova, E.A., Zoteeva, L.A., Stepankaya, T.M. (1982) The monuments of Architecture of Barnaul. Barnaul: Altay book publishing. (rus)
7. Kochedamov, V.I. (1960) Omsk. How the city grew and was built. Omsk: Omsk book publishing. (rus)
8. Ogly, B.I. (1980) Construction of Siberian cities. Leningrad: Stroyizdat. (rus)
9. Khitsenko, E.V. (2013) The typological features of Residential Housing construction in Western Siberian cities during the War years. Architecton: Proceedings of Higher Education. No 2(42). Available from: http://archvuz.ru/2013_2/11; date accessed: 26.11.2014. (rus)
10. Tumanik, G.N. (2004) The centre of a major Siberian city. The regional features of formation and development. Novosibirsk: NGAKhA. (rus)
11. Erokhin G.P. (2008) Evolution of the spatial structure of Novosibirsk 1893-2007. (general information on the process of city formation, principal planning projects. Events, statistics, maps and plans). Novosibirsk: NGAKhA. (rus)
12. Kosenkova, Yu.L. (2007) The scholarly heritage of G.V. Sheleikhovsky and his place in the history of Soviet city planning. Academia. Arkhitektura i stroitel'stvo. No 3. P. 37-40. (rus)
13. Kasatkina, N.V. (ed.) (2010) Novosibirsk in Kasatkin's pictures: An album/catalogue. Novosibirsk: Sovetskaya Sibir'. (rus)
14. Savitsky, I.M. (ed.) (2005) The defense industry of Novosibirsk region during the Great Patriotic War: Collection of documents. Novosibirsk: OGU «Gosudarstvennyi arkhiv Novosibirskoi oblasti». (rus)
15. Kolosova, I.I., Tsvetkova, N.V. (2012) Stages in the landscaping of public spaces in Oktyabrsky Borough of Tomsk. Vestnik of Tomsk State University of Architecture and Building. No 1. P. 67-79. (rus)

Article submitted 29.07.2015

The online version of this article can be found at: http://archvuz.ru/2015_3/12

© S.S. Dukhanov 2015

© USAAA 2015