

Интересным примером градостроительства эпохи модернизма является **площадь Свободы**, представляющая собой сложное соединение нескольких форм. В центре располагается парк, пересеченный несколькими дорожками с фонтаном в центре. Форма парка переходит по касательной в прямоугольный участок, на котором находятся автомобильная парковка и вход в метро. Площадь Свободы можно назвать транспортной развязкой.

Как мы можем заметить, развитие площади напрямую коррелируется с эволюцией города и людей, проживающих в нем. Потребности средневекового человека отличались от потребностей человека XX века, как и общественные пространства этих периодов.

Каждая новая эпоха старается учесть достоинства и недостатки пространств, разработанных предшественниками, и создать неповторимую градостроительную структуру. С течением времени площадь приобретает всё большее количество функций, не ограничиваясь изначальной.

Вследствие технического прогресса проблема масштабы площадей стала более актуальной. Технический прогресс обеспечивает появление новых функций городской площади, но при этом нередко является причиной нарушения масштабы пространств, однако этой проблеме было найдено свое решение. Процесс градостроительства не стоит на месте, формируя для каждого периода индивидуальный и узнаваемый облик.

Список литературы

1. Алабян, К. С. Градостроительство / К. С. Алабян // Справочник архитектора. Том 2. – Москва: Издательство Академии Архитектуры СССР, 1946.
2. Архи.ру : Интернет-портал. – URL: <https://archi.ru/> (дата обращения: 01.12.2022).
3. Бунин, А. В. История градостроительного искусства. В 2 томах. Т. 1 Градостроительство рабовладельческого строя и феодализма / А. В. Бунин, Т. Ф. Саваренская. – 2-е изд. – Москва: Стройиздат, 1979.
4. Комплексные проблемы в городском планировании : дизайн и исследования: Сборник материалов по результатам проведения международного круглого стола : материалы конференции. – Москва : РГУ им. А. Н. Косыгина, 2019 // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/166999> (дата обращения: 02.12.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Рябченкова, А. В. Транспорт в градостроительстве : учебное пособие / А. В. Рябченкова. – Иркутск : ИРНИТУ, 2020. – 288 с. // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/325184> (дата обращения: 09.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Советское градостроительство, 1917-1941: в 2-х книгах. Книга 2 / Ю. Л. Косенкова, М. Г. Меерович, С. С. Духанов и др.; Научно-исследовательский институт теории и истории архитектуры и градостроительства (НИИТИАГ); под ред. Ю. Л. Косенковой. – Москва: Прогресс-Традиция, 2018.
7. Соловьев, К. А. История архитектуры и строительства / К. А. Соловьев, О. К. Лукаш. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 612 с. // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/218879> (дата обращения: 09.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. *Le Corbusier. Urbanisme / Le Corbusier.* – Paris: Éditions Crès, Collection de "L'Esprit Nouveau", 1924.
9. *Sitte, C. Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen / Camillo Sitte.* – Wien, Verlag von Carl Graeser, 1989.
10. Totalarch : Интернет-портал. – URL: <http://totalarch.ru/> (дата обращения: 01.12.2022).

А. Д. Чернышук
A. D. Chernyshuk

Концепция системы территориальных центров жизнеобеспечения в контексте истории систем расселения в РФ *The concept of the system of territorial life support centers in the context of the history of settlement systems in the Russian Federation*

Ключевые слова: системы расселения, малонаселенные территории, территориальный центр жизнеобеспечения, линейный город, агломерационный подход

Keywords: settlement systems, sparsely populated areas, territorial life support center, linear city, agglomeration approach

Аннотация. В статье содержится перечисление основных концепций расселения на территории Российской Федерации, выделены их сильные и слабые стороны. Проводится исследование характерных сложившихся систем расселения на территории Российской Федерации и рассмотрение проблем малонаселённых регионов, в контексте сложившихся там систем расселения. Автором выдвигается предложение по созданию системы территориальных центров жизнеобеспечения как продолжения концепций линейного города и единой системы расселения.

Abstract. The article contains a list of the main concepts of settlement on the territory of the Russian Federation, their strengths and weaknesses are highlighted. The study of the characteristic established settlement systems on the territory of the Russian Federation and the consideration of the problems of sparsely populated regions in the context of the settlement systems that have developed there is carried out. The author puts forward a proposal to create a system of territorial life support centers as a continuation of the concepts of a linear city and a unified settlement system.

Площадь Российской Федерации составляет более 17 миллионов квадратных километров. Россия обла-

дает самой большой и одной из самых неравномерно заселенных территорий среди всех стран. Наибольшее

число людей, а именно 93 процента населения, проживают в главной полосе расселения, составляющей только 22,3 процента территории страны. В пределах этой зоны плотность населения выше, чем средняя плотность населения по стране. В главной полосе расселения сосредоточено большинство крупных городов, сельскохозяйственных зон и объектов инфраструктуры. Наибольшее влияние на формирование такой системы расселения оказал климатический фактор, однако важную роль сыграло и наличие Транссибирской магистрали, проходящей через всю полосу и являющейся первой транспортной артерией с востока на запад, вдоль которой сформировалось большое количество населенных пунктов.

В границах основной полосы расселения происходит наиболее активное развитие промышленности, сельского хозяйства, сохраняется прирост населения. Вне этих территорий ситуация отличается коренным образом. В Азиатской части России (вне полосы) средняя плотность населения составляет 2 человека на квадратный километр, что ниже средней плотности населения по стране. На данных территориях население распространено не равномерно, а очаговым образом: на многие десятки километров нет ни одного поселения, а люди собираются в относительно крупных городах и вокруг них [7].

Сложившиеся тенденции в расселении обусловлены в том числе и историческими факторами. До 1991 г. система расселения России формировалась как подсистема более сложной и организованной системы расселения Российской империи, а впоследствии – СССР.

В первой половине XX века постепенное освоение удаленных территорий было искусственно ускорено. Проведенные накануне войны индустриализация и коллективизация увеличили отток людей из малых поселений. В послевоенное время освоение новых территорий велось исходя из необходимости разведки новых месторождений, поэтому многие населенные пункты на этих территориях оказались крайне неудобными для жизни.

Геополитическое положение Советского Союза, а также централизованная плановая экономика системы привели к нехватке внешних торговых и социально-культурных связей. В то же время, внутри страны не сформировались рынки, которые могли бы обеспечить формирование хозяйственных связей. Вследствие чего, в Советском Союзе население не было мобильным, что в свою очередь затормозило создание разветвленной сети транспортной инфраструктуры [1].

Наиболее ярко проблемы такого подхода выражены в Азиатской части России, вне основной полосы расселения, где низкая плотность населения, помимо климатического фактора, может быть объяснена отсутствием или недостатком социальных, административных, культурных и инфраструктурных объектов вне территорий больших населенных пунктов. Помимо нехватки базовых удобств, в малых поселениях не удовлетворяется базовая человеческая потребность в защищенности: высоки риски пожаров и затоплений. Этот комплекс проблем, характерных для малонаселенных террито-

рий нашей страны, снижает их привлекательность для жизни в сознании простых людей, а в масштабах России неравномерная система расселения снижает безопасность страны и сдерживает темпы ее развития. Следовательно, сложившаяся ситуация требует решения, и существует несколько разных подходов, предлагающих создать разные типы систем расселения [6].

Прежде чем рассматривать советские и современные подходы к системам расселения, нужно исследовать, как происходило освоение малонаселенных территорий на раннем этапе. Русские цари стали интересоваться западными территориями, на которых находилось Сибирское ханство, в XVI веке, и ключевой датой начала освоения можно считать 1581 год – начало похода Ермака. Важен сам метод продвижения казаков вглубь неизвестных территорий. На тот момент единственными транспортными артериями в Сибири были реки, поэтому отряд Ермака сплавлялся по ним, делая остановки на зиму, возводя зимовья на местах своих стоянок. Удачно расположенные зимовья впоследствии перестраивались, увеличивались в размерах, становясь острогами. Наиболее выгодно стоящие остроги прирастали новыми деревнями вокруг, постепенно становясь городами. Удачное местоположение определялось климатическим фактором и наличием двух рек, рядом с местом слияния которых ставился острог.

Такой метод освоения Сибири, характерный для казачьих походов XVI–XVII веков (а впоследствии и для экспедиций первопроходцев на Дальний Восток, в XVIII–XIX веке), показал свою высокую жизнеспособность. Большая часть основанных в те времена поселений на базе острогов дошла до наших дней, многие крупные сибирские города – Омск, Томск, Иркутск, Красноярск – были основаны на базе крепостей. Таким образом, можно отметить, что система поселений, связанных единой транспортной артерией (в данном случае рекой), является характерной для нашей страны.

Стоит отметить, что на момент присоединения новых территорий Сибири и Дальнего Востока к России на этих землях уже существовала своя сложившаяся система расселения, сформированная кочевыми племенами. Ее можно назвать мобильным каркасом расселения. В современном мире страной, обладающей такой системой расселения, является Монголия. Для такого каркаса характерно отсутствие линейных транспортных связей в привычном понимании: каркас образуется за счет скотопригонных коридоров и стойбищ, в узловых точках их пересечения. В современной России такая модель расселения реализуется на территории субъектов РФ с преобладающим населением малых этносов, примером может служить республика Тыва [2].

Еще одним фактором, оказавшим влияние на формирование структуры поселений в России, являлась необходимость защиты приграничных рубежей и формирование на них засечных черт. Наибольшее распространение данная система получила на юге и востоке России, в местах, где чаще всего случались набеги кочевников. Однако на территории Сибири тоже формировались засечные черты, наиболее известными из

которых являлись Иртышская и Тоболо-Ишимская линии. Такие укрепленные линии встречались не только на территории России. По схожему принципу, задолго до засечных черт, была сформирована система лимесов на границах Римской империи. Основу укрепленного рубежа формировал вал, стена или засека, а узловыми точками, оборонительными сооружениями, нанизанными на линейную структуру, являлись каstrумы (военные лагеря римлян) или остроги. Важно отметить, что в момент, когда засечные черты уже утратили свое военно-оборонительное предназначение, многие поселения, сформированные на базе крепостных острогов, сохранились и продолжают существовать в наши дни. Таким образом, в системе расселения России есть много населенных пунктов, сформированных изначально по линейному принципу.

Концепция линейного расселения является одной из наиболее значимых стратегий территориального развития, созданных в советское время. Автором этой концепции является И. Г. Лежава и группа архитекторов, работавших над идеей НЭР. Идея линейного расселения предполагает создание населенных пунктов вдоль основных транспортных артерий, в первую очередь вдоль Транссибирской магистрали и вдоль трех поперечных направлений с Севера на Юг, где авторами концепции предполагается создание новых железнодорожных маршрутов. Таким образом, на территории страны создается каркас из четырех основных линий расселения. Город, сформированный вдоль Транссибирской магистрали, получил название Сибстрим [3].

Концепция линейного города впервые появилась в Испании и была предложена инженером Артуро Сория-и-Мата. Он предлагал выстроить весь город вдоль трамвайного маршрута и впоследствии соединить Мадрид с близлежащими населенными пунктами. Однако идея потерпела крах при реализации.

Данная неудача и дальнейшие проводимые исследования выявили основные проблемы линейных городов:

- увеличение нагрузки на основную транспортную артерию;
- труднодоступность центрального района для жителей окраин;
- отсутствие четко выраженного центра, что пагубно сказывается на психологическом восприятии города жителями.

Ограничения собственной концепции понимал и сам И. Лежава, однако ставка делалась на то, что в будущем транспорт сможет развить гораздо большую скорость, а проблемы труднодоступности центра меркнут по сравнению с текущим отсутствием базовой инфраструктуры в малых поселениях.

Еще одной концепцией советского времени является «*Концепция групповых систем населенных мест*». Она представляет собой связную систему город-центр и города-спутники. Все населенные пункты этой системы развиваются именно как ее части, с предписанным набором функций, а роль экономического обеспечения спутников отводится центральному городу.

Эта система во многом реализована в России на данный момент, и с ее слабыми сторонами многие жители встречаются ежедневно:

- суточная миграция людей в центр на работу и обратно;
- деградация уровня жизни в периферийных районах;
- перегруженность и перенаселенность системы.

Близкой по смыслу является *концепция агломерационного подхода к расселению*. Основная его идея заключается в развитии городов-миллионников, что поможет создать больше центров опережающего развития на территории России, сдержит рост Москвы, а также уменьшит миграционный поток из азиатской части России в европейскую [5].

Основными проблемами данного подхода являются:

- увеличение разрыва между уровнем развития крупных городов и маленьких населенных пунктов;
- увеличение миграции из сельской местности и с удаленных территорий в центры агломераций;
- нарушение территориальной связности. Население будет сконцентрировано в 10-15 основных точках притяжения, в то время как остальные территории опустеют.

Противоположность агломерационному подходу составляет идея *единой системы расселения*. Согласно этой концепции, большие и малые населенные пункты не должны существенно отличаться по уровню жизни и развития. Предлагается ограничивать рост крупных городов при одновременном развитии малых поселений. Такой подход позволяет создать разветвленный каркас расселения на всей территории страны, который будет представлен поселениями различного уровня иерархии. Основным недостатком этой системы является сложность и дороговизна ее реализации, однако ее преимущества в долгосрочной перспективе окупают затраты на реализацию.

Положительные эффекты от единой системы расселения это:

- создание разветвленной сети, в которой существуют горизонтальные связи между поселениями одного иерархического уровня и вертикальные связи между разными иерархическими уровнями;
- типологическое многообразие населенных пунктов и пространственных форм расселения;
- пропорциональность и сбалансированность системы расселения;
- общая устойчивость системы и жизнеспособность даже самых малых населенных пунктов;
- возможность сохранения культурного разнообразия и более вдумчивого взаимодействия с культурой малых этносов [4].

Принимая во внимание сильные и слабые стороны перечисленных систем расселения, к созданию предлагается *система, состоящая из сетевых территориальных центров жизнеобеспечения*. Центр жизнеобеспечения – это объект, обладающий административными, социально-культурными и бытовыми функциями. Данные центры могут различаться по размеру (S, M, L, XL)

и вариативности наполнения. Их задача – обеспечить малонаселенные территории необходимыми для комфортной жизни объектами инфраструктуры. Благодаря вариативности размеров, система центров может работать на нескольких иерархических уровнях, однако основной ее задачей является обеспечение связности на нижней ступени иерархии – среди малых населенных пунктов. Основным принципом расположения центра жизнеобеспечения является его размещение вдоль водных артерий. В России существует чрезвычайно разветвленная сеть рек, которая может послужить транспортным каркасом, обеспечивающим доступность центров жизнеобеспечения. Формирование системы расселения на основе водного каркаса обусловлено успешностью данной модели в исторической ретроспективе, а также схожими идеями, предложенными в концепции линейного города, с той разницей, что в качестве основной транспортной артерии используется не железная дорога, а река, что увеличивает экологическую устойчивость данного предложения.

Таким образом, создание системы территориальных центров жизнеобеспечения опирается на концепции линейного города, единой системы расселения, а также на исторический опыт освоения Сибири.

Список литературы

1. Бикитеева, Л. В. Система расселения населения: сущность понятия и его структура / Л. В. Бикитеева // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: Материалы Всероссийской научно-методической конференции. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2018. – С. 908–911.
2. Гончиков, Ц. Д. Концепция мобильного каркаса расселения населения (на примере Республики Тыва) / Ц. Д. Гончиков, Б. О. Гомбоев, М. К. Мандыт // Вестник Бурятского государственного университета. Биология, география. – 2020. – № 2. – С. 49–57.
3. Гутнов, А. Некоторые предпосылки формирования перспективной системы расселения / А. Гутнов, И. Лежава // Город и время / Научно-исследовательский институт теории, истории и перспективных проблем советской архитектуры (Москва); Институт основных проблем пространственной планировки (Варшава). – Москва : Стройиздат, 1973. – 302 с., ил. – С. 273–287.
4. Ключевые тенденции и перспективы устойчивого развития системы городского расселения в Российской Федерации / Р. В. Фаттахова, М. М. Низамутдинов, Ю. С. Аитовас, В. В. Орешников // Финансы: теория и практика. – 2021. – № 25 (4). – С. 152–172.
5. Мазаев, А. Г. Основные характеристики оптимизированной национальной системы расселения Российской Федерации / А. Г. Мазаева // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. – 2018. – № (4). – С. 16–21.
6. Смирнягин, Л. Система расселения России: тенденции к переменам / Л. Смирнягин // Городской альманах. Вып. 4. – Москва : Институт экономики города, 2009. – С. 200–209.
7. Ткаченко, А. А. Ключевые понятия теории расселения: попытка переосмысления / А. А. Ткаченко // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2018. – № 2. – С. 10–15.
8. Silverman, E. Methodological investigations in agent-based modelling: With applications for the social sciences / E. Silverman. – Cham: Springer International Publishing, 2018. – 235 p. – (Methodos Series. Vol. 13). – DOI: 10.1007/978-3-319-72408-9/.
9. Streamlining simulation experiments with agent-based models in demography / O. Reinhardt [et al.] // Journal of Artificial Societies and Social Simulation. – 2018. – No 21(3). – P. 9. – DOI: 10.18564/jasss.3784.

М. М. Дадашева, И. Д. Богачкина, Р. Ю. Ткаченко
 M. M. Dadasheva, I. D. Bogachkina, R. Yu. Tkachenko

Методология творчества Леббеуса Вудса: к вопросу о контекстуальности The methodology of creativity of Lebbeus Woods: to the question of contextuality

Ключевые слова: контекстуальность, свободное пространство, война, бумажная архитектура, радикальная реконструкция

Keywords: contextuality, freespace, war, history, paper architecture, radical reconstruction

Аннотация. В данной статье рассмотрены проекты Леббеуса Вудса и их связь с контекстом через создание пространственных структур нового типа. Выведены абстрактные схемы, отображающие механизм их встраивания во временной контекст.

Abstract. Article considers certain projects of Lebbeus Woods and their connection with the context through creation of new spatial constructions. Abstract schemes of the contextualising principles are depicted.

Приемлема мысль об архитектуре как о производстве товаров, подверженных только превратностям моды и вкуса. Но будет катастрофой мысль о ней как об области знаний, применяемых только на практике. Проектирование зданий включает в себя случайные вспышки вдохновения, но между ними – медленное и устойчивое критическое размышление. И они всегда существуют в одном ряду.

Л. Вудс

Художник призван отражать Дух Времени, – так видел Георг Вильгельм Гегель роль творца в отображении характеристик культуры определенной эпохи. По мнению

же Леббеуса Вудса, художника конца XX века, архитектуру отличает выход за пределы описательной функции искусства через предложение решений противоречивых