DOI - 10.32743/UniTech.2021.86.5.11706

**ОТ ИДЕЙ СОРИА-И-МАТА ДО «СИБСТРИМА» И «СТРАТЕГИИ-2030»:
ОБЗОР ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ПРОЕКТОВ ЛИНЕЙНЫХ ГОРОДОВ
И СИСТЕМ РАССЕЛЕНИЯ**

Долинская Ирина Марковна

проф. кафедры «Градостроительство»,
Московский архитектурный институт (государственная академия),
РФ, г. Москва
E-mail: idolinskaya@yandex.ru

Полинская Екатерина Романовна

магистрант,
Московский архитектурный институт (государственная академия),
РФ, г. Москва
E-mail: rembokatia@gmail.com

Шадрина Елизавета Михайловна

магистрант,
Московский архитектурный институт (государственная академия),
РФ, г. Москва
E-mail: elizabethshadrina@mail.ru

Яковенко Елена Михайловна

магистр архитектуры,
Московский архитектурный институт (государственная академия),
РФ, г. Москва
E-mail: 9156900451@mail.ru

**FROM SORIA-I-MATA IDEAS TO THE «SIBSTREAM» AND «STRATEGY-2030»:
DOMESTIC AND FOREIGN LINEAR CITIES AND SETTLEMENT
SYSTEMS PROJECTS OVERVIEW**

Irina Dolinskaia

Professor of the Urban Planning Department,
Moscow Institute of Architecture (State Academy), Moscow, Russia
Russia, Moscow

Ekaterina Polinskaia

Master's degree,
Moscow Institute of Architecture (State Academy),
Russia, Moscow

Elizaveta Shadrina

master's degree,
Moscow Institute of Architecture (State Academy),
Russia, Moscow

Elena Yakovenko

Master in Architecture,
Moscow Institute of Architecture (State Academy),
Russia, Moscow

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена ретроспективному обзору идей и проектов линейных городов и систем расселения, как одной из самых актуальных сегодня проблем градостроительства. Помимо исторических примеров проанализированы перспективы одной из современных стратегий пространственного развития территорий нашей страны, а именно, регионов, примыкающих к трассе БАМа, рассматриваемых авторами, как имеющих признаки линейной системы расселения.

ABSTRACT

The article is devoted to the retrospective review of ideas and projects of linear cities and settlement systems, as one of the most pressing problems of urban planning today. In addition to the historical examples, the prospects of one of the modern strategies for the spatial development of the territories of our country were analyzed, namely, the regions adjacent to the BAM route, considered by the authors as having signs of a linear settlement system, are considered.

Ключевые слова: линейная система расселения, транспортный коридор, Магнитогорье, Сибстрим, Сория-и-Мата, Ле Корбюзье, М.А. Охитович, И.Г. Лежава.

Keyword: linear settlement system, transport corridor, Magnitogorie, Sibstream, Soria-i-Mata, Le Corbusier, M.A. Okhitovich, I.G. Lezhava.

Актуальная во все времена проблема расселения – это всегда вопрос освоения государством своих территорий. И во все времена фокусными точками таких проблем были и остаются малоразвитые регионы с обширными пространственными ресурсами, исторически сформировавшиеся как далекие регионы-форпосты или неосвоенные центральные территории, не имеющие ни развитой транспортной сети, ни бесперебойно работающей инженерной инфраструктуры. Но, как только тем или иным образом начинают формироваться транспортные коридоры, связывающие эти не до конца освоенные или малоосвоенные районы, существующая там, в абсолютном большинстве случаев, очаговая система расселения, тоже приходит в движение, и на ее основе начинает формироваться совершенно иная градостроительная конструкция – линейная система расселения. Этот процесс трансформации может быть очень быстрым, подобным тому, который происходил во всем мире

в начале XX века в районах интенсивной индустриализации, а может быть очень медленным, растягивающим всю процедуру на сотни лет. Аналогично тому, как это происходило с развитием торговых путей в конце последнего тысячелетия до нашей эры и в первые столетия нашей эры.

В основе любого линейного поселения лежит транспортное русло, вокруг которого оно развивается. Этим транспортным руслом или артерией может быть судоходная река, автомобильная дорога, железнодорожная магистраль или их совокупный транспортный коридор. В отличие от абсолютного большинства инфраструктурных и промышленных объектов, сам транспортный коридор, являясь градоформирующим объектом, не является объектом градообразующим. В этой роли при линейной системе расселения могут выступать любые разнотрасные предприятия, в том числе и объекты, относящиеся к транспортной инфраструктуре.

Рисунок 1. Карта расселения в дельте Нила, на прибрежных землях Средиземного моря и в Междуречье около 1450 года до н.э. [16]

Самыми ранними протолинейными системами расселения можно считать системы поселений, сформировавшиеся вдоль русел рек, в те времена, когда в доримскую эпоху водные пути были практически единственной транспортной структурой, открытой для передвижения людей и товаров (рис. 1).

Первой в истории трансконтинентальной сухопутной на большей части своей протяженности магистралью, вдоль которой формировалась линейная

агломерационная система расселения, можно считать Великий Шелковый путь. Соединив на своем протяжении буквально два мира – Восток и Запад, Великий Шелковый путь стал причиной возникновения и развития многих городов и даже цивилизаций. Начавшись во III веке до нашей эры в Китае, он прошел через Среднюю Азию, Восточный Туркестан и Сирию, вышел к берегам Средиземного моря и достиг Рима (рис. 2).

Рисунок 2. Великий Шелковый путь в системе других торговых путей между 300 годом до нашей эры и 100 годом нашей эры [17]

До IX века восточную часть этого караванного пути держали согдийцы, западную – раданиты. «Корреспонденты» Пути – Китай и Рим – были отправителями и получателями. Это был трансконтинентальный коридор для движения технологий, товаров, религиозных, философских и научных знаний, но не людей. До начала XIII века – до момента, когда в уже некоей Монголии и Китай двинулись торговцы специями, подобные семейству Марко Поло, или монахи-разведчики и монахи-дипломаты, такие как Паоло Карпини и Гильом де Рубрук, по Пути шли только те, кто сопровождал караваны. Тем не менее, инфраструктура разбойничьих стоянок и организованных, зачастую на их же основе, караван-сараях, сложившаяся вокруг этого транспортно-караванного русла, дала толчок развитию сначала локальных, а потом глобальных систем расселения на прилегающих к пути территориях. По сути, – это явление можно считать самым ранним образцом очаговой системы расселения, изначально имевшей признаки линейной системы и потенциал для ее развития.

Вообще, линейная система расселения – логичный исторически сложившийся и естественный этап урбанизации: рост населенных пунктов вдоль транспортных коридоров неминуемо приводит их к сближению и в последствии – к слиянию их границ. Но с конца XIX века на волне поиска решения социальных проблем переуплотненных городов при катастрофическом снижении санитарно-гигиенических условий

жизни появляются проекты городов-садов, сближавшие человека с природой и решавшие проблемы децентрализации населения [15]. Решение, предложенное Э. Говардом, казалось, отодвинуло идеи линейного расселения, связанные с децентрализацией населения и организацией перераспределения людей и мест приложения их труда на второй план. Но, со временем, оказалось, что это не так: проекты линейных систем расселения и линейных городов в течение последних десятилетий XIX века и почти трех первых десятилетий века XX создавались параллельно и одновременно с проектами, городов-садов.

Одним из первых к научному обоснованию путей развития линейной системы подошел испанский инженер Артуро Сория-и-Мата в 1882 году. За 16 лет до публикации идеи города-сада, и объявления его городом будущего. К этому поиску Сория-и-Мата побудило интенсивное развитие транспорта, начавшееся в третьей четверти XIX века, и неудержимый к этому времени рост городского населения, явившийся прямым следствием развития промышленности. Местоположение промышленных предприятий в этот момент было predetermined – это либо были крупнейшие города, либо – места добычи и обработки полезных ископаемых, но интенсификация развития транспортных систем и связей позволяло говорить о том, что оставаясь работником этих предприятий можно не быть не только горожанином, но не быть и жителем близлежащих мест. Границы

изохроны ежедневной трудовой маятниковой миграции к местам приложения труда и обратно раздвигались в геометрической прогрессии. А это, в свою очередь, провоцировало создание новых промышленных объектов на территориях, ранее рассматривавшихся, как удаленные и труднодостижимые.

Идея Сория-и-Мата, реализацию которой он предпринял в одном из окраинных районов Мадрида, состояла в том, чтобы создать транзитно-ориентированный город. [1] Основу застройки такого города формируют транспортный коридор, ширина которого, в зависимости от места отрезка этого коридора

в общей системе, варьируется от 40 до 100 метров, и пересекающие его практически под прямым углом улицы, шириной от 20 до 40 метров. Таким образом, создается сетка для проектирования жилых кварталов правильной геометрической формы, аналогичная сетке ортогональной гипподамовой системы, но не идентичная ей (рис. 3).

Явным преимуществом, того, что предлагал Сория-и-Мата, была равная стоимость земель любого участка, не зависимо от его положения относительно того или иного места в городе, так как его линейный город не имел локализованного в одном месте центра или сосредоточенного ансамбля центральных улиц.

Рисунок 3. А. Сория-и-Мата. Линейный город. Схема генерального плана. Профиль главной улицы линейного города. Вид с главной улицы на жилые кварталы [18]

Территория проектирования был разделена на 6 секторов: железнодорожные пути, промышленность, зеленая зона с прилегающей к ней автомагистралью, жилая зона с общественными объектами, рекреационно-парковая зона, и зона сельскохозяйственных угодий. Помимо железной дороги и автомагистрали основу городского транспорта должны были составлять трамвайные пути, которые позволили бы обеспечить связи между поселениями, входившими в систему. Итогом развития линейных поселений по модели Артуро Сория-и-Мата должны была стать триангуляционная сеть, на вершинах треугольников которой должны были образоваться крупнейшие мегаполисы. И, несмотря на то, что система в целом представляла собой модель подхода к вопросам территориального планирования, в силу того, что каждая сторона каждого включенного в нее треугольника представляла собой город, в ней были заложены основные принципы формирования линейного поселения, в той формулировке, в которой их понимал автор:

- форму города определяет транспортная сеть, позволяющая оптимизировать время передвижения по всей территории;
- обилие природных ресурсов на жилой территории (1/5 – жилье; 4/5 – зеленые насаждения);
- поддержание экологической системы жилой застройки – удаленность домов от транспортной сети;
- соблюдение принципа триангуляции.

Почти через 50 лет после того, как была опубликована работа Сория-и-Мата – в конце 1920-х Вальтер Гропиус – один из ведущих теоретиков и практиков Баухауса, развивая идею и линейного расселения и города-сада, предложил создать линейную систему спроектированных по Говарду поселений, объединенных «общим стволом» мощного транспортного коридора (рис. 4). Это была очевидная попытка искусственного ускорения поступательного процесса урбанизации. «Сторонники линейной формы расселения полагали, что ленточные города могут оказаться активным средством децентрализации населения

в масштабе целых стран, что они способны заменить собой любые города вплоть до столичных центров и что самая сеть линейного расселения неизмеримо

лучше уляжется на географической карте, почти безболезненно прорезая территории сельскохозяйственного назначения» [10].

Рисунок 4. Вальтер Гропиус. Схема линейного расселения. 1928 год [10]

Практически одновременно с Гропиусом – в 1929-1930 проект ленточной урбанизации города Алжира, получивший название «Обус», предлагает Ле Корбюзье (рис. 5). В основе этой работы, вытягивавшей город вдоль линии моря и поворачивавшей его навстречу морскому воздуху, лежит увлекшая мастера идея пустить транспорт по крышам жилых домов. То есть крыши отдельно стоящих зданий он

озеленял, а по домам, сочлененным в линейные системы, предлагал пустить транспорт. Так появились опережавшие время проекты развития городов Алжира, Монтевидео и Сан-Паулу. Важной особенностью проекта была идея создания комфортной городской среды и единение с природой, которая, по мнению архитектора, была основой здоровой жизни, чистого и благоустроенного мира [8].

Рисунок 5. Ле Корбюзье. Проект реконструкции Алжира «Обус». 1920 – 1930 годы [8]

И.Г. Лежава, неоднократно писавший об «Обусе», считал, что в этом новаторском, смелом, но нереализуемом на тот момент проекте, были учтены все аспекты жизни человека. Вмещенные в непрерывный цикл движения города, гармонично вписывающегося в территорию с минимальным ущербом для окружающей среды и позволяющего человеку вновь ощутить свободу и единство с природой.

В том же 1929 году экономистом и теоретиком градостроительства Л.М. Сабсовичем была опубликована одна из первых советских идей линейной системы нового социалистического расселения. Его бесконечные индустриальные соцгорода, окруженные подсобными сельхозугодиями, обеспечивающими продовольственные потребности населения, должны были вплотную примыкать к промышленным зонам. Так, по мнению автора, должны были быть преодолены противоречия между городом и деревней. Быт жителей городов обезличивался и обобществлялся, все сферы жизни становились коллективными [12]. Это был проект создания городов-лагерей принудительного труда во имя повышения производительности труда и ускорения темпов индустриализации страны. По версии С.О. Хан-Магомедова Сабсович «намечает лишь самую общую программу

замены существующей системы поселений с ее развитой иерархической структурой (от деревень до крупнейших городов) на некую усредненную по размерам систему, в которой размеры поселений привязаны к потребностям в рабочей силе крупных промышленных и сельскохозяйственных производств. Это усреднение поселений он видел на путях разукрупнения городов и укрупнения сел» [15]. По сути, это был градостроительный лозунг эпохи. Промышленные предприятия строились в местах добычи сырья, туда же перемещалось и необходимое для их работы население. Городу, как самостоятельному, свободно растущему поселению, с жителями, обладающими свободой выбора места жительства, работы и правом миграции по стране в такой системе места не было [15].

А через год – в 1930 среди конкурсных проектов «Магнитогорья» было представлено «Новое расселение человечества» бригады Стройкома РСФСР (М.О. Барщ, В.М. Владимиров, М.А. Охитович, Н.Б. Соколова и др.) (рис. 6).

В основе проекта лежала идея социолога, экономиста, градостроителя и теоретика урбанизма М.А. Охитовича, бывшего одним из основоположников последовательного дезурбанизма – направления,

основная идея которого заключалась в рассредоточении перегруженной инфраструктуры и населения крупных городов вдоль транспортных артерий. Основными принципами формирования модели «нового расселения» были:

- расселение вдоль крупной транспортной артерии (шоссе)

- децентрализация промышленных предприятий
- низкая плотность застройки
- некапитальное строительство, обусловленное быстрой сменой потребностей человека
- развитая система доставки различных товаров.

Рисунок 6. Конкурсный проект «Магнитогорье». 1930 год.
 Авторы М.О. Барц, В.М. Владимиров, М.А. Охитович, Н.Б. Соколов и др. [2]

Е.Ю. Витюк в своей работе «Линейная модель расселения: ретроспективный анализ концепции идеального города», опубликованной в 2014 году в журнале «Архитектон. Известия вузов» высказала предположение о том, что «идеи, высказанные Охитовичем, были подхвачены Гинзбургом и его проектной командой» [5]. И, исходя из этого положения, автор указывает на то, что конкурсный проект «Магнитогорье» был графической реализацией идей Охитовича. Однако внимательный анализ всех опубликованных материалов конкурса и дальнейшей деятельности «проектной команды», о которой идет речь, говорит о том, что, во-первых, сам Гинзбург в конкурсе участия не принимал – его имени нет ни в одном списке авторских коллективов, а, во-вторых, вероятнее всего, проект – это реализация общих идей, рожденных в процессе совместной работы всех его авторов. Тех, кто, назвав себя дезурбанистами, отвергли концепцию компактного города вообще, считая, что территория страны должна быть связана сетью автомобильных и железнодорожных магистралей, на пересечении которых должны возникнуть промышленные и добывающие предприятия.

Вдоль магистралей тянулись селитебные зоны с домами-ячейками, рассчитанными на 1-2 человек, семейными ячейками и «не домами-коммунами, а коммунальными домами». Объекты социальной инфраструктуры размещались между полосой движения и линией жилья. [2] Это была попытка связать промышленные и добывающие предприятия, сельское хозяйство, жилые территории и социальную инфраструктуру в единую непрерывную систему, смена места жительства или приложения труда в которой, практически, не имели смысла.

Помимо всего вышеперечисленного проектом была предусмотрена рассредоточенность всех сооружений, позволяющая создавать большие озелененные пространства между ними. Проблема значительных расстояний была решена оптимальным использованием возможностей автотранспорта, способного обеспечить скоростную транспортную доступность и, как тогда казалось, минимизировать экологические проблемы.

И.И. Леонидов, возглавивший на том же конкурсе бригаду ОСА, представил проект «Города-линии», который должен был расти вдоль шоссе между промышленной зоной и зоной сельхоз производств (рис. 7).

Рисунок 7. Бригада ОСА под руководством И.И. Леонидова. Архитекторы П.А. Александров, И.Д. Ермилов, И.Г. Кузьмин, М.П. Кузнецов, С.Ф. Кибирев, А.П. Максимов, В.Ф. Самарин. Проект социалистического расселения при Магнитогорском металлургическом комбинате. 1930 год [3]

Отрезок линии, детально проработанный как город нового типа, рассматривался как отдельная структура: полоса жилых кварталов между линией общественных, социальных, коммунальных и образовательных учреждений с одной стороны, и защитной полосой парков, за которой идут автомагистрали, с другой. Силуэт формировался разнообразием малоэтажных зданий в сочетании с высотными жилыми корпусами [3].

Авторы как будто вычленили один из участков общей схемы расселения дезурбанистов и стали рассматривать его как самостоятельную единицу – линейный город, развивавшийся вдоль нескольких магистралей и располагавшийся между промышленным комбинатом и совхозом-гигантом. Город, в котором полоса жилых кварталов чередовалась с участками детских учреждений, а по обе стороны от этой жилой полосы располагались общественные, спортивные и рекреационные зоны. Самые же крайние – периферийные линии были отведены под пассажирские и грузовые магистрали, связывающие производственные зоны. При этом, вся жилая застройка состояла

из двух вариантов домов – малоэтажных и башенных. Каждый жилой квартал рассчитывался на 250 человек и состоял либо из восьми малоэтажных домов, либо застраивался двумя домами башенного типа [15].

Доступная связь с окружающей природой на протяжении всего города, транспортная инфраструктура, современные жилые кварталы, общественные зоны, все это являло пример перспективного города будущего, но его проблема заключалась в дальнейшем развитии, а именно, в отдалении по мере роста новых жилых кварталов от мест приложения труда.

В том же 1930 вышла книга «Соцгород: Проблема строительства социалистических городов. Основные вопросы рациональной планировки и строительства населенных мест СССР», написанная Н.А. Милютиным, бывшим одним из членов жюри конкурса на проект генерального плана поселка Магнитогорского комбината. Иллюстрация, приведенная им под № 9 – это авторская интерпретация «Схемы планировки Магнитогорска, предложенная ОСА», опубликованная на странице 27 (рис. 8).

Рисунок 8. Н.А. Милютин. Схема планировки Магнитогорска, предложенная ОСА [11]

В отличие от дезурбанистов и подошедших вплотную к их идеям архитекторов ОСА, Милютин рассматривал не только создание новых городов, но и возможность реконструкции существующих. Реконструкции, осуществляемой по единому генплану, что должно было, по его версии, привести к оздоровлению городской среды и способствовать стиранию той разницы между городом и деревней, который могла

обеспечить заявленная автором поточно-функциональная схема расселения. [14]. Именно такую схему, представившую собой город, решенный как 6-типолосный хозяйственно-производственный комбинат, призванный обеспечить наиболее экономное и рациональное использование земли и ресурсов, Милютин предлагал и для нового генерального плана Магнитогорска, и для Нижегородского Автодора (рис. 9).

а)

б)

Рисунок 9. Н.А. Милютин. а) Схема планировки Магнитогорска по поточно-функциональной системе. б). Поточная схема планировки Нижегородского завода [14]

Основные идеи, заложенные Милютиным в эти проекты, заключались в том, что поточно-функциональная система – это путь децентрализации промышленных производств и равномерного их распределения по территории страны. Это, по сути, протяженное линейное поселение, расположенное вдоль транспортного коридора – железнодорожной магистрали, по которой движется «производственный поток от поставок сырья до готовых изделий». В основе концепции – параллельное зонирование территории. Жилые кварталы отделяет от промышленности зеленая рекреационная зона, в которой располагаются пункты питания, учреждения различной социально-образовательной направленности и проходные заводы. Такое планирование позволяло

сократить расстояние от дома до рабочего места и не требовало использования личного или общественного транспорта. Помимо складских территорий в промышленной зоне должны были располагаться коммунальные объекты, одновременно обслуживающие как жилые, так и производственные зоны. Отдельное место в планировочном решении имеет «детская зона», где располагаются школы, дошкольные учреждения, общежития детей и детские культурно-оздоровительные центры. Именно таким Милютин представлял и новый поселок при Сталинградском тракторном заводе, который должен был быть построен там, где город, к началу советской индустриализации вытягиваясь по берегу Волги, уже имел признаки линейного поселения (рис. 10).

Рисунок 10. Н.А. Милютин. Схема планировки поселка при Сталинградском тракторном заводе по поточно-функциональной системе [14]

Следует отметить, что предложенные и Сабсовичем, и участниками конкурса на генеральный план Магнитогорска – дезурбанистами и теми, кто работал в составе бригады ОСА, и Милютиным проекты планировки соцгородов – это яркое отражение эпохи, ее идеологии и поисков ее градостроительного выражения.

В те же 1930-е годы альтернативный советскому варианту схемы линейного города проект был предложен американским архитектором немецкого происхождения Людвигом Гильберсаймером. В его варианте большая индустриальная магистраль сочеталась с тупиковыми ответвлениями жилых улиц, по обеим сторонам которых располагалась малоэтажная жилая застройка, а за ними – в зеленой рекреационной зоне – объекты социально-образовательной инфраструктуры (рис. 11).

Рисунок 11. Людвиг Гильберсаймер. Фрагмент планировочной схемы линейного города сочетающего большую индустриальную магистраль с тупиковыми ответвлениями жилых улиц, по сторонам которых располагается малоэтажная жилая застройка и школы [4]

Но схема Гильберсаймера также не была безупречна, а в процессе применения ее к проектам реконструкции крупных городов и вовсе потерпела фиаско. Протяженные инженерные сети, разобщенность системы культурно-бытового обслуживания,

художественная безликость, все это было очевидными проблемами предложенного решения линейного города [4].

Казалось, что точка в исканиях перспектив и возможностей линейной системы расселения в 2003 году была поставлена глубоко осмысленным и четко обоснованным проектом линейной системы расселения России от Санкт-Петербурга до Владивостока «Сибстрим», выполненным под руководством И.Г. Лежавы для конкурса «Город 2100». Конкурс был организован Международным газовым союзом и должен был быть представлен на заседании Всемирного газового конгресса. В концепции линейного расселения авторы выделили два основных элемента – город и русло, содержащее в основе своей транспортный коридор. Долгие годы, изучая вопросы территориального планирования, они пришли к выводу, что «звездчатые» концентрированные города и агломерации теряют свою значимость. В наименьшей

степени это относится к столичному региону, но абсолютно справедливо для остальной территории, и обусловлено множеством причин: широтной протяженностью страны, снижением численности населения, слабым экономическим ростом и многим другим. И именно линейная система расселения, описанная «Сибстримом», способна сделать жизнь в малых и средних городах, расположенных между городами большими и крупными, более привлекательной, способствуя общему процессу развития сельского хозяйства, местной промышленности и сохранению самобытной историко-культурной среды. «Сибстрим» совершенно четко доказывает, что для России наиболее естественной является линейная форма расселения, вытянутая вдоль транспортных коридоров, будь то железные дороги, автомагистрали или судоходные реки [7].

Рисунок 12. Сибстрим. Линейный город Санкт-Петербург – Владивосток. Авторы проекта: Лежава И.Г., Шубенков М.В., Хазанов М.Д., Мулагильдин Р., при участии: Л. Молдавской, Д. Размахнина, социолога Г. Дюментона, эколога М. Плец, энергетика Э. Сарандского. (Список авторского коллектива приведен по: Лежава И.Г. НЭР «Сибстрим» [19])

Основная градообразующая ось линейной системы «Сибстрима» – это Транссибирская магистраль, благодаря появлению и работе которой развитие получили многие регионы, стало возможным формирование новых городов, произошло пространственное объединение страны. Продольная ось, протянувшаяся с запада на восток по проекту должна пересекаться семью подобными поперечными структурами, опирающимися на уже существующие крупные города и трассы (рис. 12). Таким образом формируется скелет экономического центра России, собравший в себя население, трудовые ресурсы, культуру. Линейная структура состоит из нескольких «слоев» шириной 10 – 15 км каждый. В центре располагается техническая зона с основными энергетическими и транспортными артериями, и производство. Следом за ней идет зона интенсивного освоения природы и места жизни человека, и затем – зона сельскохозяйственного использования, щадящая природные ресурсы [9].

Линейная система «Сибстрима», будь она реализована, позволила бы связать Европу с Азией, Японией, Дальним Востоком и США. Новейшие транспортная и промышленная инфраструктуры – это путь помощи перегруженным городам в попытках освободиться и реструктурировать свои территориальные ресурсы, сохранить и реанимировать свои исторические центры и в дальнейшем выступить в роли экологически чистых культурно-исторических центров [9].

Одним из очевидных теоретических итогов работы над проектом «Сибстрима» стала статья И.Г. Лежавы «Выбор XXI века – линейная структура городских систем», опубликованная в 2009 году в сборнике «Известия КазГАСУ». Как ни странно, но автор, опираясь на очевидные уже в тот момент перспективы современных транспортных коридоров, не просто декларирует необходимость перехода к линейному развитию городских конструкций, а делает это на основе подробного ретроспективного анализа формирования планировочной структуры Москвы.

Города, являющего собой классический пример радиально-кольцевой структуры, строившегося на фоне постоянного противоборства концепций его линейного и радиально-кольцевого развития [7].

И, если теоретические итоги проекта «Сибстрим» можно определить возвращением внимания профессионального архитектурного сообщества к проблемам формирования линейных систем расселения, отраженного в темах научных исследований последнего десятилетия, то практически идеи можно было бы считать, например, создание стратегии пространственного развития территорий, прилегающих к трассе БАМа. Начавшаяся реконструкция магистрали, основанная на проекте «БАМ-2», позволит обеспечить масштабный инфраструктурный рывок, но не приблизит решение задач территориального планирования. В то же время, «Стратегия 2030» предусматривает увеличение пропускной способности БАМа, и тем самым не только снимает нагрузку с Транссибирской магистрали, но и открывает возможность освоения новых ресурсов. При этом, заявленная Стратегия развития не предусматривает формирование линейной системы расселения, а основывается на уже существующих развитых городах. Так же, как проект «БАМ-2» не предусматривает прирост населения на территории. И то и другое в современной практике развития территорий кажется недалеким: даже привлечение людей к строительству в процессе реализации «БАМ-2» даст сначала миграционный, а впоследствии естественный прирост населения в регионе, где демографический кризис начался в 1980-е – 1990-е годы и продолжается до сегодняшнего дня. И, соответственно, стратегически важным является формирование на базе уже сложившихся городов и поселков систем, близких к линейной

агломерации или, хотя бы, имеющих признаки агломерационного развития. Такая стратегия будет иметь потенциал для возрождения деградирующих территорий, социально-экономического подъема и улучшения качества жизни. Процесс формирования линейной системы расселения, создаваемой по принципу внутриагломерационного взаимодействия, будет включать в себя развитие территорий, городов и поселков, прилегающих к трассе БАМа. В его основе – максимально возможное использование региональных ресурсов, а так же реализация программы строительства инфраструктур, взаиморасположение которых в целом и их отдельных объектов в частности было обосновано М.А. Охитовичем в начале 1930-х. Предпринятый на начальном этапе исследования анализ существующего положения показал, что часть инфраструктурных каркасов, таких, как система районных объектов здравоохранения и объектов высшего образования, были расположены в регионе в соответствии с принципами Охитовича еще в 1970-х.

То есть, с большой долей вероятности можно предположить, что территории, прилегающие к трассе БАМа, пройдя через процесс реализации стратегии линейного развития, станут самостоятельной организованной линейной системой, эффективно взаимодействующей с самой трассой.

И у них появится шанс стать единственной апробированной и работающей моделью реализованных идей и теоретиков линейного расселения, и ранних советских деконструктивистов, вероятно, очень точно почувствовавших масштабы территориальных запросов страны, но не до конца понявших природу их обоснования, и, тем самым, превративших идею – в лозунг.

Список литературы:

1. Алексашина В.В. Идеальный город в контексте философии, экологии, архитектуры. // Academia. Архитектура и строительство. – 2008. – № 3. – с. 41 – 49.
2. Барщ М.О., Владимиров В.М., Охитович М.А., Соколова Н.Б. Магнитогорье // Современная Архитектура, 1930, № 1-2. – с. 38-51.
3. Бригада ОСА. Пояснение к социалистическому расселению при Магнитогорском химико-металлургическом комбинате // Современная Архитектура, 1930, № 3. – с. 3-9.
4. Бунин А.В., Саваренская Т.Ф. Концепция линейного города. // Градостроительство XX века в странах капиталистического мира. Том второй. М. : Стройиздат. 1979.
5. Витюк Е.Ю. Линейная модель расселения: ретроспективный анализ концепции идеального города // Архитектон: известия вузов – 2014 – с. 36-47 / [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://old.archvuz.ru/PDF/%23%2047%20PDF/ArchPHE%2347pp36-47%20Vitiuk.pdf> (дата обращения: 17.02.2021).
6. Градостроительные идеи XX века // Методические указания для студентов специальности 070601 – Дизайн, / Сост.: Л.К. Фешина. СПб.: СПГУТД, 2008 / [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://poisk.ru/s13510t8.html> (дата обращения: 31.03.2021).
7. Лежава И.Г. Выбор XXI века – линейная структура городских систем. Известия КазГАСУ 2009 – № 2 (12) – с. 66-69 / [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vybor-xxi-veka-lineynaya-struktura-gorodskih-sistem/viewer> (дата обращения: 17.02.2021).
8. Лежава И.Г. Ле Корбюзье. Города. // ЖЖ. Сайт. 8 ноября 2012 / [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://ilya-lezhava.livejournal.com/1147.html> (дата обращения: 30.03.2021).
9. Лежава И.Г. НЭР «Сибстрим» // ЖЖ. Сайт. 26 июня 2014 / [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://ilya-lezhava.livejournal.com/1824.html> (дата обращения: 11.10.2020).

10. Методические указания для студентов специальности 070601 – Дизайн, / Сост.: Л.К. Фешина. СПб.: СПГУТД, 2008 / [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://poisk-ru.ru/s13510t8.html> (дата обращения: 31.03.2021).
11. Милютин Н.А. Соцгород: Проблема строительства социалистических городов. Основные вопросы рациональной планировки и строительства населенных мест СССР. – М.-Л., 1930. – 81 с.
12. Сабсович Л.М. Города будущего и организация социалистического быта. – М. : Государственное техническое издательство, 1929 – 64 с.
13. Сабсович Л.М. Социалистические города – М. : Госиздат РСФСР «Московский рабочий», 1930 – 124 с.
14. Рабинович В.И. Николай Александрович Милютин. // Мастера советской архитектуры об архитектуре. Избранные отрывки из писем, выступлений, статей и трактатов в двух томах. Том первый. / [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://alyoshin.ru/Files/publika/mastera_sov_arch/mastera_sov_arch_1_049.html (дата обращения: 31.03.2021).
15. Хан-Магомедов С.О. Архитектура советского авангарда. – М.: Стройиздат, – 2001. – Кн. 2. / [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://www.alyoshin.ru/Files/publika/khan_archi/khan_archi_2_051.html#-1 (дата обращения: 31.03.2021).
16. Historical Atlas by William R. Shepherd. New York, Henry Holt and Company, 1923 / [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://legacy.lib.utexas.edu/maps/historical/history_shepherd_1923.html (дата обращения: 14.04.2021).
17. Trade Lane Megacities. Ruta del Norte: Siberia. / [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://ireneses.wordpress.com/2014/03/19/trade-lane-megacities-ruta-del-norte-siberia/> (дата обращения: 07.04.2021).
18. Navascues Palacio P. La ciudad lineal de Arturo Soria / [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: http://oa.upm.es/7682/1/Villa_28.pdf (дата обращения: 14.04.2021).
19. ЖЖ. Сайт. 26 июня 2014 / [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://ilya-lezhava.livejournal.com/1824.html>. (дата обращения: 11.10.2020).