О.В. МУРОМЦЕВА
Кандидат исторических наук, доцент кафедры «История и теория декоративного искусства и дизайна» РГХПУ им. С.Г. Строганова
e-mail: omurom80@gmail.com

А.А. ПОЛИЩУК
Аспирант РГХПУ им. С.Г. Строганова
e-mail: bloubek@yandex.ru

O.V. MUROMTSEVA
Candidate of Art History, Assistant Professor of the Department of History and Theory of Decorative art and Design of the Russian State Stroganov University of Design and Applied Arts
e-mail: omurom80@gmail.com

A.A. POLISHUK
Postgraduate student of the Russian State Stroganov University of Design and Applied Arts
e-mail: bloubek@yandex.ru

DOI: 10.37485/1997-4663_2024_4_1_230_245

РУССКИЙ АВАНГАРД И СОВЕТСКОЕ МЕТРО: УТОПИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ

RUSSIAN AVANT-GARDE AND THE SOVIET METRO: UTOPIA AND REALITY

Традиционно проекты советского авангарда связывают с освоением воздушного пространства и космических полетов. Однако ряд эскизов Лазаря Хидекеля, Эль Лисицкого, Ильи Чашника, Николая Суетина и Александра Веснина демонстрируют идею строительства транспортных туннелей, находящихся как под землей, так и над землей. Пространственно-силовые построения Любови Поповой, с формальной точки зрения, напоминают современные схемы метрополитена, а ее архитектурные наброски и за-

метки на обложке графического альбома 1920–1921 гг. отсылают к архитектуре Ренессанса и классицизма, одновременно предсказывая образы отдельно стоящих вестибюлей станций метро 1930–1950-х гг. Художники-визионеры угадали большое количество элементов реального, а не утопического города: компоновку вагона метрополитена, появление тоннелепроходческих комплексов, расположение выходов, вестибюлей и пересадок в метрополитене и даже стилистические изменения в советской архитектуре в 1930-е гг. Эль Лисицкий, Яков Чернихов, Лазарь Хидекель и Андрей Буров продолжали проектирование в годы начала строительства метрополитена, и, хотя, например, Чернихов называл свои проекты «фантазиями», некоторые концепции его и других перечисленных авторов можно рассматривать уже в парадигме решения реальных инженерно-строительных задач.

The projects of the Soviet avant-garde are associated with the development of airspace and space flights. However, a number of sketches by Lazar Khidekel, El Lissitzky, Ilya Chashnik, Nikolai Suetin and Alexander Vesnin demonstrate the idea of building transport tunnels, both underground and above ground. From a formal point of view, the spatial-power constructions of Lyubov Popova resemble modern subway schemes, and her architectural sketches and notes on the cover of a graphic album (1920–1921) refer to the architecture of the Renaissance and classicism, while simultaneously predicting the images of vestibules of metro stations of the 1930–1950s. Artists guessed a large number of elements of a real, not utopian city: the layout of a subway car, the appearance of tunnel boring machines, the location of exits, vestibules and transfers in the subway and even style transformations in the Soviet architecture in the 1930s. El Lissitzky, Yakov Chernikhov, Lazar Khidekel and Andrey Burov continued designing during the years of the beginning of the construction of the metro, and although, for example, Chernikhov called his projects «fantasies», some of the concepts of his and other listed authors can already be considered in the paradigm of solving real engineering tasks.

Ключевые слова: опыты авангарда, конструктивизм и супрематизм, город будущего, московское метро.

Keywords: avant-garde experiments, constructivism and suprematism, city of the future, Moscow metro.

Дореволюционные проекты строительства метрополитена в Москве заложили традицию изображения транспорта будущего, хотя и оставались на бумаге. Первая мировая война и установление власти большевиков сделали эти планы, на первый взгляд, артефактом прошлого, а художники и архитекторы советского авангарда предложили собственные идеи, рассмотрению которых посвящено данное исследование.

Вопрос о связи художественных экспериментов супрематистов и конструктивистов и реальной практики в своих трудах рассматривали С.О. Хан-Магомедов и А.В. Иконников [17–19; 10]. Об утопичности идеи строительства московского метро писал Б. Гройс [28; 29]. Пророческое значение произведений авангардистов было подчеркнуто А.Д. Сарабьяновым [16]. Ю.П. Волчок в своих статьях продемонстрировал, насколько были близки эксперименты Эль Лисицкого и реальное проектирование метрополитена в Москве [4–6].

Искусство авангарда обычно связывают с освоением воздушной и космической среды: неслучайно журнал, который издавался в 1920 г. в Витебске Лазарем Хидекелем и Ильей Чашником, назывался «Аэро» [8, с. 198]. Авангардисты, на первый взгляд, не планировали использовать подземное пространство, что отмечал Б. Гройс: «Утопические проекты 1920-х годов касались либо поверхности земли, либо неба над землей. Они игнорировали глубину земли, недра земли» [28, с. 159]. По этой причине подземелье в контексте искусства авангарда исследователями практически не рассматривалось.

На мир, который находится ниже среды обитания человека, первыми обратили внимание последователи Казимира Малевича. Для самого Малевича подобный взгляд нехарактерен, но его ученики, в работах которых заметна явная тенденция к усложнению и выходу в гораздо более конкретное проектирование, чем у учителя, обозначили данную проблему. Одним из художников, предложивших проекты подземного транспорта, был Лазарь Хидекель. В отличие от большинства других учеников Малевича, Хидекель с детства мечтал быть архитектором, а не художником. На вопрос о выборе профессии Хидекель отвечал так: «…хотел строить как отец. Он был каменщиком и славился своим искусством возводить своды и сложные кирпичные карнизы. Дома всегда пахло глиной, известкой»

[20, с. 34]. Хидекель, как известно, действительно стал архитектором и в 1948 г. даже участвовал в конкурсе на строительство подземного вестибюля станции «Площадь Восстания» для ленинградского метро, но данный проект был далек от его авангардистских экспериментов 1920-х гг. [27, с. 16].

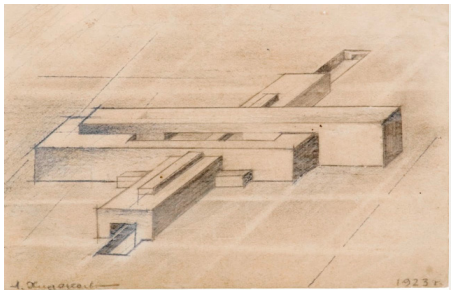

Рис. 1. Л. Хидекель. Аэроклуб. Аксонометрическая проекция (Построение архитектурной композиции над транспортным туннелем). 1923. Бумага, карандаш. 8,8 х 12,6 см. Общество Лазаря Хидекеля, Нью-Йорк

В 1922–1923 гг. Хидекель создал две аксонометрические композиции, на которых изображены параллелепипеды в разных конфигурациях, а под ними просматривается транспортный тоннель (рис. 1). Сам художник называл эти композиции «Аэроклуб», что, скорее, говорит об освоении воздушного пространства. Однако Хидекель оказывается гораздо ближе к реальному проектированию, чем другие супрематисты: он не только продумывает все еще абстрактную форму архитектуры будущего, но и обозначает транспортную проблему. В отличие от многих других утопических проектов авангарда, где транспорт изображался откровенно фантастически, Хидекель предлагал вполне «земное» решение данного вопроса.

Важно, что художник решал транспортную задачу именно с помощью тоннеля, хотя крестовидная композиция позволяет сделать это и в наземном, и в надземном исполнении. Хидекель, вероятно, догадывался, что подземный вариант будет более практичным и эстетически выигрышным. Эстакады метро во многих европейских и американских городах до сих пор являются большой эстетической и экологической проблемой. Хидекель предсказывал, каким будет метрополитен в Москве, для которого наземные и надземные участки нетипичны. В сталинскую эпоху метро развивалось исключительно как подземный транспорт (1). Также художник в упомянутых работах угадал еще один характерный для советского метрополитена подход: над тоннелем размещено еще одно пространство.

Геометрические построения другого ученика Малевича Ильи Чашника, на первый взгляд, носили менее практический характер, чем работы Хидекеля, однако отличались сложностью и многообразием композиций. Важно упомянуть эскиз Чашника с изображением архитектона

в объеме (рис. 2). Пустоты под конструкцией как будто специально оставлены для проезда рельсового транспорта, однако, в отличие от Хидекеля, Чашник не убирает их под землю. В центре композиции он размещает круглый объем, от которого отходят параллелепипеды, что напоминает систему пересадки с одной станции на другую в современном метро. Более наглядно систему пересекающихся тоннелей демонстрирует объемный проект Чашника — гипсовый архитектон, крестообразный в плане, как и упомянутая выше композиция Хидекеля (рис. 3). В рисунках А. Веснина, Г. Клуциса и Н. Суетина 1920-х гг. также можно обнаружить отголоски многих технических решений, которые используются в метро вплоть до сегодняшнего дня.

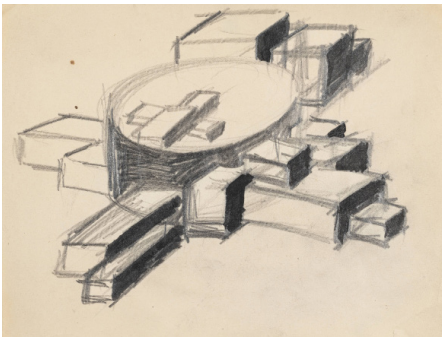

Рис. 2. И. Чашник. Архитектон. Эскиз. 1926–1927. Бумага, графитный карандаш, тушь. 17,6 х 22,2 см. Собрание И. и Т. Манашеровых

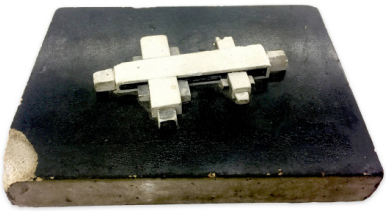

Рис. 3. И. Чашник. Архитектон. 1923. Гипс, краска. 13 х 10 х 1,8 см

Одной из важнейших тем проектирования для авангардистов был урбанизм. Но город сложно представить без транспорта, поэтому имеет смысл рассмотреть различные варианты решения данной проблемы в проектах супрематистов и конструктивистов. Представляется необходимым начать с работы Суетина (рис. 4), на котором серо-голубая полоса пересекает остальные элементы композиции, то проходя под ними, то над ними. Данный прием похож на расположение линий метрополитена в городе: когда пассажир едет в таком транспорте, он, как правило, даже не догадывается, какое количество преград преодолевает. Реки, автомагистрали, железные дороги на метро можно пересечь гораздо быстрее, чем с помощью наземного транспорта. «Внеуличность» — главное преимущество метро и его основной принцип.

В работах Суетина есть линии, но нет окружности — одного из важнейших элементов московского метро. Данный элемент появляется в работах Эля Лисицкого. В 1919 г. Лисицкий, который уже был дипломированным архитектором, изобрел проун. В 1932 г. художник в одном из вариантов автобиографии писал о проунах: «Я считал эти работы пересадочной станцией на архитектуру» [9, с. 38]. Проун — проект не столько художественный или архитектурный, сколько градостроительный, о чем свидетельствуют слова Лисицкого: «К какой конкретной цели идет проун? К созданию города. К архитектуре мира» [9, с. 36–37].

Рис. 4. Н. Суетин. Супрематическая динамика. 1921 г. Бумага / гуашь. 17,6 х 16 см. Собрание И. и Т. Манашеровых

Несмотря на то, что проуны оставались беспредметными, в них просматриваются элементы будущего города и метрополитена. На связь проунов и проектирования метрополитена обратил внимание исследователь Ю.П. Волчок: «Думается, что проуны Лисицкого (проекты утверждения нового) могли появиться в 1919–1921 годах в значительной мере с “оглядкой” на концептуальное проектирование Московского метро, восходящее буквально к началу XX века. “Линия” (как линия метро) и “окружность” (как окружность кольцевой железной дороги) к этому времени в профессиональной среде были, что называется, на слуху. Проун “Мост” Лисицкого (1926) (2) неуловимо напоминает появившиеся значительно позднее современные схемы Московского метро» [5, с. 341].

Проун 1А (Мост) (рис. 5), действительно, похож на современную схему московского метро. Такой взгляд на город восходит к дореволюционным планам строительства метро в Москве: известный проект Балинского и Кнорре 1902 г. включал строительство кольцевой железной дороги, а первое железнодорожное кольцо было открыто еще в 1908 г. Стоит также отметить, что сама ради-

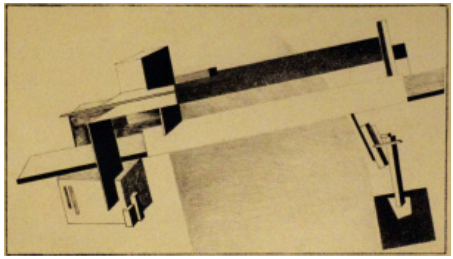

Рис. 5. Эль Лисицкий. Проун А1 (Мост). 1920. Литография. 35,1 х 45,5 см. Государственная Третьяковская галерея

Рис. 6. А. Веснин. Абстрактная композиция. 1922. Холст, масло. 108,5 х 72 см. Музей архитектуры имени А.В. Щусева

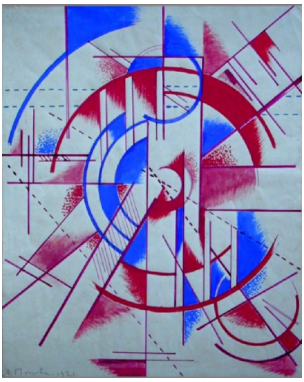

Рис. 7. Л. Попова. Беспредметная композиция. Рисунок. 1921. Бумага, гуашь, акварель, графитный карандаш. 44 х 36 см. Пермская государственная художественная галерея

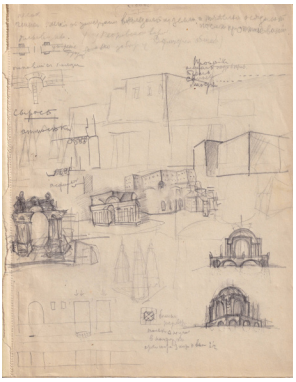

Рис. 8. Л. Попова. Альбом «Пространственно-силовые построения».Третья страница обложки. 1921. Бумага, простой карандаш. 26,7 х 21,5 см

ально-кольцевая планировка Москвы располагает к строительству радиусов и колец уже под землей. Еще один известный проун «Скольжение (наступление)» содержит трубу, один конец которой уходит за пределы пространства работы. Другие геометрические фигуры расположены хаотично, но они подчеркивают динамические свойства трубы. Лисицкий явно предвосхищает динамичность, которую придает метрополитен городу, а труба в этом контексте похожа на тоннель. Проун 1Е (Город) демонстрирует схожую динамику и, как и два предыдущих проуна, содержит пересечение линии и окружности. Сопряжение линии и окружности изображено здесь даже более конкретно: при пересечении линия меняет цвет, показывая условную пересадку на кольцо. И сам город показан более целостно — у него есть центр в виде черного квадрата, в котором сходятся все линии.

Схожий взгляд демонстрировал Клуцис в своей работе «Динамический город». Для Клуциса город неразрывно связан с динамикой, которую он показывает через параллелепипеды, движущиеся по заданной оси вверх и вперед. Динамичность города тесно связана с транспортом, а параллелепипеды в таком движении невольно вызывают ассоциацию с метрополитеном.

Взгляд на город как на систему окружностей и линий заметен и в работах ряда других авторов. В 1922 г. Александр Веснин создал несколько живописных абстрактных произведений, композиция которых стремится к упорядочиванию, а основным элементом является прямой угол. С.О. Хан-Магомедов видит в этих работах «своеобразные архитектурно-композиционные "заготовки" будущих фасадов конструктивистских зданий» [21, с. 176], но можно добавить и другие наблюдения. Работа Веснина (рис. 6) похожа на проуны Лисицкого своим взглядом на будущий город сверху, с позиции градостроителя, но менее динамична. Художника больше занимает живописная сторона, чем архитектурная. Учитывая, что в то время Веснин работал над образом современного города для спектакля «Человек, который был четвергом» по Г.К. Честертону, речь может идти не только о фасадах зданий, но и об урбанизме.

В данном контексте нельзя не упомянуть опыты Любови Поповой, тесно сотрудничавшей с А. Весниным и сыгравшей ключевую роль в разработке проблемы конструкции в начале 1920-х гг. Некоторые ее построения с элементами окружностей похожи на современные схемы московского метро, что роднит их с проунами Лисицкого. Однако футурологический пафос работы Поповой даже сильнее: несколько колец с прерывающимися линиями, пунктиром показаны еще не построенные «тоннели» — так на схемах метро обозначаются линии, которые скоро будут построены. Метро, что хорошо заметно по московской транспортной системе, постоянно развивается именно из-за расширения города. Вечная стройка и постоянное освоение нового пространства созвучны траектории развития московского метро. Нередко Попова использует линейные конструкции, в которых длинные черные «тоннели» пересекают друг друга под разными углами в пространстве, что напоминает проложенные под землей линии метрополитена. Трубы-тоннели как будто выходят за пределы работы, а зритель смотрит на эту конструкцию в разрезе.

Пространство на упомянутых рисунках Поповой подчиняется, скорее, технической логике. Однако не так давно в научный оборот был введен графический альбом художника, один из листов которого свидетельствует об интересе Поповой к эстетической и инженерной проблематике в духе классических архитектурных форм и принципов [13, с. 127]. На обложке альбома, созданного при подготовке к знаменитой выставке «5x5=25» и содержащего пространственно-силовые эскизы, художник сделала зарисовки различных архитектурных сооружений с

подписями и указанием некоторых материалов и технических подробностей. Различимы слова «песок», «глина», «плывуны», «сырость». Речь, вероятно, идет о строительстве под землей — фундаменте / тоннеле (?). Зарисовка в левой верхней части листа похожа на тоннель в разрезе, просматриваются даже рельсы. Удивительным образом другие зарисовки одновременно отсылают к архитектуре Ренессанса и классицизма и напоминают отдельно стоящие вестибюли станций метро 1930–1950-х гг. Сооружения явно содержат ордерные элементы и близки эстетике ар-деко и неоклассической архитектуры советского периода.

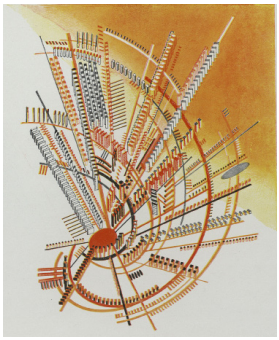

Рис. 9. Я. Чернихов. Аксонометрическое изображение фантастического комбината-завода с надуманной магистралью. Лист из книги: Чернихов Я. Архитектурные фантазии: 101 композиция в красках, 101 архитектурная миниатюра. Л., 1933

Попова умерла в 1924 г., когда до начала строительства метро в Москве оставалось 7 лет, а архитектурные эксперименты конструктивистов, еще, в основном, бумажные, были далеки от ордерности и ар-деко. Художник предвосхищала путь, по которому пойдет развитие советской архитектуры и градостроительства: город будущего, который построен с опорой на классические образцы.

С середины 1920-х гг. художники и архитекторы все чаще обращались к проблеме проектирования города будущего во все более конкретной форме. В этом контексте важно упомянуть творчество Якова Чернихова. Книги с архитектурными фантазиями и комментариями к ним Чернихов опубликует в начале 1930-х гг. — на закате конструктивизма, а наиболее известную из них — «Архитектурные фантазии: 101 композиция в красках, 101 архитектурная миниатюра» — в 1933 г., когда метро в Москве уже строилось. В «архитектурных фантазиях» Чернихова функциональность сооружений не играет большой роли, художник подчеркивает, что произведения самоценны, даже если и останутся только на бумаге [23, с. 21]. Одна из работ похожа на поезд, который движется по тоннелю, а другая — на тоннель, в котором происходит движение. Работы заявлены как театральные, и сам художник отмечает, что речь идет «о совершенно особых конструктивных формах, которые не схожи ни с машинными образами, ни с образами сооружений» [24, с. 54].

Архитекторы-авангардисты приняли участие и в реальном проектировании и строительстве московского метро. В 1935 г. по проекту Николая Ладовского будет построен южный вестибюль станции метро «Красные ворота». Работа Ладовского выражает «динамическую концепцию образа метро» [11, с. 37] и имитирует тоннель метрополитена [2, с. 90–91]. Ладовский в первой половине 1930-х гг. участвовал в многочисленных конкурсах, проектировал сооружения и, как и Чернихов, преподавал. Любопытно, что оба мэтра были известными преподавателями, и их педагогические подходы сравнивали еще в 1930-е гг., хотя Чернихов отмечал, что его построения к экспериментам Ладовского отношения не имеют [12, с. 65].

В архитектурных фантазиях Чернихова можно найти конструкции, напоминающие монорельс, эстакаду и тоннель метро, который находится на поверхности (рис. 9). Эти «транспортные» элементы явно являются частью промышленных предприятий. Станции московского метро часто будут строить, прежде всего, для обслуживания крупных промышленных зон: в качестве примера можно назвать «Автозаводскую», «Электрозаводскую» и «Волгоградский проспект». На другой работе часть эстакады вынесена отдельно и похожа на оборотный тупик для поездов метро. Эта эстакада ведет уже в деловую часть города, с небоскребами, а промышленных предприятий на изображении нет. Некоторые «архитектурные фантазии» Чернихова демонстрируют вид на город сверху. Чернихов видит город уже трехмерным, с центром и радиусами. Сама планировка города похожа на схему метро Москвы, где радиальные линии также сходятся в историческом центре. Чернихов делает замечание касательно своих работ: «Своей фантазией архитектор предвосхищает и опережает события. В этом величайшая заслуга всякой фантазии, а архитектурной в частности. Нельзя не думать о том, что техника настолько пойдет вперед в самом недалеком будущем, что заставит архитектуру считаться с собою и создаст такие условия, в силу которых появятся новые факторы, регулирующие архитектуру» [25, с. 175].

В 1930-е гг. советское градостроительство пойдет, скорее, по обратному пути: архитектура подчинит технику, что хорошо будет видно при проектировании станций метрополитена в Москве, когда основными принципами оформления будут отказ от схожести с подземельем и маскировка инженерных конструкций [2, с. 66–71]. Решение о строительстве метро было принято в 1931 г., до этого имела место дискуссия среди

специалистов. Но уже в 1920-е гг. было понятно, что строительство внеуличного транспорта — вопрос времени. Ряд авангардных проектов содержит подземный транспорт. Одним из наиболее известных проектов такого типа был горизонтальный небоскреб Лисицкого. Концептуально этот проект связан с проунами. Лисицкий предлагал построить восемь небоскребов на Бульварном кольце вокруг Кремля [22, с. 78]. Небоскребы должны были стать новыми доминантами Москвы. Речь шла также и о вертикальном зонировании городского пространства, что было характерно для многих градостроительных проектов того времени. Горизонтальный небоскреб у Никитских ворот визуализирован Лисицким. С помощью лестниц и лифтов опоры здания связываются с метрополитеном и остановками трамвая. Сам Лисицкий описывал свою идею так: «Одна стойка заключена под землей между линиями метрополитена и служит ему станцией. У других двух остановки трамвая» (Известия АСНОВА. М., 1926). На одном из эскизов просматриваются тоннели метрополитена. На станцию метро можно было спуститься из здания на лифте, подъемнике непрерывного действия (3) и по лестнице. Лисицкий предусмотрел под землей центральное помещение, из которого пассажиры должны были проходить к поездам. Когда московское метро начнут строить, будет рассматриваться строительство лифтов для спуска и подъема пассажиров на станциях глубокого заложения, но от них будет решено отказаться в пользу эскалаторов [26, с. 213].

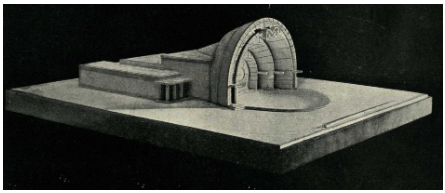

Рис. 10. Н. Ладовский. Перрон станции метро «Дзержинская». 1935

Лисицкий был одним из немногих, кто включил в свой архитектурный проект метрополитен. В 1920-е гг., как было упомянуто выше, шло обсуждение строительства метро в прессе и профессиональной среде, но тогда непонятно, почему Лисицкий был практически одинок в своем подходе. Причиной может быть то, что художник долго жил Берлине, где метро было открыто еще в 1902 г. и к 1920-м гг. стало обыденностью. Возможно, опыт жизни в Европе повлиял на подобное восприятие города и архитектуры.

Уже упомянутые эксперименты Хидекеля привели его не только к работе практикующим архитектором, но и к архитектурной фантазии на тему городов будущего. Города Хидекеля «как бы варьируют и развивают

идею вертикального зонирования города» [20, с. 100]. Внеуличный скоростной транспорт фигурирует только в проектах надводных городов, которые разрабатывались в 1924–1926 гг. Сам Хидекель объяснял свою концепцию так: «Город образуется единой надводной структурой — системой плавающих блоков, между которыми предусматриваются каналы, переходы» [27, с. 11]. На карандашном эскизе также есть комментарий: «Плавучий город будет подниматься вместе с уровнем воды и при предсказаниях об увеличении водного пространства это бесспорно важно [...] при таких искусственных городах угрозы для человечества которые возникают при материковом заселении, не представляет [...] Загрузке и выгрузке города будет сопутствовать действие водяных двигателей т. к. при разгрузке водные бассейны будут пополняться, а выгрузке наоборот уменьшаться. Эти потоки будет приводить в движение машина и давать энергию города (рис. 11) В правой части эскиза просматриваются тоннели для поездов. В одном из тоннелей можно обнаружить вагонетку, что говорит о грузовом движении, а во втором — поезд. Художник схематично изобразил рельсы и колесные пары, а сам поезд получает энергию с помощью верхнего токосъема (4). Хидекель явно продумывал рельсовую подземную транспортную систему для своего надводного города. Вероятно, архитектор предполагал использовать тоннели, в основном, для грузовых перевозок.

Похожая идея продемонстрирована Андреем Буровым в его дипломном проекте Центрального вокзала для Москвы. Автор предусмотрел подземный уровень для операций с грузами [3, с. 16]. Тоннели хорошо видны на архитектурном эскизе. Любопытен мотив архитектора, который стремится убрать операции с грузами под землю. Метро также будет строиться, исходя из подобных соображений: одной из целей

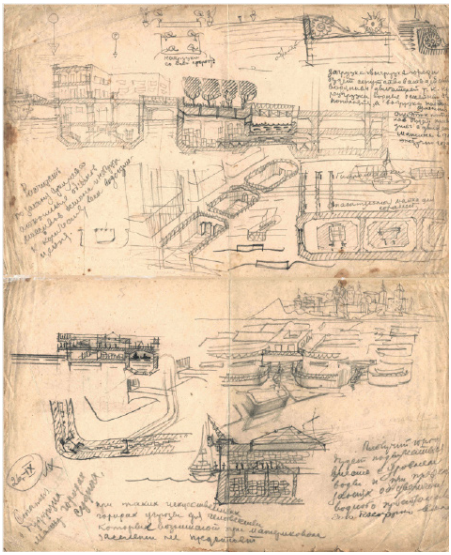

Рис. 11. Л. М. Хидекель. Надводный город. 1926 г. Бумага / карандаш. Общество Лазаря Хидекеля, Нью-Йорк

строительства будет освобождение улиц от транспортных потоков. Идеи Хидекеля и Бурова перекликаются с проектом А.И. Антоновича, Н.И. Голиневича и Н.П. Дмитриева 1902 г., который предполагал строительство сети московского метро в габаритах, пригодных для грузовых вагонов. «В разных местах города планировались подземные грузовые станции, которые вступали в действие по ночам, когда спадал пассажиропоток» [14, с. 44]. Учитывая, что данный проект в 1902 г. был издан отдельной книгой [1], Хидекель и Буров могли заимствовать эту идею.

Подводя итоги, можно констатировать, что подземный мир был интересен авангардистам, прежде всего, в урбанистическом контексте. Представление о городе как о системе само по себе подталкивает к строительству внеуличного транспорта. Некоторые художники — Хидекель, Лисицкий, Попова — как будто предполагали возможность освоения подземного пространства.

Горизонтальность, свойственная авангарду 1920-х — начала 1930-х (в терминологии В.З. Паперного — «культура 1» [15, с. 72–99]) и воплощенная во многих урбанистических проектах того времени (парабола Ладовского, линейный город Милютина, Зеленый город Гинзбурга и Барща, дезурбанизм Охитовича), предполагает транспортную инфраструктуру. Речь не идет о собственно метрополитене, но нечто на него похожее в этих городах должно было существовать.

Имела место и противоположная точка зрения. Константин Мельников, отвечая на вопрос анкеты о транспорте для Москвы, предложил вместо строительства метрополитена развитие трамвайной и автобусной инфраструктуры, а также «движущиеся тротуары» [7, с. 107–108]. Вероятно, метро воспринималось Мельниковым как объект старого мира.

Многие художники пришли к идее подземного строительства через эксперимент. В основе ряда работ Хидекеля лежит супрематический крест, который, в свою очередь, появился в связи с учебными заданиями Малевича. Даже в более поздних проектах надводного города в основе построений Хидекеля просматривается крестовидная планировка. Таков и путь от проуна к горизонтальному небоскребу у Лисицкого. Но в этом проекте, который, казалось бы, не выглядит фантастическим, утопичен сам принцип: строительство лифта на станцию лишь для одного здания. Утопизм в проектах авангардистов сочетался с практическими задачами строительства.

Судить о визионерском значении проектов, связанных с освоением неба и космоса, можно лишь частично: полеты за пределы атмосферы

Земли все еще являются уделом профессионалов, а Летающий город Крутикова выглядит так же фантастично, как и в 1920-е гг. Подземное пространство в транспортном отношении задействовано сейчас гораздо больше.

Художники предсказали большое количество элементов реального, а не утопического города: компоновку вагона метрополитена, появление тоннелепроходческих комплексов, расположение выходов, вестибюлей и пересадок в метрополитене и даже изменения в советской архитектуре в 1930-е гг. Наконец, они поняли, с какого ракурса человек будущего будет смотреть на метро и на сам город. Важным представляется тот факт, что, не называя слово «метрополитен», художники догадались, что появится некая транспортная структура, которая будет связывать город воедино — именно так сейчас метро в Москве определяет передвижение людей, их жизнедеятельность и даже топонимику объектов в городе.

Примечания:

1. Исключением можно считать станцию «Первомайская», спроектированную в 1952 г., а открытую в 1954 г. Станция изначально строилась как временная и была закрыта в 1961 г. Тем не менее, даже такая станция будет оформлена в стилистике сталинской архитектуры и будет являться крытой.

2. Вероятно, в датировке допущена ошибка. Проун «Мост» датируется 1919 г., а его литографическая версия — 1920–1921 гг.

3. Имеется в виду постоянно движущийся лифт без дверей. Такие лифты иногда устанавливались в 1920-е гг. в московских учреждениях.

4. В большинстве метрополитенов мира (включая отечественные) традиционно используется нижний токосъем.

Список литературы:

1. *Антонович А.И.* Московская городская железная дорога. (Метрополитэн): Проект составили инженеры путей сообщения: А.И. Антонович, Н.И. Голиневич, Н.П. Дмитриев. — Москва, 1902.

2. Архитектура московского метро / под общей редакцией Н.Я. Колли, С.М. Кравец. — М.: Издательство Всесоюзной академии архитектуры, 1936. — 194 с.

3. *Блашкевич Р.Н., Бурова Р.Г., Ржехина О.И.* А.К. Буров. — Москва, 1984. — 142 с.

4. *Волчок Ю.П.* Москва: от градостроительства к градоустройству. 1935 год. Точка отсчета // Московское метро: Подземный памятник архитектуры. — Москва, 2016. — С. 31–34.

5. *Волчок Ю.П.* «Вдогонку за XX веком». От градостроительства к градоустройству: генплан реконструкции Москвы 1935 года, включая создание метро // Наука, образование и экспериментальное проектирование. Труды МАРХИ. Материалы международной научно-практической конференции. Сборник статей. — Москва, 2016. — С. 338–343.

6. *Волчок Ю.П.* Город будущего или город в будущем? Время и место в пространстве города // Художественные миры XXI века. Пути интеграции архитектуры и арт-практик. — Москва, 2020. — С. 124–143.

7. *Горный С.М.* Социалистическая реконструкция Москвы. — Москва: Техника управления, 1931. — 199 с.

8. *Горячева Т.В.* Теория и практика русского авангарда: Казимир Малевич и его школа. — Москва: АСТ, 2020. — 237 с.

9. *Горячева Т.В.* Станция «Проун» // Эль Лисицкий. Каталог выставки. Третьяковская галерея, Еврейский музей и центр толерантности. — Москва, 2017. — С. 36–44.

10. *Иконников А.В.* Утопическое мышление и архитектура. — Москва: Архитектура-С, 2004. — 399 с.

11. *Костина О.В.* Архитектура Московского метро. 1935–1980-е годы. — Москва: БуксМАрт, 2019. — 205 с.

12. *Лисицына Я.Ю.* Творческий метод архитектора-художника Я.Г. Чернихова. — Иркутск: Издательство ИГУ, 2017. — 267 с.

13. *Муромцева О.В.* От живописи к конструкции: творческие поиски Любови Поповой и ее единомышленников // 1922. Конструктивизм. Начало. — Москва, 2023. — С. 108–116.

14. *Нойтатц Д.* Московское метро: от первых планов до великой стройки сталинизма (1897–1935). — Москва: РОССПЭН, 2013. — 782 с.

15. *Паперный В.З.* Культура Два. — 6-е издание. — Москва: НЛО, 2022. — 416 с.

16. *Сарабьянов А.Д.* Русский авангард. И не только. — Москва: АСТ, 2023. — 304 с.

17. *Хан-Магомедов С.О.* Конструктивизм — концепция формообразования. — Москва, 2003. — 576 с.

18. *Хан-Магомедов С.О.* Рационализм (рацио-архитектура) — «формализм». — Москва, 2007. — 496 с.

19. *Хан-Магомедов С.О.* Супрематизм и архитектура (проблемы формообразования). — Москва, 2007. — 520 с.

20. *Хан-Магомедов С.О.* Лазарь Хидекель. — Москва, 2008. — 128 с.

21. *Хан-Магомедов С.О.* Александр Веснин и конструктивизм. — Москва: Архитектура-С, 2007. — 411 с.

22. *Хемкен К.* Глаз архитектора. Воображение и концепция пространства в архитектурных произведениях Эль Лисицкого // Эль Лисицкий. Каталог выставки. Третьяковская галерея, Еврейский музей и центр толерантности. — Москва, 2017.

23. *Чернихов Я.* Архитектурные фантазии: 101 композиция в красках, 101 архитектурная миниатюра. — Ленинград, 1933. — 102 с.

24. *Чернихов Я.* Конструкция архитектурных и машинных форм. — Ленинград, 1931. — 232 с.

25.*Чернихов Я.* Мой творческий путь. — Москва, 2011. — 240 с.

26. *Шелюбский И. С., Ратнер В.А.* Проект метро // Как мы строили метро. — Москва, 1935. — 718 с.

27. *Штиглиц М., Кириков Б.* Лазарь Хидекель. Архитектурная практика концепции супрематизма и реалии строительства // Лазарь Хидекель. 1904–1986. Альманах. Выпуск 544. — Санкт-Петербург, 2018.

28. *Groys B.* U-Bahn als U-Topie // Die Erfindung Russlands. — München/ Wien, 1995. — S. 156–166.

29. *Groys B.* U-Bahn als U-Topie: über den Mythos und die // Werk, Bauen + Wohnen. 91 (2004). — S. 34–41.