

Т.И. ВОЗВЫШАЕВА

## ХАЙ-ТЕК — РОЖДЕНИЕ СТИЛЯ

Статья раскрывает механизмы формирования понятия «стиль хай-тек». Как архитектурный стиль он представляет собой локальное явление в британской архитектуре между 1967 и 1987 годами и ограничен определенным кругом архитекторов. Однако новые внестилевые подходы, разработанные его лидерами, сегодня нашли широкое применение и активно используются, оказав огромное влияние на развитие современной архитектуры. В статье прослеживается процесс интенсивных поисков концепций и профессиональных методов, которые привели к созданию иной, соответствующей времени прорывных технологий архитектуры.

**Ключевые слова:** стиль хай-тек, архитектура эпохи высоких технологий, британский экспериментализм.

T.I. VOZVYSHAIEVA

## HIGH-TECH — THE BIRTH OF STYLE

Article reveals mechanisms of the formation the concept of "Style high-tech". As an architectural style, it is a phenomenon in British architecture of the local time between 1967 and 1987 and limited to a certain circle of architects. However new out-of-style approaches of its leaders are widely used and had a huge impact on the development of modern architecture. The article traces the process of searching for concepts and professional methods that led to the creation of a new architecture, corresponding to the time of breakthrough technologies.

**Keywords:** high-tech style, high-tech architecture, British experimentalism.

Термин «стиль хай-тек» получил популярность с конца 80-х годов XX века и сегодня покрывает весьма обширный шлейф понятий. Он широко используется в обиходе и искусствоведческих работах. Хотя появление этого термина казалось сначала чисто случайным и негативно воспринималось теми, кому приписывалось его авторство, к концу второго десятилетия XXI века он продолжает быть на слуху и трактуется как престижный стиль в духе авангарда, рассчитанный на внешний эффект с претензией на элитарность. Наиболее прочно он укоренился в области дизайна интерьеров и в различных областях художественного творчества. Характерными чертами его стали техницистская футуристическая образность, геометричность, использование элегантных фрагментов конструкций и инженерного оборудования, полированного металла, стекла и искусственных материалов.

Vozvyshaeva Tatiana.  
Contemporary World's  
Architecture, 2/2019.  
Pp. 139–164

УДК 72(091)

DOI 10.25995/  
NIITAG.2020.13.2.024

**Возвышаева Татьяна Ивановна** — кандидат архитектуры, филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» Научно-исследовательский институт теории и истории архитектуры и градостроительства, ведущий научный сотрудник.  
E-mail: t.vozvyshaeva@gmail.com

**Vozvyshaeva Tatiana** — Ph. D. in architecture, Leading Researcher, Branch of the Central Scientific Research and Design Institute of the Ministry of Construction of Russia, Research Institute of Theory and History of Architecture and Urban Planning

1. Центр Помпиду. Париж.  
Р. Роджерс, Р. Пиано. 1977.

## ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Rogers R. *Architecture. A modern view*. London: Thames and Hudson, 1990. P. 26.

<sup>2</sup> *Architecture Document. Special Issue. 1970–1980. Tokyo, 1980.* P. 237.

В области архитектуры, где он появился, термин «стиль хай-тек» продолжает использоваться относительно широкого круга механоморфных сооружений, одетых в «технические одежды». Этому способствует многозначность самого понятия «стиль», подразумевающего не только характерную форму жизни, склада мышления, индивидуальные методы и приемы работы, но главным образом то, что лежит на поверхности, — совокупность определенных внешних признаков. Вместе с тем хай-тек как архитектурный стиль по всей совокупности его составляющих представляет собой локальное явление в британской архитектуре между 1967 и 1987 годами и ограничен кругом архитекторов, в который входят Ричард Роджерс, Норман Фостер, Майкл Хопкинс и Николас Гримшоу. Меньше всего этих молодых архитекторов интересовала проблема стиля. Более того, для них это понятие в архитектуре представлялось как понятие, изжившее себя. Главным критерием их работы было внедрение в профессию революционно новых подходов и методов работы на основе передовых технических разработок, а язык следовало использовать тот, который наилучшим образом



соответствует каждому конкретному случаю, но вместе с тем правдиво отражает дух своей эпохи. Как же случилось, что неожиданно для себя эти архитекторы стали создателями нового стиля?

Стиль, как известно, существует по определенным законам: рождение, расцвет, стилизаторство — и проходит три закономерных этапа развития — ранний, высокий и маньеристский. Впервые понятие «стиль хай-тек» возникло в журналистских кругах в процессе бурных дебатов по поводу появления в Париже здания Центра Помпиду. Совершенно новое, шокирующее своей необычной для архитектуры техницистской образностью сооружение позволило провести аналогии с популярным для 1970-х годов термином «хай-тек», который использовался относительно появлявшихся новых наукоемких технологий, стремительными темпами менявших представления о возможностях техники и повседневную жизнь (илл. 1).

Автор основной концепции здания Центра Помпиду английский архитектор Ричард Роджерс категорически не принимал подобное восприятие этого сооружения и считал более подходящим название не «хай-тек», а “Low-tech” («низкого уровня технология» — относительно образа, походившего более на нефтеперерабатывающий завод) или “appropriated technology” («соответствующая назначению технология»), а специфику методов работы характеризовал как “rigorous” («точный научный метод»). По мнению Роджерса: «Проблема заключается не в стиле, а в качестве, не в эстетике, а в этике»<sup>1</sup>. Те же принципы подчеркивали Роджерс и его соавтор Ренцо Пиано в своей пояснительной записке к конкурсному проекту на здание будущего Центра Помпиду: «Мы уверены, что здания должны обладать способностью к изменениям не только в плане, но также секциями и этажами. Свобода, предоставляемая людям в осуществлении их собственных намерений, организация пространства и масштаб являются следствием ясного понимания предоставления возможности соответствовать процессам, для которых здание предназначено, а также следствием усовершенствования каждого его элемента, систем технологического оборудования и средств коммуникации внутри выразительной и рациональной конструктивной системы. Эта система должна позволять людям ощущать себя одновременно внутри и снаружи, она должна изменяться и адаптироваться в соответствии с требованиями потребителя. Подобная демонстрация свободы и динамики становится образным выражением архитектуры, которая трактует здание в большей степени как гигантский механический набор, нежели статичное здание-монумент или прозрачный кукольный дом»<sup>2</sup>. Понятие «стиль» для них было категорически неприемлемо, поскольку архитектура представлялась им динамично меняющейся и легко приспосабливающейся к новым запросам конструктивной системой, не лишенной вместе с тем эстетического качества. Тем

не менее основной посыл этого здания-манифеста действительно транслировал прежде всего идею освоения в профессии передовых технологий своего времени, которые уже успешно использовались в областях техники опережающего развития и основывались на синтезе различных областей знаний — таких, к примеру, как электроника, космонавтика, самолето- и автомобилестроение. Имелось в виду создание принципиально нового типа архитектуры, которая могла бы, подобно космическим станциям, быстро собираться из готовых элементов заводского изготовления и приспособливаться под новые запросы в условиях динамично меняющегося мира<sup>3</sup>.

В этом смысле название «стиль хай-тек» оказалось удачным и весьма точно соответствовало этому направлению профессиональных поисков и в целом общему «духу своего времени». По мнению критика Р. Максвела, ответ на вопрос, является ли хай-тек стилем, зависит от того, смотреть на него снаружи или изнутри. «Это скорее тактика, не имеющая преград на пути реализации»<sup>4</sup>.

Противоречие заключалось в том, что случайно возникший ярлык, обозначавший чисто внешнюю стилистику конкретного сооружения, не подразумевал то, что было главным, но скрытым от глаз. По существу, речь шла о разработке новых методов проектирования и создания принципиально иной архитектуры, ломающей традиционные представления о ней. Новые образы в духе футурологического экспериментализма, отказ от устоявшихся канонов и начало поисков нового языка вплоть до абсурдизма и алогизма по принципу создания преднамеренного эффекта шока позволили критикам на начальном этапе отнести хай-тек к одному из направлений постмодернизма. Лишь со временем с появлением целого ряда знаковых для своего времени сооружений хай-тек стал рассматриваться в качестве самостоятельного явления современной архитектуры. Сами лидеры хай-тека в своих теоретических рассуждениях настаивают на том, что все их творчество ориентировано

<sup>3</sup> В качестве символа этого тезиса на вершинах зданий «Ллойд» в Лондоне Р. Роджерса и банка в Гонконге Н. Фостера можно заметить стрелы подъемных кранов, транслирующие идею возможности их дальнейшего развития.

<sup>4</sup> Forum. *The myth of high-tech* // *Architectural Design*. 1999. Vol. 69. No 3/4. P. 8.

<sup>5</sup> Buchanan P. *High-tech. Another British thoroughbred* // *Architectural Review*. 1983. No. 1037. P. 15.

на разработку путей развития еще недостаточно освоенного слоя внутри основной линии современного движения.

Проектирование в рамках этого подхода подразумевает значительный объем предпроектных исследований и высокий профессионализм, поскольку в каждом случае в процессе совместной работы инженера и архитектора изобретается наиболее подходящее решение. Инженер, обладающий художественным вкусом и творческой фантазией, становится полноправным участником проектирования. Процесс, который обычно состоял в разработке проекта архитектором, и затем уже готовая концепция и образ дорабатывались инженером-конструктором (часто меняясь при этом в сторону упрощения), в данном случае заменялся поиском новых технических возможностей, использование которых позволяло бы максимально сохранить идею авторов. Кроме того, принципиальным для этого направления было освобождение строительства от традиционных «мокрых» процессов с заменой их на сборку на месте из заранее изготовленных в заводских условиях по индивидуальным чертежам конструкций и деталей. Это сокращало сроки строительства и обеспечивало более высокое качество компонентов сборки и, как следствие, конечного результата. Использование пространственных структур из металла позволяло при необходимости перекрывать большие пролеты и обеспечивать свободные безопорные пространства, которые можно было бы трансформировать в соответствии с быстро меняющимися потребностями их использования. Именно в этих целях стал употребляться еще один важный принцип хай-тека — вынесение технологического оборудования сооружения вовне. Кроме того, он позволял заменять это оборудование, нуждающееся гораздо чаще в обновлении, в более короткие сроки и без ущерба для эксплуатации всего здания.

Использование подобных принципов естественным образом делает процесс проектирования и строительства значительно более дорогим. Вместе с тем в результате продуманных схем, применения инновационных технологий и материалов в процессе эксплуатации эти здания оказываются намного более экономичными, чем здания, построенные традиционными методами. Как отмечал архитектурный критик П. Бьюкенен: «Здания хай-тек можно сравнить с высококлассными гоночными автомобилями, уникальные и дорогостоящие технические разработки которых в дальнейшем внедряются в повседневную практику автомобилестроения»<sup>5</sup>. Для конструирования и наладки производства нового автомобиля затрачивается много времени и средств, изготавливаются и испытываются множество моделей. Если заимствовать подобный метод для строительства зданий, стремясь достигнуть той же степени удовлетворения требований к нему, необходимы значительные капиталовложения. Но, как и в автомобилестроении, вложенные средства с лихвой окупаются

с началом внедрения усовершенствованной модели в массовое производство.

Насколько не случайным и закономерным было появление в конце 1960-х годов архитектуры хай-тек в среде радикально мыслящих английских архитекторов, можно понять, рассмотрев круг идей, которыми в это время была пропитана атмосфера Лондона, а также проследив процесс интенсивных поисков иной архитектуры, соответствующей времени прорывных технологий.

В Англии, стране первой промышленной революции, всегда был особый интерес к технике и изобретательству. Достаточно вспомнить строительство первых железнодорожных вокзалов и металлических мостов в середине XIX века, собранный из готовых чугунных конструкций для первой Промышленной выставки в Лондоне Хрустальный дворец Пэкстона. В период Второй мировой войны и послевоенные годы сложились особые условия, развитие техники получило дополнительный импульс благодаря новым изобретениям для военных нужд. Авиация, ракетостроение, понтонное мостостроение, производство легких металлов, синтетических и композитных материалов вышли на новый технологический уровень. Большие разрушения, причиненные войной, требовали восстановления в короткие сроки. Нехватка традиционных строительных материалов и квалифицированной рабочей силы потребовали разработки новых индустриальных методов. Для нужд строительства в этот период в Англии были реконструированы некоторые конвейерные линии авиационных заводов, где было налажено производство из листового алюминия готовых домов «из набора» со встроенным оборудованием.

В середине 1950-х годов, когда складывались как творческие личности Р. Роджерс, Н. Фостер, М. Хопкинс и Н. Гримшоу, внесшие наиболее значительный вклад в процесс формирования архитектуры хай-тек, в профессиональном сообществе Лондона существовало множество различных концепций. Рационалистическая архитектура модернизма, получив к началу 1930-х годов в мире широкое признание, с годами утратила свой новаторский дух. Основная теоретическая полемика велась между сторонниками «мягкого модернизма», рассматриваемого в Англии как «шведский экспорт» под названием Новый гуманизм, и ортодоксальными представителями Совета Лондонского графства, которые выдвигали программу истребления «шведизма» и отстаивали традиционалистскую малоэтажную архитектуру из красного кирпича с остроконечными завершениями. Общим в профессии было состояние неудовлетворенности. Реформистски настроенные архитекторы и критики искали пути создания архитектуры, учитывающей новые ценностные ориентиры общества и полностью свободной от устоявшихся профессиональных предвзятостей и предрассудков.

Существование признанных авторитетов, разрабатывающих иные пути осмысления новой техники, создало весьма продуктивный для английской архитектуры диалог эмпирических и формалистических подходов. Своего рода ответом на существующие проблемы в профессии стало появление книги Зигфрида Гидиона «Пространство, время, архитектура». Проникнутая оптимизмом и обозначавшая возможные пути дальнейшего развития, она была с энтузиазмом воспринята в Англии молодыми, находящимися в процессе определения своего пути преподавателями и студентами архитектурных школ. Еще больший резонанс имела следующая книга Гидиона «Механизация забирает власть» (*Mechanization Takes Command. A Contribution to Anonymous History*). В них Гидион призывал к отказу от ограниченного термина «стиль», к архитектуре, вырастающей из реальных технических возможностей, правдиво отражающей «дух эпохи». Он пытался привнести в архитектуру размышления о категориях пространства и времени, выдвинутые в теории относительности Альбертом Эйнштейном, а в освоении синтетических междисциплинарных методов видел перспективы формирования новой культуры, объединяющей науку и искусство.

Актуальными представлялись и предложенные Гидионом способы рациональной организации архитектурного пространства, основанные на принципах оборудования нового типа компактных ячеек, вызванных к жизни индустриальной техникой, таких как купе железнодорожных вагонов и каюты кораблей. В них он находил прообразы эстетики будущего. Книги Гидиона также отчетливо формулировали новые этические ценности профессионального сознания, призывая к установлению баланса между научно-технической и моральной эволюцией, традицией и новаторством, рациональным и чувственным, между машиной и человеком. Влияние этих книг оба лидера хай-тека, Роджерс и Фостер, отмечали как чрезвычайно важное для всего своего дальнейшего творчества.

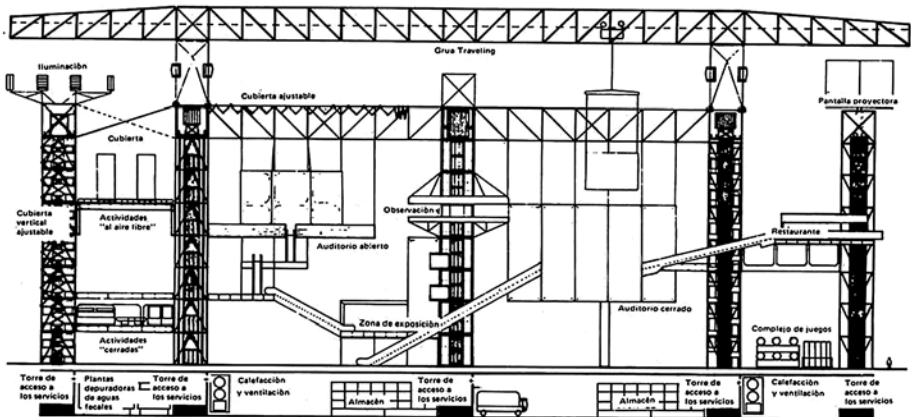
Также кумирами нонконформистской архитектурной молодежи Англии 1950-х годов были художник Ричард Гамильтон и архитекторы Питер и Элисон Смитсоны. Необыкновенную популярность им принесла организация выставок «Параллели: жизнь и искусство» и «Это завтра», названия которых говорят сами за себя. Собранные в качестве экспонатов из обихода повседневной жизни «антиэстетичные» продукты массового машинного производства имели эффект эмоционального шока и констатировали реальность существования человека в новой действительности. Так впервые была сформулирована тема поп-культуры. Экспонатами Смитсонов на этой выставке были «Дворик и павильон» — традиционное жилище из нетрадиционных материалов — алюминия и рифленого пластика.

Питер и Элисон Смитсоны преподавали в Лондонской школе Архитектурной ассоциации, имевшей репутацию «питомника» архитектурного радикализма, чутко реагирующего на новые веяния в профессии. В разные годы преподавателями этой школы были такие выдающиеся личности, как Седрик Прайс, Питер Кук, Джон Гован, Джеймс Стирлинг, Франк Ньюби.

Ричард Роджерс, Николас Grimшоу и Майкл Хопкинс, то есть большинство создателей и приверженцев хай-тека, во второй половине 1950-х годов получили в ней образование, причем Роджерс окончил в ней учебу лишь на год позже участников знаменитой группы «Аркигрэм». Идейным вдохновителем команды «Аркигрэм» был Седрик Прайс. Его этическая позиция основывалась на мысли, что технология в архитектуре должна обеспечить потребителю максимум комфорта, свободы и удовольствия. Предлагаемые им идеи гибкой и подвижной, «служащей» человеку, а не себе самой архитектуры отвергали присущие ей качества монументальности, образности и стабильности. Проект С. Прайса Дворца развлечений 1961 года, имевший большой резонанс не только в профессиональных кругах, реализовывал идею доступности культуры для каждого и трактовался в качестве своего рода «городской игрушки», с которой можно взаимодействовать, общаться и играть. Он представлял собой образец

2. Дворец развлечений. Проект. С. Прайс. 1961–66 гг.

3. Проекты городов будущего. Группа Аркигрэм. 1964–66 гг.

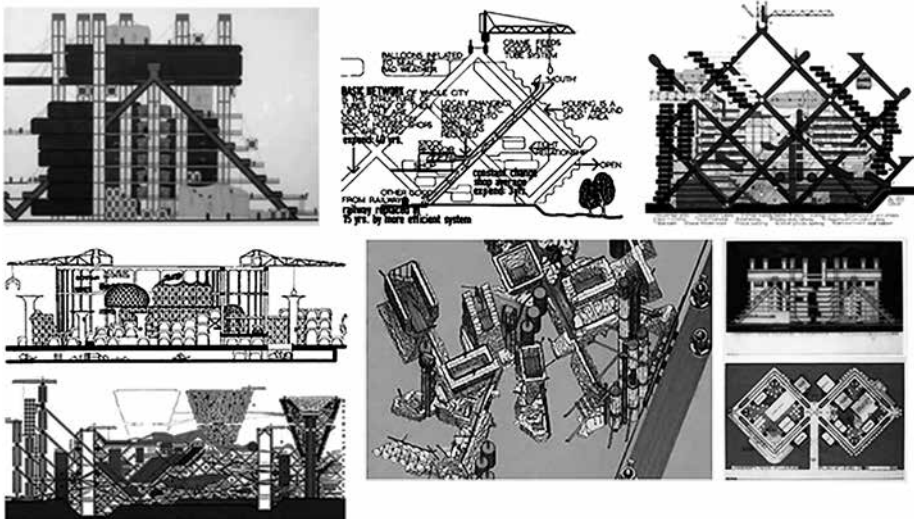




антиархитектуры — утилитарную инженерную структуру, снабженную сложной системой технологического обеспечения, способную нажатием кнопки к трансформации под соответствующие требования эксплуатации. К тому же структура предполагала мобильность. При необходимости ее можно было разобрать и собрать на новом месте (илл. 2).

Идеи «недетерминированной» архитектуры Прайса в различных вариациях разрабатывали в своих концептуальных проектах его ученики — аркигрэмовцы. Концепции непредопределенности и незавершенности здания, использования готовой продукции индустрии, капсульных «вставляющихся» ячеек, трансформации и подвижности, использования новейшей, в том числе космической технологии нашли отражение в фантастических, поданных в виде комиксов поп-культуры проектах «Аркигрэма» с красноречивыми названиями: «Города подключающихся ячеек» (Plug-in-City) Питера Кука (1964), «Шагающий город» (The Walking City) Рона Херрона (1964), «Жилой кокон» (Living Pod) Дэвида Грина (1966) (илл. 3).

Один из немногих реальных проектов аркигрэмовцев, победивший в конкурсе на здание казино в Монте-Карло, своей радикальностью мгновенно вознес к славе его авторов — Питера Кука, Дэниса Кромптона и Рона Херрона, подобно тому, как это случилось несколькими годами позже с авторами здания Центра Помпиду. Однако проект не был осуществлен, в то время как реализация парижского проекта на плато Бобур принесла всемирную известность Ричарду Роджерсу и Ренцо Пиано, а заложенные в нем концепции наконец смогли дать мощный импульс для развития инновационного направления в архитектуре 1970–1990-х годов.



Немаловажную роль в формировании этических и профессиональных взглядов студентов школы Архитектурной ассоциации играли популярные в этих стенах идеи справедливого социального устройства общества (в школе существовала коммунистическая ячейка, которую недолгое время посещал Роджерс), а также опыт русского художественного авангарда первой трети XX века. Стратегия преодоления классики с опорой на новые научные знания и технику в России основывалась на, казалось бы, реальных проектах для нового мироустройства. В качестве возможных ориентиров архитектуры будущего рассматривались фантастические проекты городов в воздухе (дипломная работа ученика Г.Т. Крутикова, ученика Н.А. Ладовского, «Летающий город», 1928 г.), «кинематические» сооружения А.М. Лавинского,

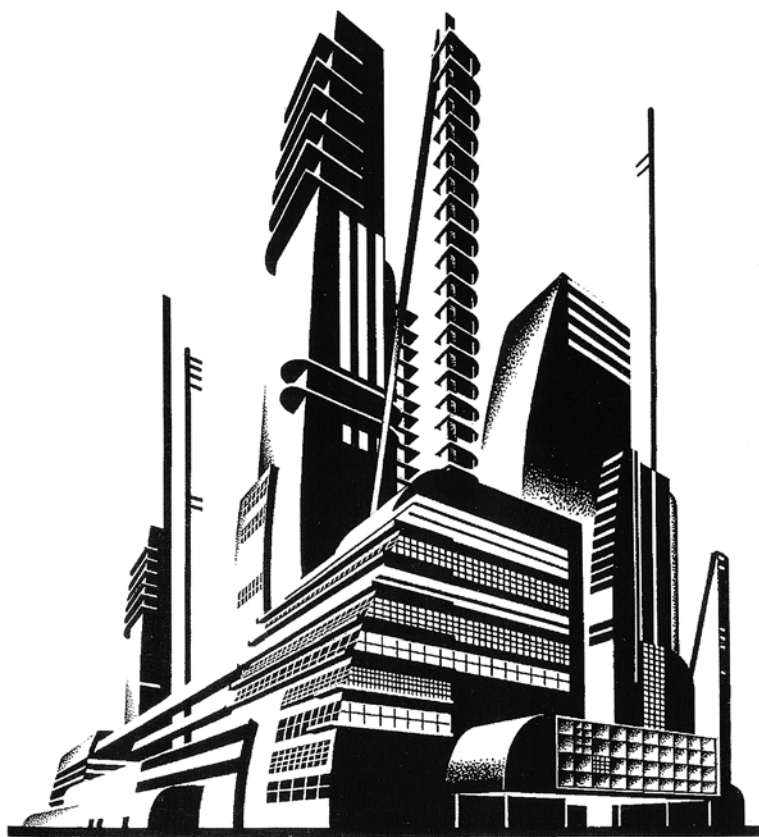
4. Летающий город. Дипломный проект. Г.Т. Крутиков. 1928 г.

5. Архитектурная фантазия. Я.Г. Чернихов. 1931 г.



«динамические» композиции К.С. Малевича и Эль-Лисицкого, футуристические небоскребы И.И. Леонидова и завораживающие своей изысканностью индустриальные фантазии Я.Г. Чернихова. Концептуальное и формальное влияние этого опыта явно просматривается в творчестве Роджерса начального периода. Особое внимание к высокой эстетике механоморфных архитектурных образов Чернихова, которое часто подчеркивает сам Роджерс, как представляется, сыграло важную роль в том, что хай-тек был воспринят как стиль (илл. 4, 5).

В начале 1960-х годов огромное значение в формировании общего климата нарождающихся новых идей архитектуры играли публикации английского архитектурного критика Райнера Бэнема. Сам Бэнем любил называть себя «историком будущего». Его публикации скрупулезно анализировали любые признаки рождения «иной архитектуры», где бы они ни появлялись. На страницах своей книги «Теория и дизайн в первый машинный век» ("Theory and Design in the First Machine Age", 1960) Р. Бэнем впервые в качестве возможной модели развития современной архитектуры представил английским читателям многоплановую деятельность

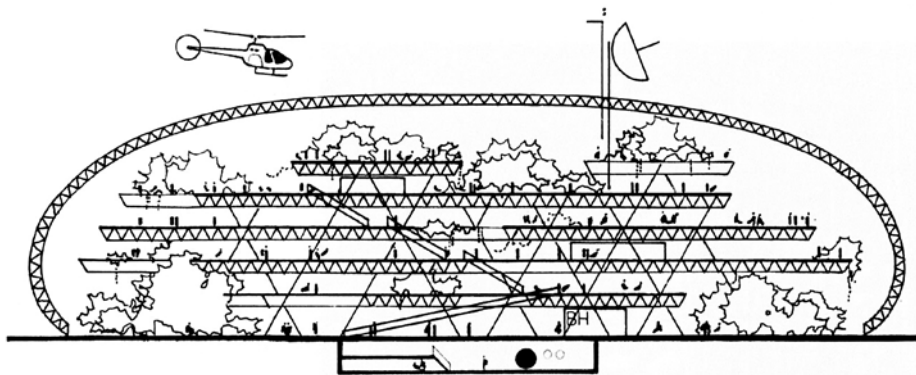


по созданию металлических структурных объемов американца Бакминстера Фуллера.

Помимо интеллектуального климата, способствующего поискам новой, иной архитектуры, большую роль сыграло то обстоятельство, что Роджерс и Фостер оказались вместе в Йельском университете, где продолжили свое образование. В отличие от школы АА, где царила интеллектуальная атмосфера, в американском университете преобладала практическая работа над проектами, которой руководил Пол Рудольф. В то же время определенная аура создавалась присутствием таких великих мастеров-педагогов, как Луис Кан, Эро Сааринен, Серж Чермайеф, Джеймс Стирлинг. Вместе с Джеймсом Стирлингом (в то время приглашенным преподавателем университета) Роджерс и Фостер, путешествуя по Америке, наглядно познакомились с работами Ф.Л. Райта, Мис ван дер Роэ, Рэй и Чарльза Имзов, Б. Фуллера и, главное, с опытом Калифорнийской школы архитектуры, разрабатывавшей в это время систему сборных металлических домов. Работы с использованием металла и футуристические проекты Фуллера, основанные на принципах конструирования морских кораблей и подводных лодок с компактной организацией пространства, таких как «Даймэкшн» (Dymaxion) и «Вичита хауз» (Wichita House), опыты проектирования гигантских структур с микроклиматом произвели особенно сильное впечатление на Нормана Фостера. Став

6. Климатрофис. Проект.  
Б. Фуллер, Н. Фостер. 1971 г.

7. «Дом из набора». Ч. и Р. Имз.  
Пасифик Палисад. 1949 г.





единомышленником Фуллера, получив навыки и вкус к экспериментализму, Фостер сотрудничал с ним на протяжении многих лет, вплоть до смерти Фуллера в 1983 году (илл. 6, 7).

Ощувив себя смотрящими в одну сторону и предрасположенными к работе друг с другом, по возвращении в Лондон Роджерс и Фостер несколько лет работали вместе в созданном архитектурном бюро «Тим-4» («Team-4»), куда также вошли их жены-архитекторы. В этом бюро, которое в основном занималось проектированием небольших производственных зданий и складов, зародился первый прообраз стиля хай-тек.

Каким бы странным это ни показалось на первый взгляд, но импульс развитию нового стиля дала небольшая деталь на фасаде производственного здания-контейнера, спроектированного этим бюро для компании «Релайнс Контролс» в 1976 году. Здание фабрики электронного оборудования представляло собой прямоугольный контейнер, собранный из заказанных по каталогу двутавровых балок-опор и профилированных алюминиевых листов-сэндвичей для кровли и ограждающих стен. Конструктивный каркас здания, подобно тому, как это ранее сделали Смитсоны в резонансном для своего времени здании школы в Ханстентоне, был вынесен наружу, но не по принципу «честного» выявления каркаса, а с учетом опыта экстериоризации и эстетизации металлических конструкций Миса ван дер Роэ в здании Архитектурной школы Иллинойского технологического института. Здание фабрики состояло из типовых секций и предполагало возможность расширения в обе стороны, что впоследствии и было осуществлено владельцами. Системы воздушного кондиционирования, электропроводка и другие коммуникации располагались в пространстве под полом, оставляя рабочее помещение полностью свободным для возможных будущих изменений.

Единственным художественным символом-знаком этого сооружения стал повторяющийся в пролетах тщательно прорисованный узел перекрещивающихся вант на фасаде. Конструктивно не обязательная, но элегантная деталь, создающая игру света и тени на фоне предельно простой металлической волнистой поверхности, сообщала всему объему дух технологической современности. Этот удачно найденный в последний момент штрих, по словам авторов, буквально на бумажной салфетке, дал импульс и направление в поисках новой азбуки и нового языка архитектуры. Кроме того, это здание фабрики было пионерским в плане организации пространства. В нем отсутствовала иерархия рабочих и служебных зон с организацией одного входа для рабочих и инженерно-технического персонала. Подобного принципа демократизации пространства в дальнейшей своей практике придерживались и Роджерс, и Фостер. Примечательно, что в их архитектурных мастерских отсутствует кабинет руководителя, а на закономерный вопрос, где работает глава фирмы, сотрудники указывают на предпочтительное место у огромного общего рабочего стола (илл. 8).

Такие показатели, как завершение строительства здания фабрики компании «Релейнс Контролс» за десять месяцев с начала проектирования,

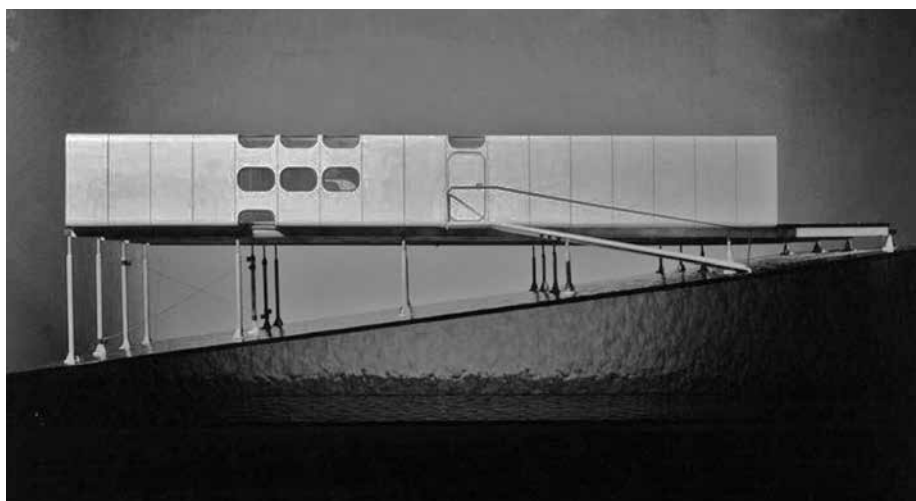
8. Фабрика по производству электронного оборудования «Релейнс-контролс». Суиндон. Р. Роджерс, Н. Фостер. 1967 г.

9. "Zip-up House". Проектная разработка. Р. Роджерс. 1968 г.



предельно низкая цена, отсутствие «мокрых» процессов строительства и неординарная эстетика, были отмечены благожелательной критикой и многочисленными премиями. Неожиданный эффект, произведенный этим зданием, помог авторам осознать себя у истоков создания нового направления. Однако притом что оба, и Роджерс, и Фостер, ощущали себя настроенными на одну волну и с полуслова понимали друг друга, каждый из них представлял собой самобытную творческую личность, что начинало мешать совместной работе. Дальше, сохранив приятельские отношения и создав собственные архитектурные бюро, они пошли самостоятельными путями в разработке найденных методов и принципов.

В течение двух следующих лет Роджерс написал два манифеста, которые основывались на удачном опыте строительства здания «Релейнс Контролс» и его разработках под названием “Zip-up House” («Пристегивающийся дом»). Концепция “Zip-up” развивала идеи динамичной архитектуры и заключалась в создании автономного мобильного жилого пространства, собираемого из готовых легких модулей. Типовые объемы, сделанные из алюминия с внутренней прокладкой из пенопласта высокой плотности, предполагали возможность объединения их с помощью упрощенной системы застежек с применением нового изоляционного материала неопрена, используемого в автомобилестроении. Телескопически выдвигаемая система стоек-опор позволяла регулировать высоту и устанавливать или передвигать объем в любом, даже труднодоступном месте. Единственный экземпляр в виде «желтой субмарины», как ее называли критики, появился в Лондоне на крыше старого кирпичного производственного здания в георгианском стиле, вызывая у прохожих недоумение. Однако эта концепция не получила дальнейшего практического использования (илл. 9).



Принято считать, что архитектура хай-тек не имеет четко выраженной программы или манифеста. Однако все ее принципы можно найти в манифестах Роджерса, написанных им в 1969 году почти одновременно с началом работы над конкурсным проектом здания будущего Центра Помпиду. Смысл их сводился к призыву создать архитектуру, обращенную к современным запросам людей, на основе новых принципов, современных материалов и выразительных средств.

В этот же период (1970–1975 годы) Фостер вместе с Майклом Хопкинсом проектирует и строит здание страховой компании «Виллис Фабер и Дюма» в Ипсвиче, одном из старейших городов Англии. Единое внутреннее пространство офиса было спроектировано по принципу «рабочего

10. Офис страховой компании «Виллис Фабер и Дюма». Ипсвич. Н. Фостер, М. Хопкинс. 1975 г.

11. Культурный центр на плато Бобур в Париже. Проект. Р. Роджерс, Р. Пиано. 1969 г.

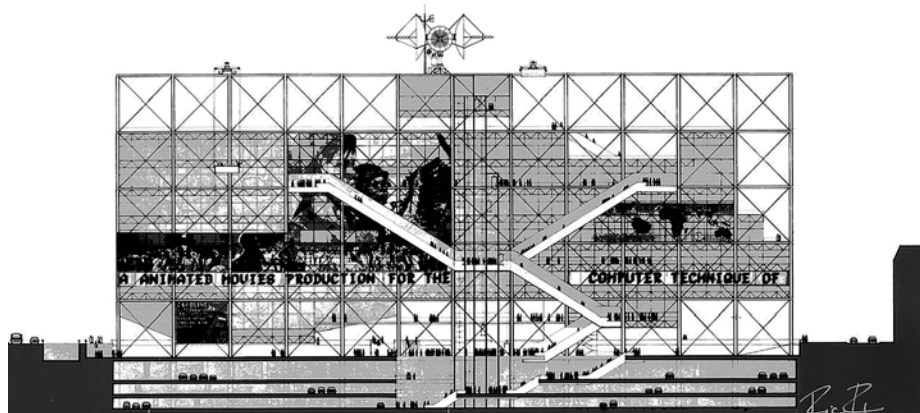




навеса» и обеспечивало максимально комфортную рабочую среду без разделения на зоны для руководящих и рядовых сотрудников. Из атриума с зимним садом наверх вели два беспрерывно движущихся эскалатора, подчеркивая девиз динамичности работы компании. Крышу здания превратили в зону отдыха с газоном и рестораном, а на уровне нижнего этажа расположили бассейн для сотрудников и их семей. Все, что удалось запроектировать и осуществить в этом сооружении, стало попыткой реализации идей создания «архитектуры для людей» Седрика Прайса и своего рода антитезой общим представлениям об архитектуре офиса в Англии того времени (илл. 10).

В январе 1977 года состоялось открытие Центра Помпиду, спроектированного Ричардом Роджерсом в содружестве с Ренцо Пиано. Появление этого необычного сооружения было обусловлено удачным стечением нескольких обстоятельств. Главное — это присуждение победы на конкурсе авторитетным жюри, которое возглавлял Жан Пруве, известный своими разработками сборных зданий из стали и алюминия. Также важную роль в максимально полной реализации достаточно спорного проекта сыграл тот факт, что французским правительством и президентом Жоржем Помпиду стройке придавался исключительный статус, снимавший все возможные ограничения — нормативные, технические, финансовые. Экстраординарный образ культурного центра в самом сердце мировой столицы искусств не мог не произвести шоковый эффект, а значимость постройки подобного уровня обусловила попытки связать его с появлением нового стиля, «стиля хай-тек». Нет нужды описывать это хорошо известное всем сооружение, в котором впервые нашли выражение все те принципы, которые сформулировал в своих манифестах Ричард Роджерс (илл. 11).

В самом конце того же 1977 года по проекту Нормана Фостера завершилось строительство здания художественной галереи для школы

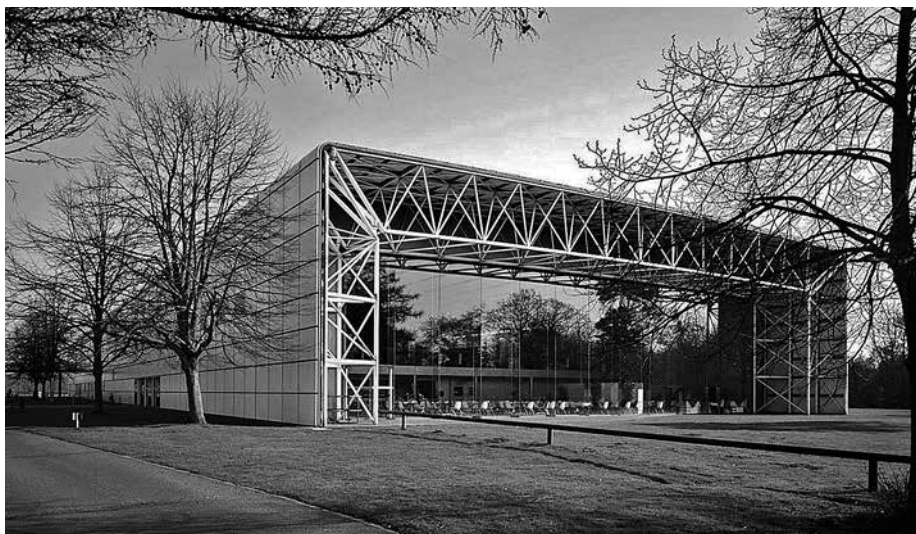


изящных искусств университета графства Нор-  
 фолк в Норидже (Восточная Англия), которое суб-  
 сидировало известное своей благотворительной  
 деятельностью семейство Сейнсбери. Это менее  
 известное и мало кем посещаемое сооружение  
 представляло собой гигантскую П-образную рам-  
 ную конструкцию шириной 35 и высотой 7,5 метра  
 и предполагало по проекту, так же как и в фабрике  
 «Релайнс Контролс», возможность в перспективе  
 его линейного продолжения. Металлический объ-  
 ем из рам-сэндвичей с продуманной высокотехно-  
 логичной системой освещения и вентиляции рас-  
 полагался на территории студенческого кампуса,  
 напоминая инопланетный корабль, опустившийся  
 на лужайку. Принцип «рабочего навеса» с еди-  
 ным внутренним пространством, рассчитанным  
 на «гибкую» трансформацию экспозиции, был осу-  
 ществлен путем оригинального размещения всех  
 подсобных помещений внутри рамной конструк-  
 ции. Использование нового изоляционного мате-  
 риала неопрена обеспечивало дополнительную  
 возможность адаптации выставочного помещения  
 путем перестановки глухих и прозрачных панелей  
 на фасаде и крыше здания, реализовывая таким  
 образом концепцию «динамичной» архитектуры  
 (илл. 12).

ИЛЛЮСТРАЦИИ

12. Художественная галерея  
 Сейнсбери-центр. Норвич.  
 Н. Фостер. 1983 г.

13. Рено-центр. Суиндон.  
 Н. Фостер. 1983 г.



Это на первый взгляд простое, напоминающее ангар сооружение очень высоко оценила критика, оно получило массу престижных премий и также было причислено к стилю хай-тек. «Элегантность и достоинство» Сейнсбери-центру, по определению критики, современному «храму искусства» придали веками проверенные средства архитектурной композиции — человеческий масштаб, гармония пропорций, ритмических соотношений и высочайшее качество технического исполнения. Вероятно, приверженность этим эстетическим критериям, вступающим в противоречие с прагматическими, не позволила Фостеру, когда это потребовалось, продолжить здание в длину и достроить необходимые площади с помощью тех же модулей. Для расширения галереи на участке были закомпонованы новые почти полностью заглубленные в землю объемы, образовавшие вместе с основным зданием законченную композицию.

В течение следующих лет Роджерс, Фостер и Хопкинс спроектировали и построили несколько знаковых сооружений с яркой техницистской стилистикой — в основном лабораторных, производственных зданий, работающих на имидж преуспевания заказчика. Это Рено-центр в Суиндоне Фостера, здание для производства микрочипов компании «Инмос» в Ньюпорте и исследовательский Пат-центр в Принстоне Роджерса, лаборатория компании «Шлюмбергер» близ Кембриджа Хопкинса, структурные сооружения Гримшоу (илл. 13, 14). Их яркие необычные образы, основанные на экстерииоризации эстетизированных конструкций, подтверждали процесс развития стиля хай-тек.

Событием в мире архитектуры стало появление в 1985 и 1986 годах зданий банка в Гонконге Нормана Фостера и страховой компании «Ллойд» в Лондоне Ричарда Роджерса. Заказы одного из богатейших





14. Лаборатория «Пи-Эй Текнолоджи». Принстон. Р. Роджерс. 1985 г.

15. Здание страховой компании «Ллойд». Лондон. Р. Роджерс. 1986 г..

16. Гонконгско-Шанхайский банк. Гонконг. Н. Фостер. 1985 г.





банков мира и старейшей английской страховой компании, обладавших неограниченными финансовыми возможностями и преследовавших цель создания убедительного имиджа своих передовых позиций в мире бизнеса, позволили авторам проектов в наибольшей полноте продемонстрировать свои творческие концепции, а критикам — говорить о них как о «монументах архитектуры», которые определяют стиль XXI века (илл. 15, 16).

Действительно, оба эти сооружения, демонстрирующие как своей этикой, так и эстетикой передовые технологические возможности, стали наиболее эпохальными, новаторскими, так же как и самыми дорогостоящими зданиями своего времени. Невозможно представить себе нечто еще более грандиозное, поражающее своей необычностью, что должно было, по логике вещей, появиться вслед за ними. Однако ожидания не оправдались. Яркая технологическая образность в творчестве обоих архитекторов, очевидно, реализовав свою эпатажную миссию самоутверждения в профессии, отошла на второй план. И Роджерс, и Фостер сознательно самоустранялись от дальнейшей эксплуатации механоморфной стилистики в удачно найденном ключе. Дальше других стиль хай-тек прочитывался в структурных образах построек М. Хопкинса. Все,

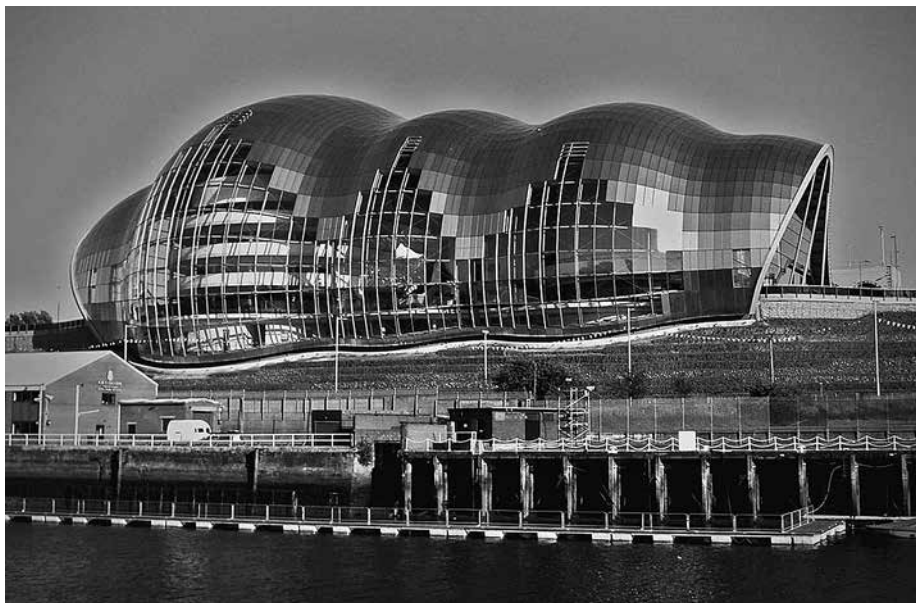
что в дальнейшем спроектировали и осуществили Роджерс и Фостер, воспринималось не менее интересным и значимым, полностью соответствовало их творческому кредо, но никак не могло быть отнесено к стилю хай-тек. Вероятно, этот непредсказуемый для многих отказ от набравшего популярность стиля объясним принципиальной этической позицией авторов и приверженностью общим для них творческим установкам. Они утверждали, что в их понимании современная архитектура должна соответствовать конкретным условиям и запросам, динамично меняющимся возможностям, отражая «дух своей эпохи», используя каждый раз наиболее подходящий архитектурный язык и словарь.

Хай-тек как архитектурный стиль завершился, достигнув к 1987 году апогея в творчестве своих создателей, но способствовал активному развитию различных стилизаций, чисто внешне копирующих его эталонные образцы. Движение хай-тек, как профессиональная стратегия, пошло дальше, что отчетливо прослеживается в работах Роджерса, Фостера, Хопкинса и Гримшоу всех последующих лет. Менялись средства выразительности и формы. Язык должен был соответствовать уже

17. Центр музыкального искусства. Гейсхед. Н. Фостер. 2004 г.

18. Здание аэропорта. Терминал 2. Шанхай. Р. Роджерс. 2004 г.

19. Здание фонда Луи Витон. Париж. Ф. Гери. 2014 г.





новым представлениям о передовой технологии. Не могло не сказаться влияние миниатюризации техники и появление новых фантастических возможностей компьютерных технологий.

К концу XX века начинается развитие глобальной научной концепции самой природы — от концепта «механизма» к концепту «живого организма». Идея сложности и случайности проникла не только в науку, но и в архитектуру. В 2000-х годах обозначились активные процессы движения к экологии, а в архитектуре — от механических форм к бионическим. С уверенностью можно говорить о том, что с помощью эпатажных высказываний стиля хай-тек были сломлены границы ортодоксальных традиций в архитектуре и представлений о сооружении как застывшем монументе, монументе самому себе. Многие прогрессивные методы проектирования, разработанные пути оптимизации строительного процесса и архитектурной среды сегодня освоены и широко используются



20. Центр музыкального искусства  
им. Г. Алиева. Баку. З. Хадид.  
2012 г.

в архитектурной профессии. Среди них такие, как применение новейших композитных материалов, «сухая» сборка на месте из легких металлических конструкций и технологических блоков полной заводской готовности, использование сторонних технологий для изобретения наиболее рациональных конструктивных решений и придание им эстетического качества в процессе совместного творчества архитектора и инженера. Наглядным примером этого могут служить блистательные в своей новизне работы двух последних десятилетий Фрэнка Гери — его здания музеев Гугенхайма в Бильбао и Абу-Даби, собранное, как гигантский конструктор, здание фонда Луи Виттона в Париже и фантастические, почти скульптурные сооружения с гигантскими «космическими» структурами Захи Хадид. Все эти сооружения, используя передовые технические и технологические возможности, в своей своеобразной яркой образности отражают дух уже новой эпохи XXI века.

Суть и значение движения хай-тек — в интеграции в профессиональное сознание идеи перевода современных технологий из одной области в другую на основе новых методов и подходов проектирования. Это, в свою очередь, генерирует новые формы и образы архитектуры и лишь как следствие таланта автора, чутко уловившего «дух времени», может привести к рождению нового самобытного стиля (илл. 17–20).





## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Возвышаева Т.И.* К проблеме эстетического в архитектуре хай-тек // Современная зарубежная архитектура. Эстетические проблемы: сб. науч. тр. / под ред. В.Л. Хайта. М., 1989. С. 85–102.
2. *Глазычев В.Л.* Норман Фостер. Великобритания. XX век // Архитектура СССР. 1988. Июль-август. С. 113–121.
3. *Иконников А.В.* Искусство, среда, время. Эстетическая организация городской среды. М., 1985. С. 285–290.
4. *Иконников А.В.* Стайлинг, «хай-тек» и семантика предметной формы // Техническая эстетика. 1982. №7. С. 5–10.
5. *Иконников А.В.* Хай-тек. О путях образного освоения технической формы в современной архитектуре // Архитектура СССР. 1983. №5. С. 54–57.
6. *Иконников Ф.В.* Функция, форма, образ в архитектуре. М., 1986. С. 85–97.
7. *Рябушин А.В., Хайт В.Л.* Постмодернизм в реальности и представлениях // Искусство. 1984. №4. С. 42.
8. *Рябушин А.В., Шукурова А.Н.* Творческие противоречия в новейшей архитектуре Запада. М., 1986. С. 30–32.
9. Architecture Document. Special Issue. 1970–1980. Tokyo, 1980.
10. *Asensio P., Cuito A.* Foster and partners. Barcelona: teNeues, 2002.
11. *Buchanan P.* High-Tech. Another British thoroughbred // The Architectural Review. 1983. No. 1037. P. 28.
12. *Buchanan P.* High-tech. Another British thoroughbred // The Architectural Review. 1983. No. 1037. P. 15.
13. *Buchanan P.* Nostalgic utopia // The Architect's Journal. 1985. №36. P. 60–69.
14. *Davies C.* Le High-Tech. N'Estil QU'UN style? // L'Architecture d'aujourd'hui. 1985. No. 237. P. 42–46.
15. Forum. The myth of high-tech // Architectural Design. 1999. Vol. 69. No. 3/4. P. 8, 9, 13.
16. *Jencks C.* Late Modern Architecture and Other Essays. N.Y.: Rizzoli, 1980.
17. *Jencks C.* The Battle of High-Tech: Great Buildings with Great Faults // Architectural Design. 1988. No. 11–12. P. 19–139.
18. *Pelissier A.* Entretien avec Richard Rogers // Technique Architecture. 1983. No. 350. P. 81.
19. *Powell K.* Architecture of the future. Basel-Boston-Berlin: Birkhauser, 2002.
20. *Powell K.* Richard Rogers. Zurich-Munich-London: Artemis, 1994.
21. *Powell K.* Richard Rogers. Richard Rogers partnership. Complete works. Volume tree. London: Phaidon Press Limited, 2006.
22. Richard Rogers // RIBA Journal. 1977. No. 1. P. 11.
23. *Rogers R. + Gumuchdijan P.* Cities for a small planet. London: Faber and Faber, 1997.
24. *Rogers R.* Architecture. A modern view. London: Thames and Hudson, 1990.

## REFERENCES

1. Vozvyshaeva T.I. K probleme estetichescogo v architecture Higy-tech // *Sovremennaia zarubezhnaia architectura. Esteticheskie problemi: Sbornik nauchnih trudov / pod red. Haita V.L. Moscow, 1989. Pp. 85–102.*
2. Glazichev V.L. Norman Foster. Velicobritania. XX vek // *Architectura SSSR. 1988. Iul-avgust. Pp. 113–121.*
3. Ikonnikov A.V. *Iskusstvo, sreda, vremia. Esteticheskaia organizacia gorodskoi sredi. Moscow, 1985. Pp. 285–290.*
4. Ikonnikov A.V. Stailing, high-tech i semantica predmetnoi formi // *Tehnicheskaia estetika. 1982. No. 7. Pp. 5–10.*
5. Ikonnikov A.V. High-tech. O putiah obraznogo osvoenia tehnicheckoi formi v sovremennoi architecture // *Architectura SSSR. 1983. No. 5. Pp. 54–57.*
6. Ikonnikov A.V. *Funkcia, forma, obraz v architecture. Moscow, 1986. Pp. 85–97.*
7. Riabushin A.V., Hait V.L. Postmodernizm v realnosti i predstavleniah // *Iskusstvo. 1984. No. 4. P. 42.*
8. Riabushin A.V., Shukurova A.N. *Tvorcheskie protivorechia v noveishei architecture Zapada. Moscow, 1986. P. 30–32.*
9. *Architecture Document. Special Issue. 1970–1980. Tokyo, 1980.*
10. Asensio P., Cuito A. *Foster and partners. Barselona: teNeues, 2002.*
11. Buchanen P. High-Tech. Another British thoroughbred // *The Architectural Review. 1983. No. 1037. P. 28.*
12. Buchanen P. High-tech. Another British thoroughbred // *The Architectural Review. 1983. No. 1037. P. 15.*
13. Buchanen P. Nostalgic utopia // *The Architect's Journal. 1985. No. 36. Pp. 60–69.*
14. Davies C. Le High-Tech. N'Estil QU'UN style? // *L'Architecture d'aujourd'hui. 1985. No. 237. Pp. 42–46.*
15. Forum. The myth of high-tech // *Architectural Design. 1999. Vol. 69. No. 3/4. Pp. 8, 9, 13.*
16. Jencks C. *Late Modern Architecture and Other Essays. New York: Rizzoli, 1980.*
17. Jencks C. The Battle of High-Tech: Great Buildings with Great Faults // *Architectural Design. 1988. No. 11–12. Pp. 19–139.*
18. Pelissier A. Entretien avec Richard Rogers // *Technique Architecture. 1983. No. 350. P. 81.*
19. Powell K. *Architecture of the future. Basel-Boston-Berlin: Birkhauser, 2002.*
20. Powell K. *Richard Rogers. Zurich-Munich-London: Artemis, 1994.*
21. Powell K. *Richard Rogers. Richard Rogers partnership. Complete works. Volume tree. London: Phaidon Press Limited, 2006.*
22. Richard Rogers // *RIBA Journal. 1977. No. 1. P. 11.*
23. Rogers R. + Gumuchdijan P. *Cities for a small planet. London: Faber and Faber, 1997.*
24. Rogers R. *Architecture. A modern view. London: Thames and Hudson, 1990.*