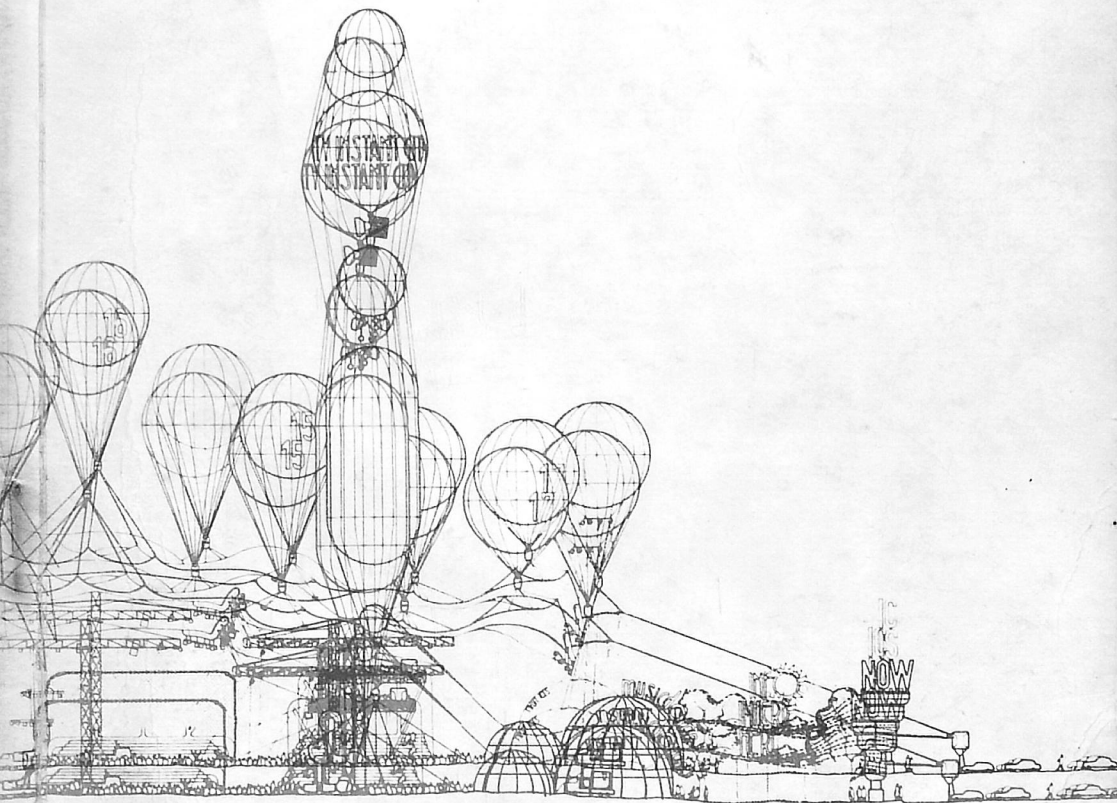


художественное конструирование за рубежом
футурология жилища



3862 1

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКИ
Государственного комитета Совета Министров СССР
по науке и технике

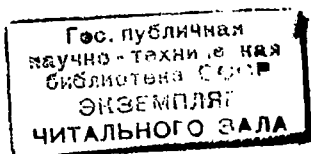
**ХУДОЖЕСТВЕННОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ
ЗА РУБЕЖОМ**

А. РЯБУШИН

**футурология жилища
за рубежом.
60-70 годы**

МОСКВА 1978

УДК 649*319*(-87)



ДН
14037

73-38621

В работе исследованы наиболее характерные концепции, гипотезы и проекты зарубежной футурологии жилища 60-70-х годов. Работа выполнена в секторе проблем комплексного оборудования жилища отдела жилых и общественных зданий ВНИИТЭ. В сборе материала участвовали сотрудники отдела информации ВНИИТЭ М. Гордеева, Т. Ленгель, З. Посохова, В. Стрелков, М. Тимофеева, Ю. Шатин, Ю. Чембарева.

ВВЕДЕНИЕ

В последние десять с лишним лет за рубежом множится число концепций, гипотез, проектов перспективного жилища, далеко выходящих за рамки проработанной у нас темы жилища с обслуживанием. Особое внимание исследователей привлекает ряд новых структурных принципов организации жилища, увеличивающих пространственную гибкость и функциональный динамизм жилых образований, их мобильность, возможность органического обновления, приспособляемость к меняющимся условиям, углубляющих идеи технизации, бионизации, кибернетизации жилой среды, способствующих регулированию и трансформации основных элементов и структуры среды в целом, стимулирующих попытки ее психологизации. Принцип Slip-on и адаптирующиеся системы, "жилище-компьютер", "жилище-кокон" и "жилище-багаж", идеи упакованности, дискретного и непрерывного роста, метаболизм и метаморфизм жилых структур, разработки группы "Аркигрэм" и Венского авангарда — все это и многое другое из месяца в месяц появляется на страницах дизайнерских и архитектурных журналов и, естественно, не может оставаться вне поля зрения наших специалистов.

Несомненна важность многих футурологических материалов, их потенциальная перспективность и бесспорно высокие профессиональные достоинства. И тем не менее нельзя воспринимать каждую новую сенсационную публикацию в зарубежном журнале как цель, к которой надо стремиться.

В.И. Ленин неоднократно указывал на необходимость изучения зарубежного опыта. На X съезде партии он говорил, что этот опыт в известном смысле может служить опорным пунктом для хозяйственных расчетов. В то же время В.И. Ленин подчеркивал, что материалы буржуазных авторов, как правило, имеют ценность для изучения частных, сравнительно узких вопросов. При переходе

к обобщениям в широких масштабах ценность этих материалов обычно оскудевает, вытесняется идеологическими фикциями, извращающими генеральные перспективы развития исторического процесса. В области идеологии буржуазным авторам, как подчеркивал В.И. Ленин, нельзя верить ни в едином слове [1, т. 18, стр. 263-364].

Недопустимы механическое потребление, бездумный некритический подход к зарубежным материалам – без углубленного разбора, обобщений, социально обоснованных выводов о возможности использования тех или иных материалов для прогрессивного развития нашего жилища. Всеядность, попытки “применить” каждую иностранную новинку оказываются в конечном итоге на руку сторонникам политики “наведения мостов”, выдвинутой бывшим президентом США Л. Джонсоном, и пресловутой теории конвергенции, постулирующей сближение противоположных социальных систем современности в результате приспособления к сходным обстоятельствам при помощи сходных средств. Наши социальные особенности, преимущества – вот что должно предопределять дифференцированный, строго избирательный подход к освоению зарубежных материалов.

ИСХОДНЫЕ ПОЗИЦИИ

Из комфортабельных домов-коробочек, начиненных всеми чудесами современной электроники и бытовой техники, бежит молодежь, повергая в недоумение убитых горем родителей. Напевая песенку Мэлвинны Рейнолдс, по Америке бродят хиппи – длиноволосые скитальцы, число которых давно превысило полмиллиона.

*... Маленькие коробки
на склоне холма,
Много коробочек, и все
на одно лицо.*

.....

*В этих коробочках живут люди.
Они учатся, женятся,
рожают детей
В домиках-коробочках,
склеенных из пластика,
И все они выглядят
на одно лицо... [3]*

Бесперспективный, пораженческий бунт наивных молодых людей, не принимающих жизнь такой, как она есть. Им не по душе стандартное благополучие равнодушной к человеку повседневности. Они не хотят становиться объектами социального манипулирования, отштампованными по трафарету, безликими деталями отлаженной машины бизнеса. Им кажется, что они отстаивают право человека быть личностью. Идя за ложными пастырями типа Г. Маркузе, они не видят подлинных причин социального зла. И не умея бороться со злом, они противопоставляют ему тотальное отрицание, разочарование, пассивный протест. Показательно, что символом отвергаемого бездушного общества все чаще выступает стандартный комфорт коробочек-домиков, делающих всех на одно лицо. Каким будет, каким должно быть будущее жилище? – этим вопросом все чаще задаются не только специалисты.

Интерес к будущему

Обостренный интерес к будущему имеет глубокие корни. В доиндустриальные эпохи существенные преобразования общества растягивались на века. Капитализм ускорил темпы развития, особенно после промышленного переворота ХУШ-ХІХ веков. Но лишь теперь ускорение приобрело качественно новый характер. Развернувшаяся во второй половине ХХ столетия научно-техническая революция как бы спрессовала время. За один

и тот же исторический период теперь совершается неизмеримо больше, чем раньше, важных для человечества событий, стремительно, по экспоненте растут темпы развития различных областей жизни, объем знаний. Уже не далеким потомкам, а живущему поколению приходится пожинать плоды своих действий. Поэтому совершенно необходимым становится изучение их возможных последствий. В эпоху научно-технической революции возросла актуальность прогнозирования [2, стр. 6].

Футурологические разработки — это, конечно, не попытка "угадать" будущее. Все меньше остается наивных людей, верящих в возможность "прорицания". Американский футуролог Пуль иронически замечает, что существует лишь один прогноз, в отношении которого можно быть полностью уверенным, а именно: будущее наверняка окажется иным, чем предсказывают прогнозисты. В этом плане показательны несбывшиеся предсказания утопистов. Да и не столь удаленные во времени прогнозы относительно положения дел во второй половине XX века вызывают теперь в лучшем случае улыбку. Таково уж коварство истории.

Тем не менее фронт футурологических разработок неуклонно расширяется, отпускаемые средства из года в год увеличиваются. Футурологи шутят: главная забота настоящего — ... будущее. В парадоксальную форму облечена, однако, серьезная мысль. Чтобы сделать правильный шаг в "завтра", нужно уметь оценить его последствия с позиций "послезавтра". Без этого неминуемы дорогостоящие просчеты, неожиданные и, как правило, чрезвычайно неприятные побочные следствия, о возможности которых в свое время никто не помышлял. Не бесплодное гадание о будущем, а "проигрывание" вероятных последствий возможных сегодня решений и выбор на этой основе предпочтительных направлений развития текущей практики, иными словами, изучение настоящего с позиций будущего — вот глубинная задача футурологических разработок.

Размах исканий

Во многих зарубежных публикациях, посвященных будущему жилища, отмечается эффективность нарочито поискового проектирования, не связанного нормативными запретами и ограничениями реальной практики. Так, Герберт Оль, один из руководителей Ульмской школы дизайна, пишет: "Систематическую работу по определению новых форм жилой среды обязательно должны питать два источника: эволюционное развитие и отвлеченные идеи утопического характера. Так как очень трудно составить обоснованные прогнозы того множества новых факторов, которые могут оказать влияние на жилище, то можно выработать лишь относительные концепции будущего. Это вынуждает архитектора искать

свои, индивидуальные представления о будущем, которые могут заполнить вакуум возможных решений... Утопические проекты... могут послужить интересными и поучительными экспериментами и стать своего рода образцами" [73, S. 17]. Сходные мысли высказывали Бакминстер Фуллер, Иона Фридман и др. Юрген Иодике, рассматривая соотношение реального и поискового проектирования, подчеркивал, что утопические предложения легко критиковать, но, как показывает опыт, они, несмотря на некоторые откровенные вторжения в область фантастики, в конечном итоге обогащают практику [58].

Ширящийся размах футурологических разработок – своего рода "бум прогнозов" – характерная особенность зарубежной теории и практики последнего десятилетия. Демографический взрыв предопределил интерес не только к проблемам расселения – в национальном и даже интернациональном масштабе, современный этап урбанизации сопровождается ростом внимания к перспективным проблемам жилища. Все более явно начинает ощущаться оживление в области поискового проектирования разного рода жилых структур и образований. В этом по-своему отражается "личный" аспект развития цивилизации в эпоху научно-технической революции. Наиболее интенсивные разработки ведутся, пожалуй, в двух островных государствах – Англии и Японии. В самом конце 60-х годов совершенно самостоятельная ветвь поискового проектирования обозначилась в Австрии. Создается ощущение, что постепенно набирает силу вторая – после 20-х годов – волна поисков нового жилища, непосредственно связанная с научно-технической революцией. Расширяются искания во многих совершенно новых направлениях, неизвестных в экспериментальной проблематике 20–50-х годов.

Приметы времени

Современному этапу футурологических исканий в разных странах присущи некоторые общие и весьма примечательные черты. Так, самые различные направления поисков фокусируются в последние годы на разработке гибких решений жилища. Преодолевается традиционная убежденность в статичности, однозначности материально-пространственных форм архитектурных организмов. Жилище начинают рассматривать как подвижную, динамичную функциональную систему. Пожалуй, идею гибкости можно назвать ведущей на нынешнем этапе. Именно ей мы уделим в дальнейшем самое серьезное внимание.

Все чаще преодолевается и традиционно-архитектурное понимание жилища как материально-пространственной оболочки процессов быта. Разрабатывая концепцию жилой среды, мы можем со всей ответственностью констатировать, что именно жилая сре-

да постепенно становится объектом исследований и комплексного прогностического проектирования за рубежом. Как целостный феномен, как особое предметно-пространственное единство жилая среда — во всей ее полноте и многообразии — выступает специфическим средством и условием человеческой жизнедеятельности. Понимание этого в той или иной форме присутствует в некоторых зарубежных работах.

Глубоко и детально исследуется первичная молекула жилища — жилая ячейка с ее предметно-вещевым комплексом и системой оборудования. Такая ориентация непосредственно связана с растущей ролью дизайна в области жилища.

Не углубляясь сейчас в обсуждение дискуссионных проблем взаимоотношения архитектуры и дизайна и тенденций к тотальному включению жилища в сферу деятельности последнего, следует все же отметить бесспорное сближение этих двух, пока еще разобренных областей творчества. Все чаще обнаруживаемое переплетение архитектуры и дизайна, а подчас и слияние их до полной неразличимости, позволяет говорить о зарождении некоего нового явления — единого синтетического архитектурно-дизайнерского проектирования. Мы постараемся показать, что такое слияние своего рода веление времени — закономерное явление не только в области жилища, но и вообще современного этапа развития представлений о "жизнестроении" как целенаправленной деятельности по созданию всего комплекса жизненной среды.

Теория и практика современного дизайна приходят на помощь архитектуре в ее стремлении выявить и активно использовать некоторые, на первых порах ускользавшие от внимания архитекторов возможности массового индустриального производства. В этой связи нельзя, например, не отметить явной ориентации большинства перспективных проектов на повторяемость стандартизованных элементов. При этом множественность исходных элементов отнюдь не выступает достоинством системы. Скорее даже наоборот. Основной упор делается на множественность сочетаний немногих стандартных элементов. Такой подход, сохраняя преимущества массовости, исключает уродливое положение, при котором производство громадного количества различных исходных элементов завершается созданием однообразно стандартизованной продукции нескольких, трудно отличимых друг от друга типов. Здесь ощущается влияние освоенной дизайном концепции Дж. Томсона о взаимосвязи принципов атомизма, множественности и массовости в окружающем нас мире [20, стр. 35-37]. Ограниченное количество исходных элементов составляет огромное разнообразие видов живой природы, которые в свою очередь представлены таким числом особей, которое, по выражению Томсона, "даже хладнокровный математик называет зна-

чительным, а обыкновенный человек – неисчислимым” [20, стр. 36]. В то же время внутри вида все его представители различны. Мера внутривидовой индивидуальности особей тем значительнее, чем выше и сложнее организация вида. Эту совокупность закономерностей Томсон называл основной особенностью вселенной, обладающей столь всеобщим характером, что она долгое время не привлекала к себе внимания. Не исключено, что тяга именно к такой “природной” трактовке принципов массового производства (с сохранением индивидуализации объектов) обострилась в области поискового проектирования еще и в силу общего интереса к проблемам бионики.

Не без влияния дизайна вырабатывается в архитектуре и новое отношение к науке и технике. Заметно расширяется диапазон интересов, ограниченный раньше крайне узкими рамками локальной архитектурной науки и чисто строительной техники. В поле внимания архитекторов все чаще попадают теперь самые различные области знания, включая социологию, кибернетику, биологию, физику элементарных частиц и т.д. Именно с ними все чаще связывают представления о будущем жилой среды [98, р. 64].

Вне сомнения, жилище будущего станет в техническом отношении неизмеримо совершеннее сегодняшнего, при его формировании будут использоваться самые последние достижения науки и техники. Однако собственно научные и технические аспекты еще не исчерпывают влияния научно-технической революции на жилище. Неизмеримо важнее – социальные сдвиги, те изменения жизненного уклада, которые скажутся на содержании и формах жилища. Многочисленные и сами по себе достойные пристального изучения новые технологические и технические тенденции современного этапа проектирования интересуют нас в данном случае меньше, чем функциональный аспект проблемы. Перспективы развития жилища, в свете перспектив развития общества и человека, а не самой по себе техники, содержание и структура жилой среды, адекватной требованиям быстро меняющегося мира, – вот основные темы нашего специального рассмотрения.

Идеологические
платформы
и жилая среда

Конечно, не существует четкой программы футурологического проектирования за рубежом, единой системы исходных социологических посылок. Мнения отдельных экспериментаторов расплывчаты, даже противоречивы. Отрицательно сказывается на футурологических разработках влияние сайентизма, антиидеологии. Вслед за лидерами этого течения буржуазной социологии (Д. Белл, Т. Парсонс, Э. Шилс и др.) в качестве перспективного ориентира все чаще прокламируется “постиндустриальное общество”, якобы идущее на смену современной

индустриальной цивилизации и призванное конвергировать противоположные социальные системы современности (все та же навязчивая идея "наведения мостов"!), а в ближайшее время – радикально оздоровить нынешнее капиталистическое "общество массового потребления" с его анонимной всеобъемлющей властью объединенного аппарата производства, потребления, угнетения и манипулирования отчужденной личностью.

Однако многие теоретики и экспериментаторы чутко улавливают действительно реалистические тенденции, влияние которых на жилище будет объективно возрастать. На этой основе как раз и возникает все наиболее интересное и ценное в области зарубежной футурологии жилища. Единодушно отмечается тенденция роста автоматизации производства, расширения сферы обслуживания и, как одно из следствий этого – увеличение фондов свободного времени. В соответствии с этим и в связи с ростом продолжительности жизни прогнозируется, в частности О. Хазелофом, повышение требований к комфорту жилища, где человек будет проводить значительно больше времени, чем сегодня, и во многом не так, как сегодня [53; 54].

Будущее жилище рассматривается как сфера творческой и научной деятельности, духовного роста и общения между людьми. Предполагается, что роль жилища возрастет и в связи с расширением сферы рассредоточенного общения, которое, по мнению Ж. Дюмазедье, становится одной из характерных тенденций в жизни современной городской семьи [7]. Удовлетворяя растущие потребности в межличностных контактах, в непосредственном общении с психологически близкими людьми, обеспечивая возможность самого широкого использования средств массовых коммуникаций, жилище в то же время все отчетливее будет раскрывать специфические для урбанизированной среды функции своеобразного убежища от избытка информации и вынужденных формализованных контактов. Вместе с тем рост свободного времени, по-видимому, увеличит мобильность населения, семьи, отдельного человека, чему будет дополнительно способствовать моторизация жизни и более частые перемены видов деятельности и мест работы. Таким образом, оставаясь своего рода константой, твердой опорой семьи в изменяющемся мире, жилище в то же время должно будет отвечать широкому диапазону новых, подчас даже совершенно несвойственных ему прежде требований [17, стр. 96–101].

Прогрессирующий рост численности населения и повышение стандарта жизни выявляют полную несостоятельность традиционных форм жилища: застройка отдельными индивидуальными домами требует больших пространств, что исключено в условиях "демографического взрыва" и, кроме того, в потенции может свести на нет

социальный эффект высвобождения времени из сферы производства, поскольку традиционные жилища отнюдь не способствуют сокращению труда в домашнем хозяйстве. Однако жизнь в коттедже обладает рядом неоспоримых достоинств. Поэтому в добавление ко всему сказанному возникает проблема сохранения преимуществ традиционного жилища в условиях высокой плотности населения [58]. Стремление удовлетворить противоречивые требования к будущему жилищу вызывает появление неожиданных проектных решений.

Опасность шока

Отдельные черты футурологических проектов могут вызвать, мягко говоря, недоумение, внутренний протест. Шоковая реакция специально не подготовленного человека закономерна, во всяком случае, неизбежна. Занимаясь проблемами футурологии, необходимо преодолеть своего рода психологический барьер, подавить в себе инстинктивное неприятие, а зачастую и отвращение к формам жизни, отличающимся от привычных. Можно не сомневаться, что для нашего сегодняшнего восприятия будущее окажется по меньшей мере неожиданным. Без твердого усвоения этой истины оценка любых футурологических разработок под влиянием стереотипов мышления будет неизбежно деформироваться, как правило, в отрицательном смысле.

Наивная вера и растерянность перед будущим

Нельзя оставить без критики традиционного отклонения зарубежных экспериментаторов в сторону "архитектурно-дизайнерского реформизма". Из поколения в поколение переходит наивная вера в возможность преобразования буржуазного общества средствами дизайнера и архитектуры. В принципе мысль об их активной "жизнестроительной" роли не лишена известных оснований, но в своих абстрактно прямолинейных формах она оборачивается реакционно-утопическим прожектерством. Наиболее дальновидные зарубежные архитекторы уже давно осознали тщетность подобных иллюзий. Даже нареченный после смерти гением XX века Ле Корбюзье, в свое время выдвигавший альтернативу "архитектура или революция" и страстно ее отстаивавший, в итоге творческого пути был вынужден пересмотреть свою точку зрения. Действительность неумолимо убеждает, что основа преобразования общества коренится в изменении социально-экономических структур и "жизнестроение" может стать активной силой общественного прогресса лишь при наличии соответствующих социально-экономических условий. В этом убедятся и экспериментаторы 60-70-х годов, еще тешащие себя беспочвенными надеждами на всемогущество дизайнера и архитектуры.

Наряду с наивным реформизмом проявляется и другая, внешне противоположная крайность. В некоторых футурологических проектах нельзя не отметить своего рода абстрактности, безразличия к социальной проблематике. Излишне грубо и прямолинейно объясняют это только влиянием буржуазной идеологии, стремящейся увести внимание от проблем, решение которых связано с постижением коммунистических идеалов. Здесь следует видеть отражение особой внесоциальной позиции, характерной для части научно-технической интеллигенции за рубежом. Отражая политический индифферентизм и позитивистские настроения этой общественной группы, а также технократические тенденции, порождаемые буржуазно-монополистическим капитализмом, теоретики "деидеологизации" (Р. Арон, Д. Белл и др.) утверждают, что в развитом индустриальном обществе все проблемы решаются не идеологическими, а научно-техническими средствами. Следствием этого и является социальная аморфность некоторых футурологических разработок. Проекты перспективного жилища выступают зачастую в качестве неких неопределенных средств для достижения еще более неопределенных целей.

Неразличимость целей становится одной из характерных примет нынешнего этапа зарубежной футурологии. В предложениях, подобных, например, мобильным городам Рона Херрона, за рамки авторских интересов вообще выводится всякая мысль об общественной целесообразности. Поиск как таковой, само по себе движение мысли оказываются всем, цель — ничем. Это обедняет содержание исканий. В то же время некоторые чисто профессиональные достижения в полной мере сохраняют свою универсальность и общечеловеческую ценность. Растерянность перед непредвиденным грядущим порождает (по-видимому, неожиданно для самих авторов) потенциально активные средства преобразования предметного мира. Многоразличные варианты воплощения принципов динамизма, приспособляемости и психологизации жилой среды, переосмысленные на совершенно иной философской основе, могут быть с успехом использованы для сознательного целенаправленного осуществления наших социальных устремлений. Как всегда, вопрос о социальной значимости материальных средств сводится к тому, в чьих руках находятся и каким целям служат эти средства.

В предлагаемых ниже материалах исследованы наиболее характерные явления в области футурологии жилища последних десяти с лишним лет. Эти явления внешне разнородны, в каком-то смысле даже несопоставимы, но в них без труда угадываются и общие моменты, позволяющие говорить о главных тенденциях и линиях развития в пестром и противоречивом многообразии современного этапа футурологических поисков за рубежом.

ПРИНЦИП CLIP-ON И СТРУКТУРА ЖИЛОЙ СРЕДЫ

Очевидное для специалистов несовершенство традиционной структуры предметной среды, ее неадекватность современным требованиям и бесперспективность в условиях предстоящего развития предопределили популярность и необычайно быстрое развитие идей "структурализма". Большой резонанс получили, в частности, эксперименты Л. Кана. Но все это, конечно, лишь первые шаги на пути к новой структурной организации среды.

Подавляющая часть футурологических разработок использует принцип Clip-on (в переводе с английского – соединять зажимом, захватывать). На его основе создаются многочисленные, внешне непохожие проекты, но их внутренняя структурно-функциональная родственность несомненна. Он применим к практике архитектуры и дизайна. Clip-on – основополагающий принцип, обеспечивающий на современном этапе максимальный динамизм решений.

Сущность clip-on

Проще всего понять этот принцип с помощью аналогий. Рейнар Бенхем, неоднократно возвращавшийся к его осмыслению [25], не без юмора отмечал, что все

началось с обыкновенного подвесного мотора для лодки. Привлек внимание тот факт, что с его помощью можно превратить в управляемый корабль практически любой плавающий предмет. В области жилища эквивалентом примера с лодочным мотором может служить Mechanical Wings Б.Фуллера – грузовой вагон, полный механических приборов и устройств, с помощью которых любая хижина и даже просто дыра в земле, т.е. практически любое замкнутое пространство, может быть превращено в достаточно комфортабельное жилище.

Таким образом, при помощи определенного добавления с ярко выраженной функцией любое недифференцированное образование, с точки зрения функции совершенно аморфное, но обладающее минимумом исходных свойств (плавающий предмет в первом случае, замкнутое пространство – во втором), превращается в строго профилированный по назначению объект с четкими функциональными признаками. Такое механизированное добавление (по терминологии Бенхема – концентрированный машинный пакет) как бы профилирует нейтральные исходные свойства базовой структуры, придает им функциональную окраску, распространяет свою функцию на весь объект. Подобные дополнения, легко присоединяемые к объекту и придающие ему четкие функциональные признаки выступают в качестве специфических компонентов системы Clip-on.

С точки зрения смыслового перевода, Slip-on можно трактовать как принцип функциональной конкретизации с помощью дополнений (приставок), сообщающих базовому объекту функциональную определенность. В архитектуре и дизайне принцип Slip-on позволяет конкретизировать назначения нейтральных структур, изначально обладающих лишь некоторыми общими свойствами (несущая способность, наличие коммуникаций и т.д.), путем добавления строго определенных по функции элементов. В зависимости от объекта проектирования масштаб этих дополняющих элементов может меняться в очень широком диапазоне – от "микро", когда речь идет о разработке внутренней структуры и предметно-вещевого комплекса жилых ячеек, до "макро", например, в случае проектирования пространственных урбанистических образований, где функциональными дополнениями выступают уже сами эти ячейки в целом.

Бесконечная архитектура

В английской литературе термин Slip-on применительно к архитектуре начали употреблять в начале 60-х годов [25, S. 172].

Развитие архитектуры в послевоенный период подготовило появление этого принципа. Генетические корни Slip-on уходят в так называемую "бесконечную архитектуру", основанную на многократном повторе одних и тех же стандартных элементов, которые не представляют самостоятельной архитектурной ценности каждый в отдельности, но в совокупности, в повторяемости дают специфический для индустриальной архитектуры эффект (эстетика повторяемости). Вопреки классицистической традиции, где повторяемость была второстепенным средством выразительности, полностью подчиненным идее композиционно завершенного целого с ярко выраженной акцентировкой главных элементов, "бесконечная архитектура" не знает стройной системы гармоничного соподчинения частей. Все ее элементы совершенно равноценны. Важен сам факт многократного повтора. Термин "бесконечная" возник в силу неактуальности для такой архитектуры всякой числовой определенности, конечности. Здание можно произвольно сократить или сколь угодно удлинить без особого ущерба для восприятия. Практически безразлично число элементов-близнецов: с одинаковым успехом их может быть и 50 и 100. Эффект от этого не изменится. Главное, чтобы их было много.

"Бесконечная архитектура" – детище индустриального производства. Наиболее благоприятные условия для ее развития сложились в послевоенный период в США. Однако лидеры американской архитектуры 50-х годов (Ф. Джонсон и др.) не оценили новых возможностей. Даже шедевры "бесконечной архитектуры" – Технический центр Джeneral Моторс, Иллинойский технологический институт

не причислялись к выдающимся произведениям. Получила преобладание модернизация классицистических традиций, и ложный монументализм, казалось бы, похороненный в 20–30-х годах, обрел новую жизнь в одеждах из металла и стекла.

Идея "бесконечной архитектуры" привлекла внимание специалистов Европы, прежде всего Англии. Л. Дэвис, Л. Мартин, Д. Викс, исследуя некоторые особые проявления современной живописи и архитектуры (линейные композиции П. Мондриана, сварные постройки Мис ван дер Роэ и т.п.), способствовали ее популярности. Об этом свидетельствовали большие конкурсы начала 50-х годов на лучшее жилище, "расширяемая архитектура" Смитсонов и, наконец, построенный и получивший большой отклик в специальной и общей прессе жилой комплекс Парк Хилл в Шеффилде.

функциональные ячеистые структуры

К середине 50-х годов трактовка "бесконечных структур" приобретает новое содержание. Если такую структуру условно уподобить кирпичной кладке (равноцен-

ность и взаимозаменяемость элементов), то каждый "кирпич" можно рассматривать как достаточно большой объем со своей собственной структурой. Обозначился, таким образом, переход в новое качество: от плоскости – к трехмерности, от "бесконечной архитектуры" фасадов – к объемной, ячеистой "бесконечной архитектуре индетерминированной формы... из очень точно детерминированных, соединенных друг с другом жилых единиц" [25, с. 167].

Одновременно с осознанием специфики и возможностей ячеистой архитектуры началось проектирование необходимых для нее первичных единиц, ячеек. В конце 1955 г. А. и П. Смитсоны создали проект пластмассового "дома будущего". Вслед за этим И. Шайн разработал свой *Maison Plastique* для экспозиции *Arts Menagers* в Париже, М. Гуди – пластмассовый дом для фирмы "Монсанто", который был позднее установлен в Дисней-Ленде, Д. Йогансен – дом-раковину, Б. Фуллер *Dymaxion House* и т.д.

Наиболее актуальным для дальнейшего развития концепции оказался проект Смитсонов, который предусматривал возможность стыковки, сборки полностью оборудованных, самостоятельных жилых единиц в бесконечные ряды и даже, частично, в ячеистые структуры. Во второй половине 50-х годов разработки в этой области продолжались (И. Шайн, Ж. Кусон и др.). Некоторые первичные ячейки (например, мобильная *Motel-единица*) снабжались автономными техническими системами жизнеобеспечения и, существу, превращались в независимые жилые капсулы, которые уже трудно считать традиционными строительными сооружениями, тем более – неотделимыми от земли домами в привычном смысле

этого слова. Подобные ячейки, чем дальше, тем все больше утрачивали привычный облик, и по внутренней структуре и техническому обеспечению они напоминали скорее, например, автомобили, т.е. объекты дизайнерского проектирования, что весьма характерно для системы Clip-on.

К концу 50-х годов был сделан еще один принципиально важный шаг. В 1959 г. молодой бельгийский архитектор Ж. Бодо разработал конкурсный проект, где для группировки нейтральных по функции ячеек были предусмотрены специальные соединительные звенья, строго профилированные по назначению (приготовление пищи, гигиенические процедуры и т.д.).

К началу 60-х годов принцип функциональной конкретизации был окончательно осознан в связи с проблемой вертикального штабелирования ячеек. Возникла необходимость во внешней конструкции, способной воспринимать вес ячеек, в так называемой "нейтральной технической раме", одновременно снабженной энергетическими и инженерными коммуникациями. Такой безразличный к конкретной функции статический остов гарантирует возможность трансформаций самого широкого диапазона и потенциально может превращаться (в совокупности со сменными ячейками) практически в любую динамичную функциональную систему. А это и есть не что иное, как принцип Clip-on в действии.

Fun-Palace

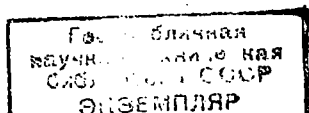
В наиболее чистом виде принцип Clip-on может быть проиллюстрирован на примере Fun-Palace. [25, S. 173]. Вдохновительницей создания этой "машины, в которой можно жить", явилась англичанка Джоан Литлвуд, театральная деятельница и певица, фанатически отстаивающая идею участия зрителей в массовых представлениях. Возглавляемая ею группа "молодых творческих чудаков" разработала понятие "зоны тотальной активности", на основе чего и был запроектирован Fun-Palace (архитектор Ц. Прайс, инженер Ф. Науби, технический консультант Г. Паск). Это не здание с гибкой планировкой. Это вообще не здание, а нечто такое, чему трудно подобрать понятийный эквивалент. Скорее всего, это действительно машина или механизированная система, приспособленная к перегруппировке своих частей и создающая специфическую среду (динамическое поле) для трансформаций различных предметно-пространственных форм.

Основа пространственной решетки Fun-palace - вертикальные башни с энергетическими коммуникациями, поверх которых передвигаются в разных направлениях краны для транспортировки структурных элементов. Большой потенциал различного рода гибких мембран, пленок, сеток, всевозможных технических устройств

и механических приспособлений - складывающихся и управляемых лестниц и сидений, экранов и ограждений, элементов сценического хозяйства и т.п. - компактно складированных и ожидающих в "спрессованном виде" нужного момента, обеспечивает приспособляемость системы почти для любого целевого назначения. Каждый день гигантская неофутуристическая машина может перегруппировывать свои части, растягивая в новых направлениях одни сетки и пленки и складывая другие, временно ненужные, в специальные емкости; с помощью подвижных мембран-перегородок появляются все новые и новые участки пространства, которые каждый раз насыщаются иным предметным комплексом. Ни пространства, ни формы не будут оставаться неизменными. Подобно непрестанно перестраивающимся облачным массам, архитектура как пространственная оболочка и заполняющие ее материальные элементы будут временными, преходящими, постоянно обновляющимися на фоне "жизненно необходимой конструкции".

Социальный аспект структурирования среды

За короткий период принцип Slip-on стал интернациональным. Это - непреложное свидетельство его актуальности. Вместе с тем, существует тенденция преувеличения социальной значимости принципа Slip-on. Высказываются беспочвенные надежды, что создаваемая на его основе трансформирующаяся, сознательно регулируемая предметно-пространственная среда поможет преодолеть характерный для потребительского общества "вещизм", культ приобретательства, рожденный товарным фетишизмом. Высказываются даже предложения, что Slip-on послужит преодолению такого социального зла "технической цивилизации" (а иначе говоря, капитализма), как отчуждение человека, переставшего ощущать окружающий мир своим, потерявшего над ним контроль, утратившего представление о себе как о самоценной величине и активной силе в контексте жизненной среды. "Если люди будут испытывать радость манипулирования этой приспособляемой механической средой (в противном случае мы ни в чем не будем превосходить прежний мир), тогда им придется познать ее составные части и функции, так что они смогут понять, что с ними происходит и что они с ней делают", - пишет Бенхем [25, s. 173]. Споры нет, такая среда в состоянии способствовать самоутверждению личности. Однако эта социальная потенция Slip-on может превратиться в действительность лишь при наличии общественных условий, несовместимых с капитализмом. Можно полагать, что в нашем обществе, по мере преодоления различных форм отчуждения, социальная эффективность Slip-on проявится неизмеримо полнее.



Clip-on и жилище

К принципу Clip-on непосредственно приводит логика развития структуры городского жилища, обособления основных его структурных элементов [45; 46; 47; 71].

Давно отмечено, что сроки моральной амортизации собственно жилой ячейки и несущего конструктивного остова жилых сооружений совершенно различны. По мнению группы "Аркигрэм", эти сроки составляют, соответственно, 3-5 и 40 лет. Таким образом, в течение срока службы несущего остова жилые ячейки должны были бы неоднократно смениться, если бы по традиции не были нерасторжимо связаны с ним. Естественно, возникла мысль о физическом обособлении ячеек от несущего остова, который И. Фридман называет инфраструктурой, и превращении их в независимые, сменные элементы. Очевидна родственность такого структурного подхода основным идеям Clip-on.

Сознательное использование принципа Clip-on означало полный разрыв с идущей от века традицией, в соответствии с которой архитектурные объекты мыслились как стабильные, не подверженные изменениям и с самого начала строго определенные по функциональному назначению (последующие перестройки в данном случае не принимаются во внимание). Основной признак архитектуры Clip-on — ее функциональный динамизм, изменчивость назначения и, соответственно, внешних форм при относительной долговечности капитальных несущих структур. Прежде единый процесс архитектурного проектирования теперь разделяется на два самостоятельных направления. С одной стороны, объектом разработки становятся многоэтажные несущие структуры, с другой — сменные функциональные ячейки. Характерно, что, по мнению ряда специалистов, в этом разделении угадывается и потенциальная граница между будущими "сферами влияния" архитектуры и дизайна [9].

Независимые жилые ячейки

В последние годы появился ряд интересных предложений конструирования независимых ячеек, которые в принципе могут функционировать и в виде отдельных самостоятельных коттеджей, но, как правило, рассчитаны на группировку в гигантских пространственных образованиях, урбанизированных системах [58]. Такие ячейки чаще всего либо вкладываются в соответствующие "гнезда" многоэтажного несущего остова, как, например, в проекте группы "Аркигрэм" Plug-in City, в доме-башне У. Чока [22; 23], либо тем или иным способом крепятся на несущих конструкциях, как в системе Interpod П. Моргана [57], проекте "Зерно на початке" А. Куормби [62] и т.п. Разнообразные варианты группировки ячеек в пространственные структуры разработаны в Японии.

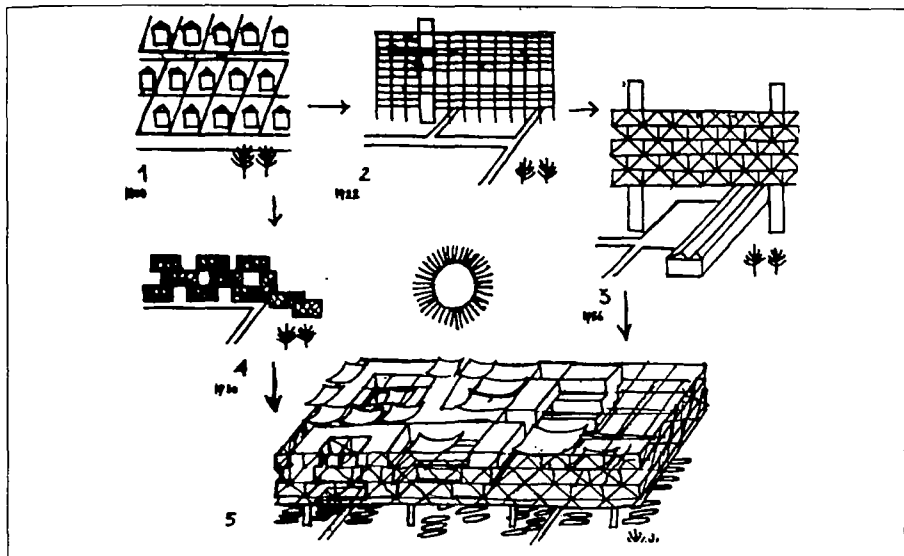
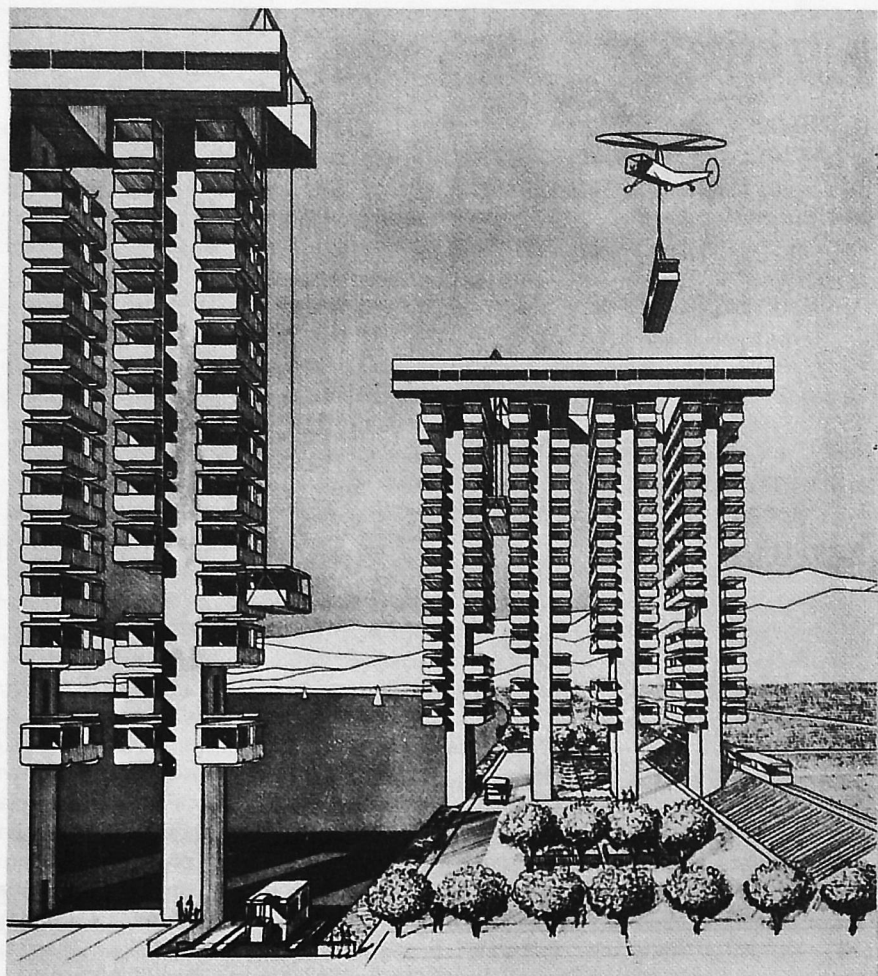


Схема развития структуры современного городского жилища (по И. Фридману)

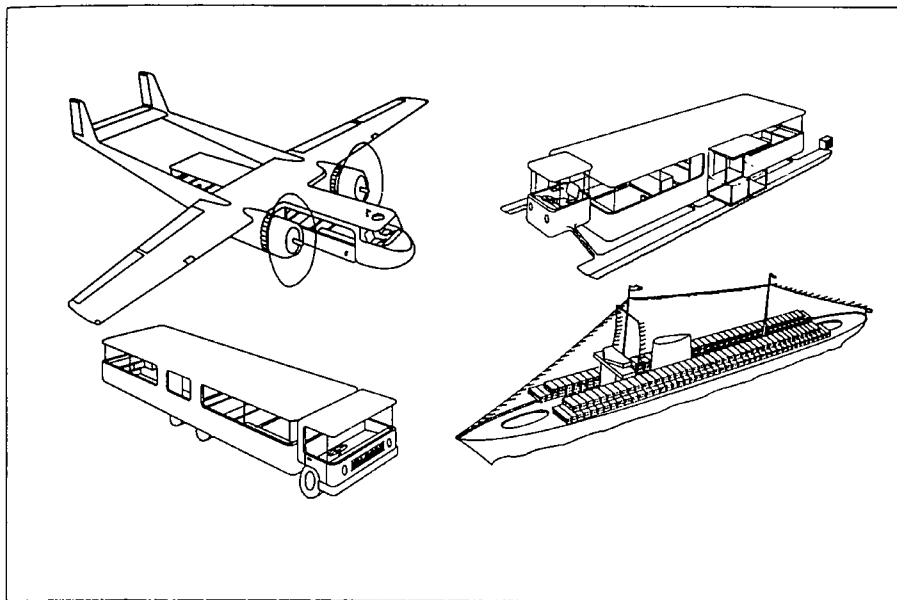
На первых порах независимые ячейки монтировались в пространственных структурах вплотную. Затем между соседними начали оставлять зазоры, чтобы впоследствии заменять их на ячейки иного размера и конфигурации. Появились проекты растущих ячеек. Жилище с такими ячейками уподобляется живому организму, приспособленному к активному обмену с окружающей средой, реагирующему на изменение внешних и внутренних обстоятельств путем количественного и качественного преобразования своей структуры и формы. Изменения потребностей от поколения к поколению, либо по мере трансформации семьи в связи с изменением жизненного уклада или материального уровня – таков далеко не полный перечень естественных обстоятельств, требующих той или иной степени модернизации жилища. Приспособленные к росту, постепенному обновлению в течение срока службы и легко сменяемые ячейки гарантируют очень широкий диапазон возможностей и превращают жилище в подлинно адаптирующуюся систему.

Дискретный, ступенчатый рост ячеек предполагает прибавление к стабильному объему дополнительных кабин, комнат. Прора-



Система Interpod. П.Морган, США. Монтаж независимых жилых ячеек и способы транспортировки

батываются и возможности "непрерывного" увеличения, что, естественно, требует физической гибкости, эластичности и подвижности оболочки и основных структурных элементов жилища. Используются свойства раздвижных, надувных, вспениваемых и тому подобных конструкций. Здесь авторы принципиально расстаются с господством прямого угла и вступают в царство перетекающих, мягких, органических форм.



В числе основных энтузиастов перехода к "двухступенчатой" структуре жилища (несущий остов и сменные жилые ячейки) следует отметить архитектора Н.И. Хабракена, директора нидерландского Центра исследований в области архитектуры [76, р. 110]. Он доказывает, что традиционная связь дома с земельным участком тормозит прогресс жилища, увеличивает стоимость земли и этим самым усложняет решение жилищного вопроса и всю систему жилищного строительства. Проблемы жилища, утверждает Хабракен, "упираются в землю", в ее стоимость; разорвите эту косную связь — и большинство проблем будет решено. Резко расширятся возможности адаптации жилища к меняющимся условиям. Потребитель сможет получить жилище, допускающее любую степень модернизации, вплоть до замены отдельных жилых единиц (ячеек), не связанных с землей и легко отчленимых от несущей структуры. Целенаправленное изменение функционального содержания и облика жилища повысит степень его "персонализации". Но все это сможет стать реальностью, по-видимому, не ранее чем через 25 лет, когда сам стиль жизни станет более мобильным, подвижным. Пока же необходима широкая проверка этих идей в натурном эксперименте. Аргументированные доводы Хабракена убедили правительство Нидерландов в необходимости построить между Антверпеном и Утрех-

том новый город Maarssen-Broeck с населением 40 тыс. жителей и при его строительстве опробовать новую концепцию "двухступенчатой" структуры жилища.

Важно проверить не детали, связанные с конструкциями и материалами, а сам принцип Slip-on, идею независимых жилых ячеек, т.е. сменных функциональных элементов, сочетаемых с "безразличными" несущими структурами. Отделение собственно жилища от земли позволяет проводить определенные параллели с автотранспортной системой. Автомобилист не является владельцем дороги, он лишь пользуется ею, как бы арендует на время. Точно так и жилец не будет владеть связанной с землей несущей структурой или ее частью, он будет обладать лишь правом пользования — не больше. Как и автомобили, ячейки с полным внутренним оборудованием и убранством можно будет не покупать, а просто брать напрокат, и, следовательно, менять как угодно часто. Проблем не существует, пока автомашина движется по дороге, проблемы возникают, когда она останавливается. В будущем мобильность восторжествует и в области жилища. Не исключено, что все это подорвет сам принцип владения жилищем как недвижимостью и взамен него всеобщее распространение получит концепция аренды, временных прав, эпизодического пользования материальными объектами или услугами [76, p. 110-112].

Большое пространство и мобильные блоки оборудования

Не менее активно принцип Slip-on используется и при разработке внутренней структуры жилых ячеек. Идею независимости структурных элементов жилища применительно к масштабам ячейки развивает концепция так называемого "большого пространства". Исходное пространство, функционально аморфное, внутренне не расчлененное (отсюда наименование "большое") и лишь обнесенное внешней оболочкой, превращается в жилище того или иного типа в зависимости от специфики легко заменяемых, как правило, мобильных, четко выраженных по своему назначению элементов оборудования, чаще всего объединяемых в так называемые функциональные комплекты. В свернутом, "упакованном" состоянии комплект превращается в компактный блок, который легко перемещается в жилом пространстве и без труда может быть убран в соответствующее депо-хранилище (обычно специальные ниши в наружных ограждениях, ячейки встроенных шкафов и т.п.). В развернутом состоянии каждый блок образует полноценную функциональную зону, которая существует до тех пор, пока это необходимо, а затем исчезает (компактно складывается и "уезжает" в свое депо), освобождая пространство для других мобильных функциональных зон.

Разработки Умеды
и Коломбо

Интересны в этом плане разработки молодого японского дизайнера М. Умеды для фирмы "Браун" (ФРГ). Его мобильные блоки — это компактно складывающееся оборудование функциональных зон, которое может "развернуться" практически в любой точке жилого пространства. Блоки кухни и санузла связаны с общедомовыми инженерными коммуникациями гибкими нейлоновыми шлангами. Информационный блок совершенно самостоятелен. Корпуса блоков состоят из штампованных пластмассовых секций. В сложенном состоянии каждый из блоков превращается в компактный "чемодан на колесах", без особых усилий передвигаемый по квартире [27].

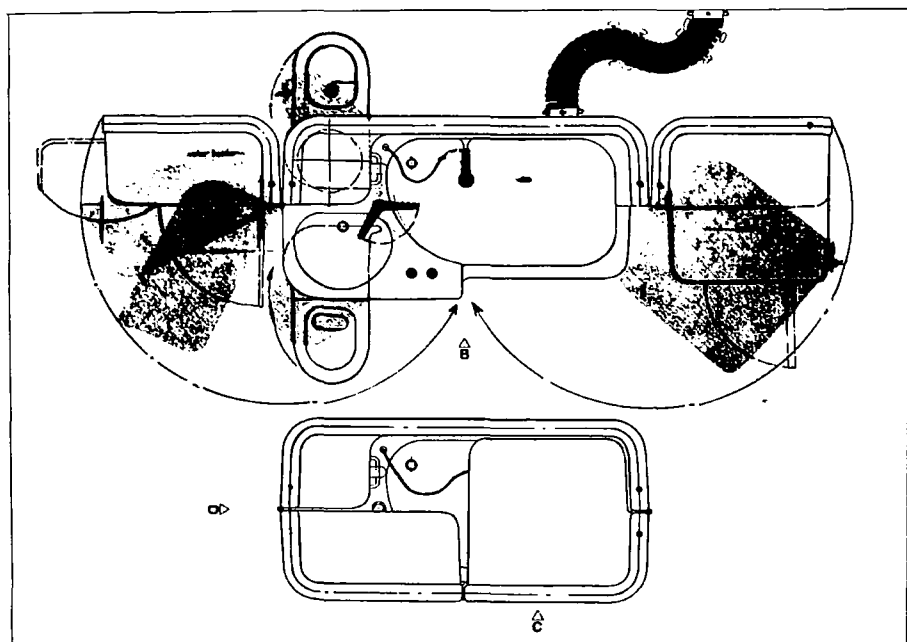
Большой интерес представляют и разработки итальянского дизайнера Д. Коломбо. В отличие от Умеды, он в течение ряда лет разрабатывал многофункциональные мобильные блоки, обслуживающие в развернутом виде не одну зону, а целый комплекс бытовых процессов. Получивший серебряную медаль на XIII Триеннале передвижной вращающийся "шкаф-башня" состоит из восьми съемных взаимозаменяемых элементов-секций. Изменяя порядок и количество элементов, можно варьировать внешний вид, размеры и функциональное назначение блока. "Ширма-контейнер" для спальни включает емкости для одежды, обуви, предметов туалета, осветительную систему, регулируемое по высоте зеркало и т.д. Контейнер в виде параллелепипеда превращается в раскрытом положении в ширму из шести гибко связанных секций, с помощью которой можно выделить относительно изолированную зону сна. Завершающим этапом этого направления разработок Коломбо явились "универсальные жилые контейнеры", попеременно превращающие нейтральное пространство в различные по функции жилые помещения [59]. Контейнеры дифференцированы на несколько типов — для молодого мужчины, взрослого человека и т.д. Каждый контейнер — это компактное образование из ряда пространственно самостоятельных мобильных элементов, функциональных комплектов различного назначения. В собранном виде контейнер функционирует в "минимальном режиме". Для работы в "максимальном режиме" составляющие контейнер мобильные элементы пространственно отчленяются. Некоторые из них могут дополнительно расчленяться, в свою очередь образуя мобильные субэлементы типа больших открытых и закрытых емкостей с различными встроенными приборами и приспособлениями [64].

Идеи Коломбо оказывают заметное влияние на практику дизайнерского проектирования. Так, многоцелевой блок индивидуального пользования К. Айзекса, неоднократно рассматривавшийся в печати, совмещает функции отдыха (в положении сидя и лежа), чтения,

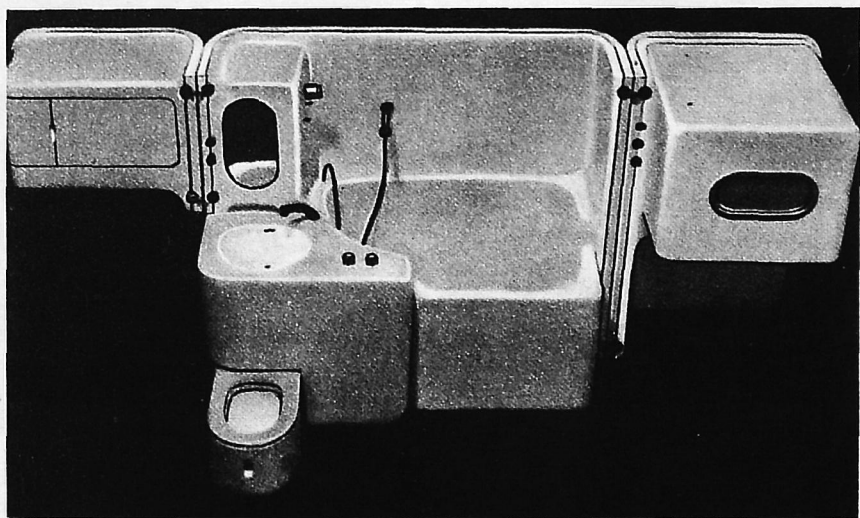
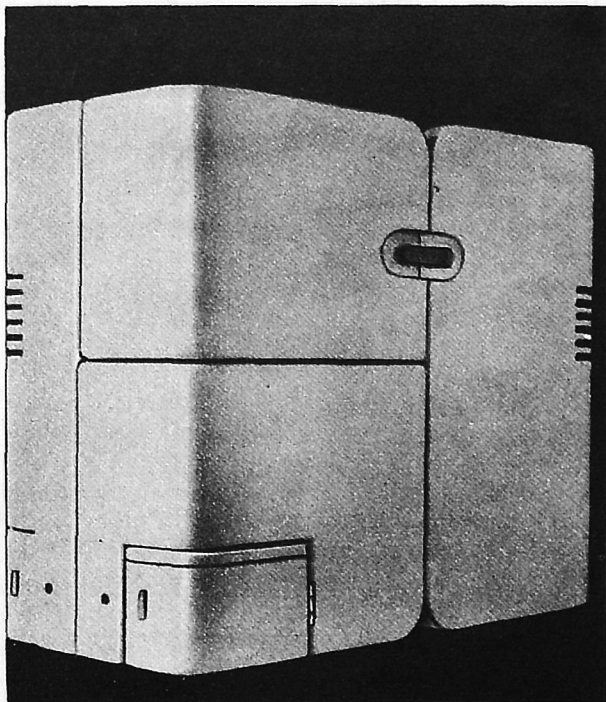
приема пищи и пр.; в нем предусмотрены автономное освещение, полки для книг, пюпитр для чтения и письма, откидной столик. Влияние Колумбо ощущается также и в комбинированных блоках А. Сальвати и ряде других проектов [18].

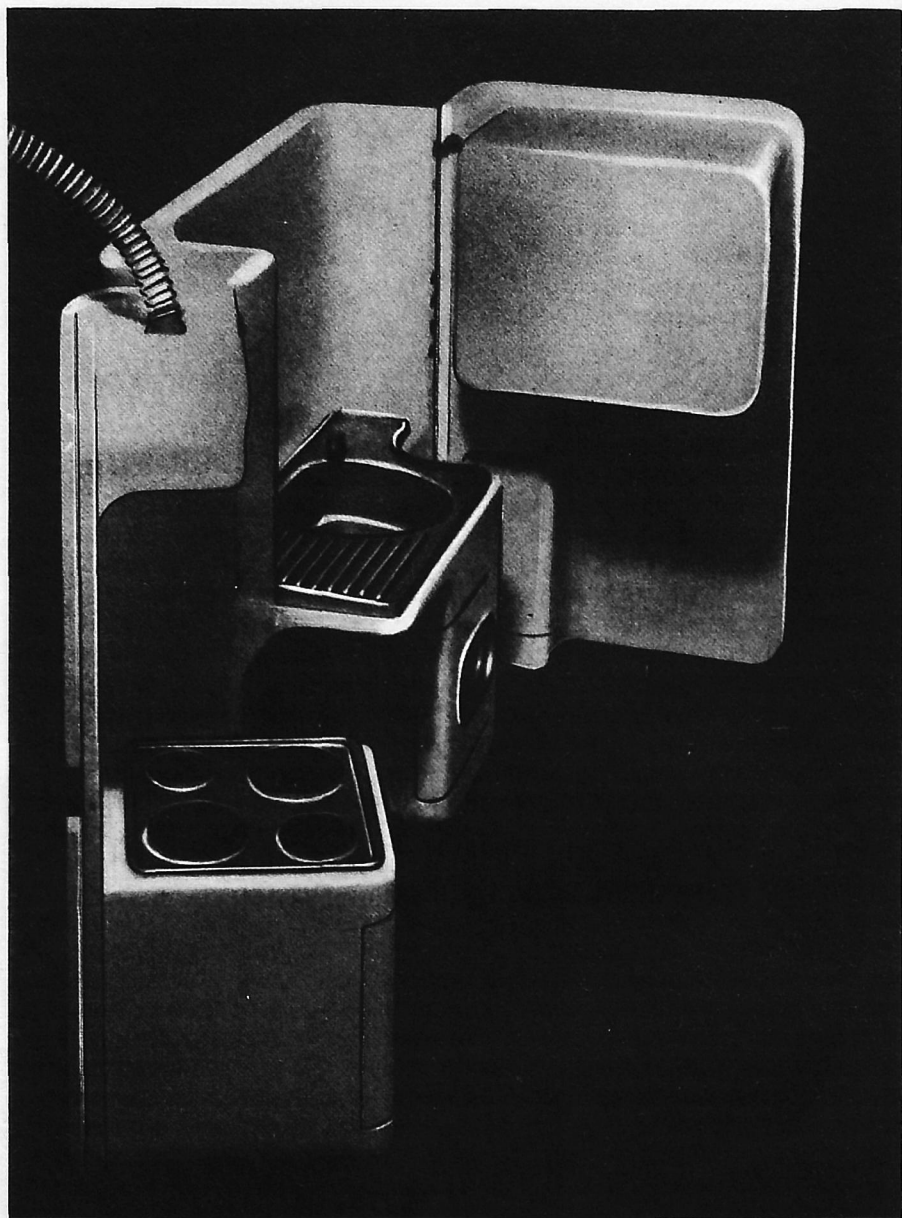
Проекты "Визиона"

По иному реализована концепция "большого пространства" в широко известном проекте Колумбо "Визиона-69" [33; 86]. Здесь автор оставляет свою излюбленную тему раздвигающихся многофункциональных контейнеров и строит композицию на основе монофункциональных подвижных блоков, точнее - объемных капсул, строго профилированных по назначению и представляющих собой компактно сформированные функциональные зоны, набор которых и составляет собственно жилище того или иного типа. "Визиона-69" - это условно выгороженное пространство, в котором свободно размещены капсулы (системы) для отдыха, сна, индивидуальной гигиены, приготовления и приема пищи. Благодаря мобильности капсул и их свободному расположению в пространстве содержание жилища и облик интерьера могут быть с легкостью изменены.



Мобильный блок сан-
узла в свернутом и
развернутом состоя-
нии. М. Умеда





Мобильный блок кухни в процессе разворачивания. М. Умеда, Япония

Зона отдыха – открытая объемная система. Ее нижняя часть устроена в виде квадратной в плане и состоящей из девяти секций мягкой платформы, под которой размещены выкатываемые емкости. В секцию, расположенную посредине, вмонтирована твердая, под-свечиваемая изнутри поверхность столика для игр с размещенными на ней пультами управления “инженерным хозяйством” зоны. Над платформой размещена кольцевая полка для книг, нижняя криволинейная поверхность которой служит световым отражателем. Светящееся кольцо обрамляет темный круг, в центре которого расположена свободно поворачивающаяся сфера с телевизором. Спальная капсула представляет собой цилиндрический объем с двойными стенками, между которыми находятся емкости для одежды. Все пространство капсулы занято круглой в плане кроватью. Здесь же находится туалетный столик с пультом управления микроклиматом, светом, радиотелевизионной системой. Светильники и поворотный телевизор, как и в зоне отдыха, смонтированы на потолке. Капсулы сна и личной гигиены объединены переходным шлюзом. Интересен сферический ванный отсек с расположенным в вертикальной плоскости “душевым кольцом”, в которое вмонтированы органы управления и осветительные приборы. Кухонное оборудование размещено внутри капсулы приготовления и приема пищи.

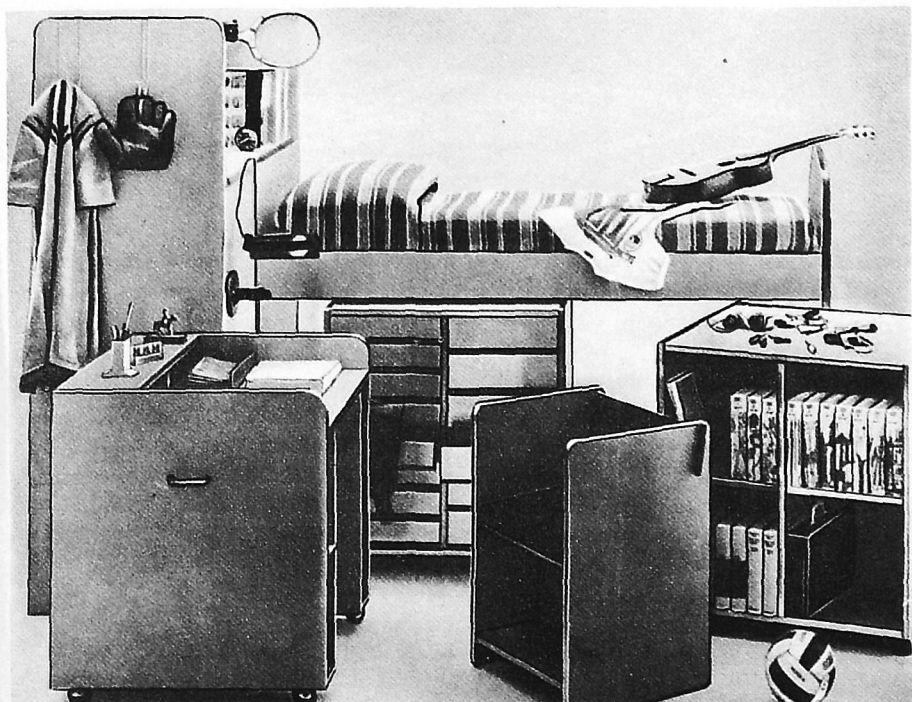
Подобные идеи реализованы в “Динамичном жилище” Коломбо [32; 44]. Но здесь основные функциональные элементы не только совершенно автономны, т.е. имеют собственные инженерные системы жизнеобеспечения, и мобильны, но и обладают повышенной трансформативностью. В качестве совершенно нового момента следует отметить и собственную подвижную оболочку зоны сна. Она напоминает сдвижной верх традиционного кабриолета и может при необходимости надежно изолировать спящего от остального жилого пространства. Внутри закрытой спальной зоны предусмотрена система программируемых цвето-свето-звуковых эффектов.

Проект “Визиона-69”, выполненный Коломбо по заказу концер-на Вауер, вызвал большой интерес. Это побудило концерн продолжить в рекламных целях футурологические разработки жилища. Проекты на тему “Жилище будущего” были заказаны известному датскому архитектору и дизайнеру В. Пантону и молодому французскому дизайнеру О. Мургу, который к тому времени хорошо зарекомендовал себя в области самолетостроения, высказывал интересные идеи относительно организации перспективного жилища и к тому же приобрел в кругу специалистов популярность как постановщик “дизайнерского” фильма “Одиссея – 2001” [41]. С появлением проектов этих дизайнеров выполненный в 1969 г. проект Коломбо стал именоваться “Визиона – 1”. Проект “Визиона – 2” Пантона был показан в 1970 г., “Визиона – 3” Мурга – в 1972 г. [87].



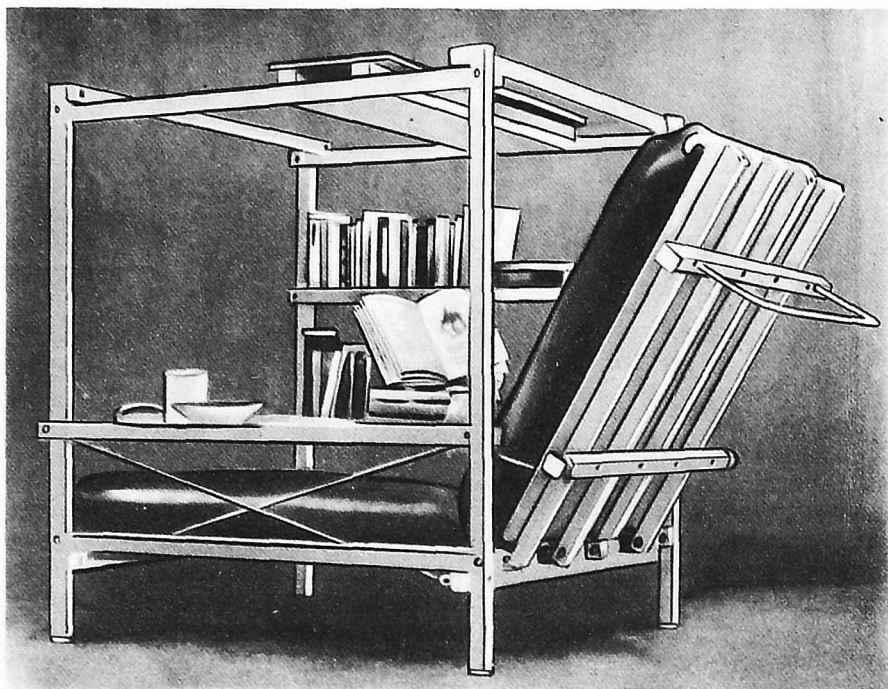
"Ширма-контейнер". Д. Коломбо, Италия

Подчеркнуто театрализованный, решенный в оранжево-красной гамме и демонстрирующий иллюзионные свето-цветовые эффекты "жилой ландшафт" Пантона не является характерным для концепции "большого пространства" и, следовательно, с точки зрения рассматриваемого нами принципа Slip-on [78; 89]. Зато "Визиона-3" Мурга представляет для нас непосредственный интерес [41; 87; 88]. Это типичное "большое пространство", нерасчлененное, легко раскрывающееся на природу, предназначенное для коллективной жизни семьи. Интимные потребности семейной жизни обеспечиваются легко перемещаемыми в пространстве кубическими объемными блоками спален, жалюзийные стенки которых могут раскрываться,



Универсальный жилой контейнер для молодого человека. Д. Коломбо

этим самым как бы "растворяя" кубические объемы в жилом пространстве. Такую же форму имеет перемещаемый "детский" блок. С плоскостью пола связаны типично мурговские островки коллективного отдыха семьи – особо мягкие поверхности с регулируемым наклоном отдельных участков, которые могут становиться покатыми плоскостями для отдыха, спинками различного рода сидений типа кресел и т.п. Пространственная и предметная вариабельность "Визионы-3" не исчерпывается перемещениями объемных блоков и островков отдыха. При необходимости жилое пространство может быть как угодно расчленено мягкими перегородками (ширмами – экранами), которые подвешиваются к укрепленным под потолком направляющим. Расположение направляющих может быть без труда изменено. К ним подвешиваются и мягкие контейнеры-емкости, и светильники. Все эти подвесные элементы легко меняют свое местоположение, обеспечивая динамизм пространственной структуры жилища.



Многоцелевой блок индивидуального пользования. К. Айзакс, США

В проекте Мурга легко угадывается влияние национального японского жилища. Дело не только в общей пространственной раскрытости, "развешественности" интерьера, легкости предметно-пространственных трансформаций. Характерно подчинение планировочного и объемно-пространственного решения жилища строгой модульной сетке. Исходными модульными элементами "Визионы-3" являются имеющие в плане два квадрата модернизированные "татами" – легко съемные плиты с мягким покрытием, образующие поверхность пола. Отдельные участки этой поверхности, строго подчиненные модульной сетке "татами", могут заглубляться во внутреннее пространство междуэтажных перекрытий, высота которых достигает 70 см и которые служат хранилищем для резервного оборудования и мягких ширм-экранов. В этом втором (заглубленном) уровне пола располагаются зона общения, место приготовления и (частично) приема пищи, ванна-бассейн. Эти функциональные узлы могут находиться в любой части "большого пространства", в любых взаимных сочетаниях, что обеспечивает – наряду с пере-

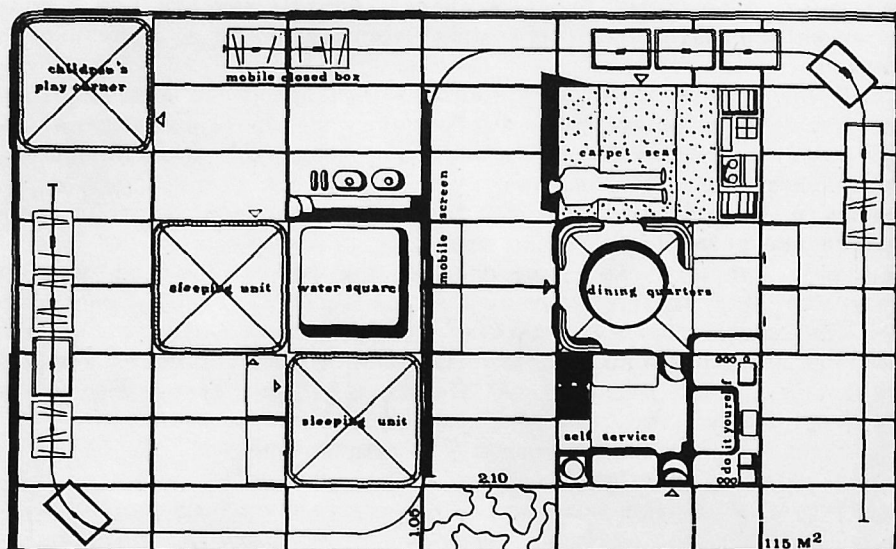
движными объемными блоками спален, блоком детских игр и подвесными элементами – практически неограниченную вариабельность жилища.

В отличие от Коломбо и Пантона, предложивших выставочные варианты чисто концептуальных решений, не претендующих на какую-либо соотнесенность с текущей практикой проектирования, производства и строительства, Мург стремится быть ближе к реальности. По оценкам журнала "Form", "Визиона-3" – это весьма практичное решение и "тонко оранжированная концепция из близко лежащих идей, а не головоломное упражнение на тему жилища будущего" [41, S. 32]. Мург стремится дополнительно повысить степень реалистичности своего предложения. Он, в частности, разработал компоновку плана башенного дома, составленного из четырех жилых единиц типа "Визионы-3". Анализируя это предложение, видишь, что ничего невозможного в нем нет.

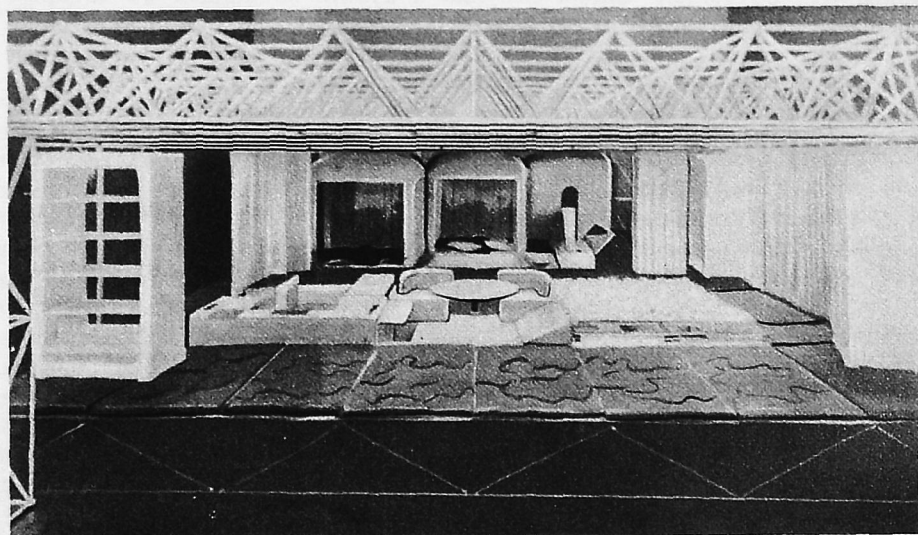
Мург проявляет завидную последовательность в развитии своих идей. Специфическая трактовка концепции "большого пространства" и характерные элементы внутреннего решения (объемные блоки спален, мягкие подвижные перегородки, контейнерные емкости и светильники, передвигающиеся по изменяемым потолочным направляющим, островки отдыха и т.д.) использованы не только в "Визионе-3", но и в проекте, который в нашей специальной печати был назван "Передвижной блок различного назначения" [13]. Вместе с тем здесь нет повторений. В указанном проекте обращает на себя внимание "механическая ширма", передвижные объемные блоки санузла и кухня, последний из которых снабжен выкатными мобильными контейнерами для подачи пищи в любую часть жилища. Мург весьма активно продуцирует оригинальные решения перспективного жилища. Если и дальше дело пойдет так, то не исключено, что Мург со временем займет место безвременно ушедшего Коломбо.

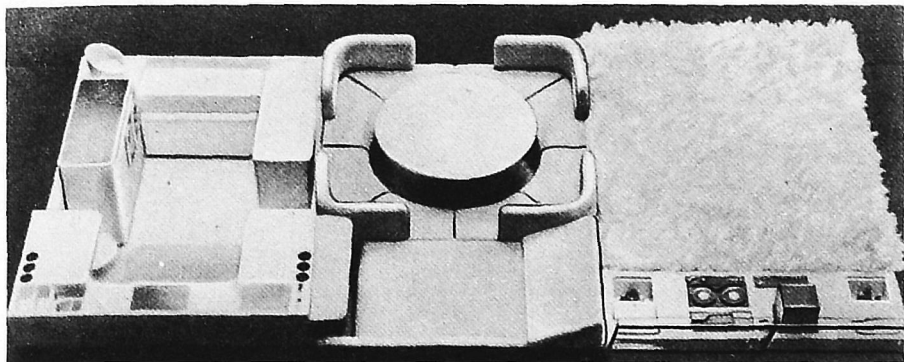
Проекты
"Жилище-80"

Непосредственно в русле концепции "большого пространства" находятся и проекты серии "Жилище-80" [43; 81; 91; 96; 97], разработанные по заказу западногерманского химического концерна BASF (Badische Anilin-Soda-Fabrik), который в целях рекламы своей продукции (синтетические материалы) пошел в этом плане по стопам концерна Bayer. Вместе с тем заданием была предусмотрена разработка предложений более реалистичных, чем "Визионы". Задание ориентировало проектировщиков на 1980 г., поскольку тенденции на этот срок практически ясны и основные черты жизни в 80-х годах с достаточной достоверностью могут быть выявлены уже сегодня. Кроме того, в отли-



Визиона-3. О. Мург. Франция. План, общий вид, фрагмент

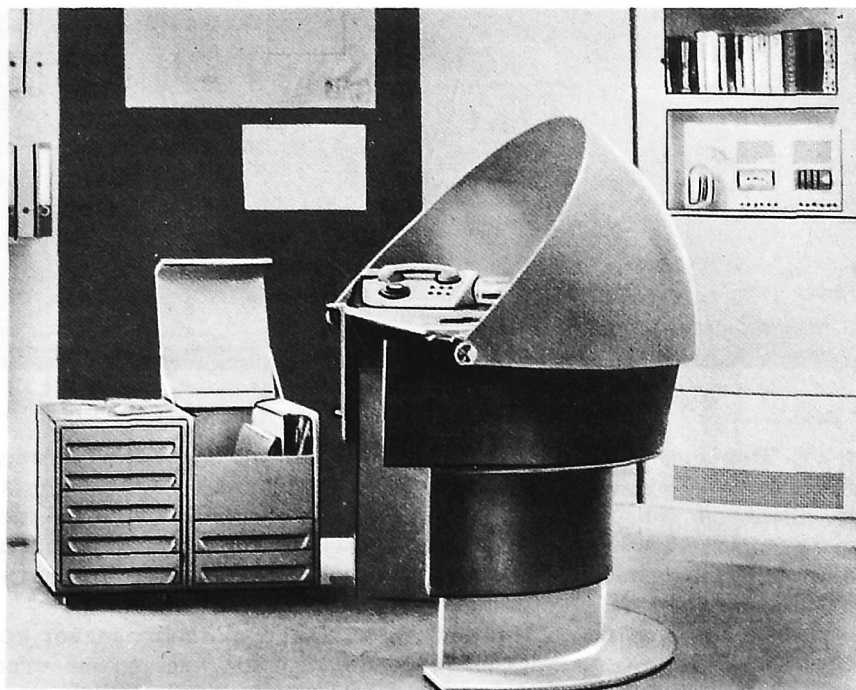




чие от "Визионы", проекты "Жилище-80" были заказаны не зарубежным звездам дизайна, а двум коллективам западногерманских специалистов. Это обстоятельство не замедлило сказаться: в целом профессиональный уровень проектов "Жилище-80" несопоставим с "Визионами" и, по-видимому, не только в результате ограничений задания...

Дизайнерское бюро "Arno Votteler", которое возглавляет профессор А. Фоттелер, и группа проектировщиков под руководством профессора Г. Хирхе работали независимо друг от друга, но по сходной методике. Были проведены предварительные прогностические исследования. Практиковалось широкое сотрудничество и консультации со специалистами различных областей, с группой Хирхе сотрудничал, в частности, известный прогнозист в области жилища, социальный психолог О. Хазелоф [53]. Хотя выяснилось, что сегодня не существует сколько-нибудь определенного и общего для всех специалистов представления о жилище будущего [91, S. 264], обе группы, при всех формальных отличиях представленных решений, пришли в итоге к принципиально близким результатам. Не исключено, что этому способствовала незадолго перед этим вышедшая в шуттгартском издательстве "Karl Kramer Verlag" книга "Multimobiles Wohnen 1980" [91].

Почему бы уже сегодня не проектировать жилища под завтрашнюю мебель (оборудование)? – вопрошает журнал "Schoener Wohnen", пытаясь сформулировать общую для обеих групп теоретическую платформу [91]. Неизменяемая архитектурная оболочка современных домов, не согласованная с набором оборудования, жесткое членение внутреннего пространства стационарными перегородками, полное отсутствие варибельности пространства и предметных структур – вот основные препоны на пути к будущему жилищу.



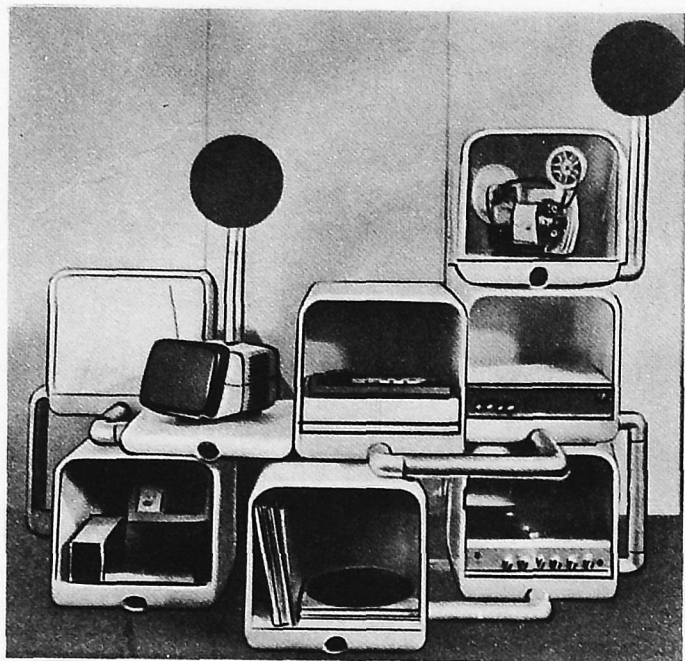
"Жилище-80". Группа А. Фоттелера. ФРГ. Рабочее место и комплекс приготовления пищи

Бесконечные мебельные вариации в традиционном жилище бессмысленны, они нисколько не способствуют движению к будущему. Радикальных сдвигов не приходится ожидать до тех пор, пока все элементы жилища не сольются в целостное, легко трансформируемое единство. Вариабельность и гибкость предметно-пространственной среды жилища, легкость адаптации к меняющимся ситуациям – такова фундаментальная установка концепции "Жилище-80". Только при этих условиях жилая среда станет средством активного самовыражения личности, а свобода самовыражения – это, по мнению обеих групп, основополагающее требование к жилищу будущего. Наша цель, подчеркивал Фоттелер, превратить мебель (оборудование) в элементы свободного конструирования, которые должны инициировать активное отношение к жизни. Эти элементы должны не вынуждать, как традиционная мебель, а помогать и позволять свободно жить [43, S. 56-57]. Правда, не без яда отмечает

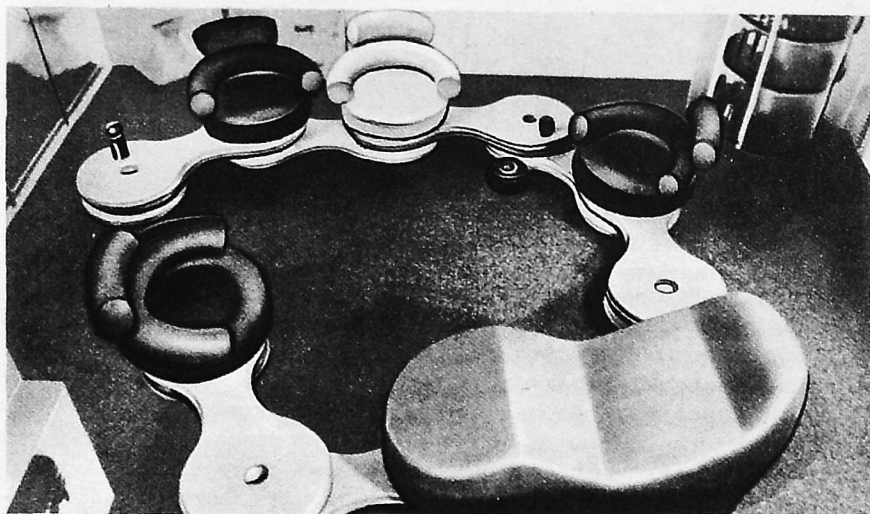


тот же журнал "Schoner Wohnen" сейчас еще нет не только домов, где можно так жить, но и людей, склонных к такому динамичному и варибельному образу жизни, вместе с тем не следует терять оптимизм - впереди еще целых восемь лет! [91, S. 264-265].

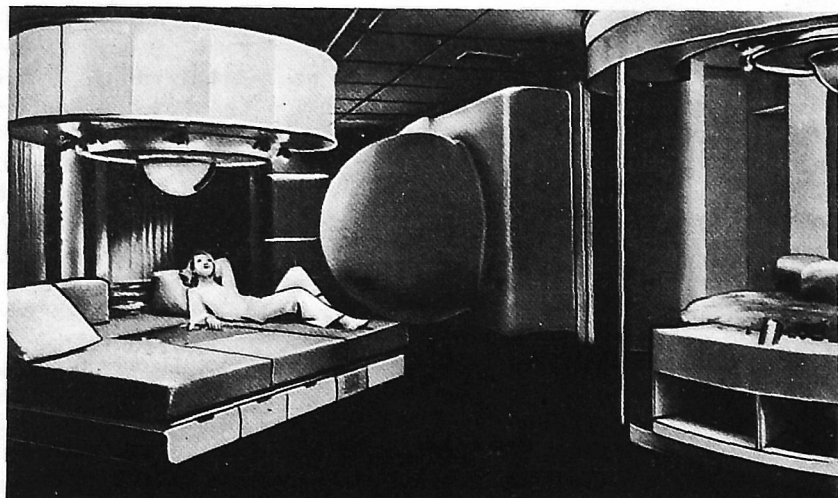
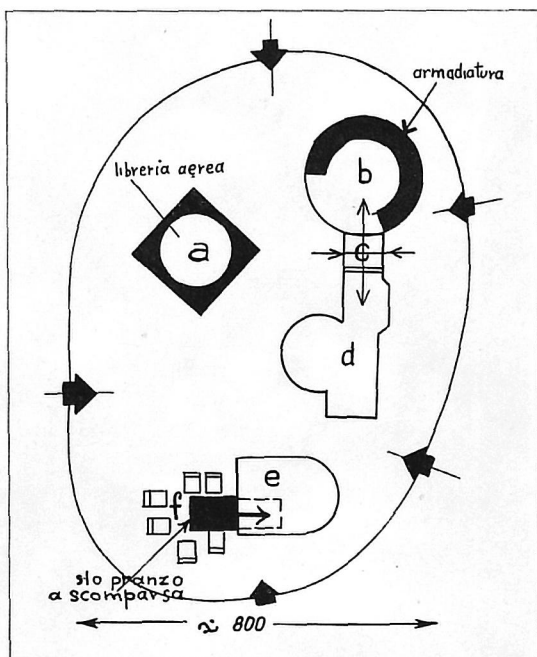
В обоих проектах свобода варибельности компенсирует относительно скромные размеры жилища. У Фоттелера варибельность ограничена лишь фиксированными инженерными подводками санузла. У Хирхе нет даже этого ограничения. В проекте Фоттелера основ-

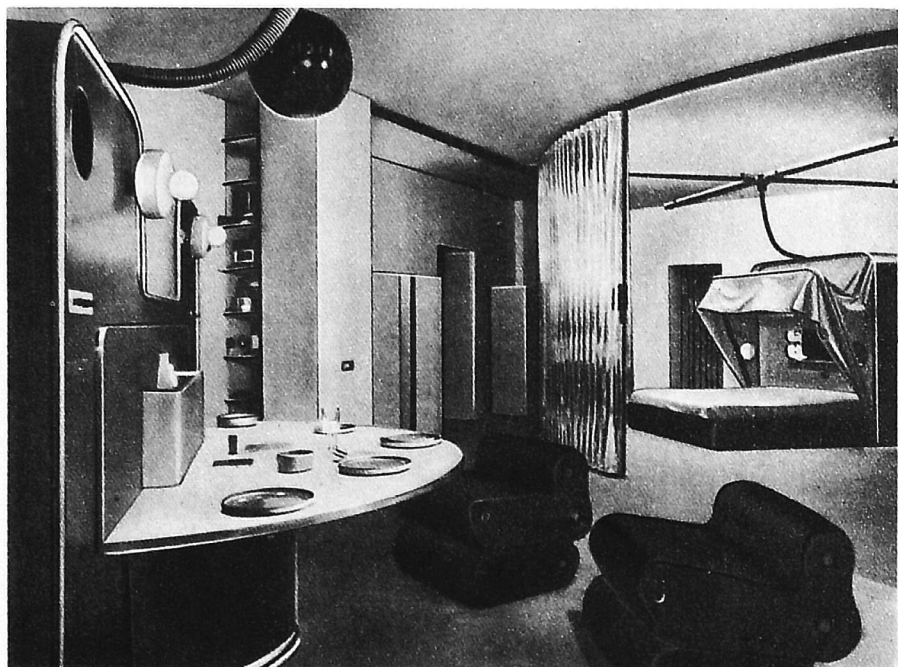


"Жилище-80". Группа Г. Хирхе. ФРГ. Информационный комплекс. Зона общения



Визиона-69, схема и общий вид. Д. Колумбо





Динамичное жилище. Д. Коломбо

ным элементом организации пространства служат легко перемещаемые на роликах рамы в форме перевернутой буквы "П", которые могут стоять свободно или быть распертыми в пол и потолок. Рамы используются и для разделения пространства, и для навески оборудования. Перекомпоновка рамных элементов чрезвычайно легка. Особенно обращают на себя внимание центр информации в виде передвижной трехлепестковой пространственной системы с установленным по оси поворотным телевизором; рабочее место ("колокол мыслителя") с подвижным криволинейным экраном, который позволяет регулировать меру визуального контакта с окружающей средой; центр приготовления пищи, который может быть развит в многофункциональную хозяйственную зону; "растущий" обеденный стол с "исчезающими" стульями; штабелируемые цилиндрические элементы емкостей (для посуды, хозяйственных принадлежностей и электробытовых приборов) с выкатными мобильными элементами нижнего яруса. Основой решения Хирхе также являются легко передвигаемые профилируемые рамы, которые

могут блокироваться либо в ширину, образуя каркас перегородки, либо в глубину, образуя шкафные элементы. Благодаря мелкой планировочной сетке 15x15 см вариантность решения резко возрастает. Из наиболее интересных элементов у Хирхе следует отметить пространственно решенный информационный комплекс, свободно компоуемый из кубических коробчатых элементов, и вариативную систему сидений в зоне отдыха, решенную по принципу легко размыкаемой велосипедной цепи.

Не будем касаться многих условностей и прямых недоработок обоих проектов, которые весьма обстоятельно отмечены даже в западногерманской специальной прессе [49]. В данном случае для нас важно не это. Главное, что нас должно интересовать, — это реализованный принцип *Clip-on*, нейтральное "большое пространство" обоих проектов, функциональное содержание которого определяется легко изменяемыми элементами заполнения, пространство, в котором эти элементы свободно перекомпоновываются, по-разному его расчленяя, образуя различные по предметному составу и пространственным взаимосвязям функциональные зоны.

Универсальность *Clip-on*

Итак, *Clip-on* выступает как универсальный структурный принцип организации жилища, используемый при создании гигантских урбанистических образований, и индивидуальной жилой ячейки с ее предметно-вещевым комплексом. Он начинает завоевывать признание в реальном проектировании. Архитектура уже стоит на пороге практического воплощения *Clip-on*, утверждает Ю. Иодике, ссылаясь на проекты многоэтажных жилых структур Р. Доернаха, Е. Шульце-Филица [58]. Многозначителен и факт строительства *Habitat-67* в Монреале, хотя идея навески на пространственную конструкцию была нарушена тем, что железобетонные ячейки оказались слишком тяжеловесными. Широкое распространение находят *Clip-on* в практике дизайнерского проектирования. Сменные функциональные кассеты (комплекты, наборы) применяются при разработке предметного комплекса жилища.

Но *Clip-on* интересен для нас прежде всего как основополагающий структурный принцип жилища будущего. Судя по наиболее перспективным разработкам, не только завтрашний день, но и более отдаленные рубежи развития жилища связываются в зарубежной футурологии с теми или иными способами воплощения в жизнь этого принципа. Пожалуй, наиболее отчетливо это проявляется в различных вариациях системы *Plug-in City* и некоторых других проектах группы "Аркигрэм" [22]. Но это уже иная тема. Работы "Аркигрэм" в некоторых случаях выходят за рамки принципа *Clip-on* и требуют поэтому самостоятельного рассмотрения.

ЭКСПЕРИМЕНТЫ "АРКИГРЭМ"

"Что, все англичане сумасшедшие? Серьезно, что собирается делать Дэвид Грин с надувающимся костюмом?" [65, с. 41-42]. Такой текст шокировал даже завсегдаев международных выставок, прибывших в Милан на XIV Триеннале (1968 г.). Тем не менее необычайный проспект-приглашение достиг цели. Внимание публики было привлечено к экспозиции группы "Аркигрэм" под названием "Миланогрэм" (ассоциируясь с названием группы, оно вместе с тем как бы демонстрировало особое уважение к городу-хозяину), которая располагалась вокруг главного объекта - прозрачного пластмассового цилиндра (сигары, трубы) длиной 18 и диаметром 2,9 м. Подвешенный на уровне человеческого роста, он представлял внутри сочетание разнообразных плоскостей, на которых демонстрировались (в виде цветных проекций, фото, пространственных схем, моделей) коллективные и индивидуальные работы членов группы. Рядом, на открытой площадке, демонстрировалась в действии легко пакуемая и практически невесомая пластмассовая оболочка индивидуального пользования - "дом-костюм", о создателе которого Д. Грине, вкупе с его соотечественниками, так необычно упоминалось в рекламе [42; 65].

Репортажи о миланской выставке группы "Аркигрэм" облетели почти все архитектурные и дизайнерские журналы мира. В чем же секрет такой популярности и, вообще, что это за группа?

Период становления

Назвать дату ее возникновения затруднительно. Не публиковались, как это обычно практикуется, широковещательные программы и манифесты, подтверждающие акт создания группы. Просто-напросто шесть молодых английских архитекторов с близкими творческими убеждениями "нашли" друг друга. С тех пор они нередко работали и порознь, но всегда совместно вырабатывали основополагающие концепции, исходные позиции, установки. Их знают теперь во всем мире и с полным основанием считают устойчивой творческой группой с определенным кредо и собственным авангардистским журналом [23].

Началось все с конца 50-х годов. В рамках Центральной школы Лондонского графства образовалось содружество трех архитекторов - У. Чока (1926 г.), Р. Херрона (1930 г.) и Д. Кромптона (1930 г.). Примерно в то же время совершенно независимо складывалась вторая, пожалуй, наиболее активная половина будущей группы. Уже в 1961 г. П. Кук (1933 г.), Д. Грин (1937 г.) и М. Вебб (1937 г.) совместно работают над первым выпуском журнала, позднее давшего название группе. Тогда же главный редактор

журнала Кук обратился к Чоку и Херрону с просьбой о представлении материала для печати. Это был их первый контакт. Над выпуском второго номера журнала они трудятся уже все сообща — вшестером. Фактическое объединение произошло в 1962 г., когда под руководством Тео Кросби они составили авторскую группу по реконструкции вокзала Юстон Стейшн. Коллективная работа выявила общее критическое отношение к обветшавшим догмам, сходство необычных представлений о будущем архитектуры.

Журнал "Аркигрэм", родившийся как типично самодеятельный молодежный "орган протеста", стал рулоном нонконформистских идей группы. Уже с третьего номера журнал признан профессиональным изданием международного плана [23]. В нем иногда появляются и работы посторонних авторов, но печатаются они, как правило, более мелким шрифтом. Журнал выпускается малым тиражом, по мере накопления материалов, достойных публикации и одобренных издателями-авторами. Выпуски как бы подводят итог определенным периодам деятельности группы. И после каждого из них — непременно перепечатки в ведущих архитектурных и дизайнерских журналах, письма главному редактору "Аркигрэм" П. Куку с просьбами о подготовке следующих выпусков.

В первом номере преобладала негативная критика современной архитектуры; позитивная контрплатформа и конструктивные предложения авторов еще всецело подчинены полемическим задачам пафосу отрицания, ниспровержения авторитетов. Выпуск был почти целиком посвящен развенчанию "стерильной" архитектуры Мис ван дер Роэ и его последователей. Не называя имен, шестерка молодых отважно выступила против абсолютизации принципов этой школы. Отвергалась трактовка истории архитектуры и дизайна, которая искусственно создавала впечатление исключительности "стерильных" решений в условиях современного индустриализма. Был осмеян беспочвенный ажиотаж бумажного проектирования все тех же внешне элегантных, холодно поблескивающих стеклянных призм с эффектно анодированными металлическими профилями, показан вред ложной привлекательности в подаче проектов, которая вводила в заблуждение заказчиков и способствовала появлению все новых и новых, в конечном итоге утомительно однообразных, бездушных сооружений "индустриального стиля".

"Аркигрэм" развенчал магию "стеклянных занавесей", вскрыл несовершенство принципов "гибкого плана" при неизменности жестких внешних ограждений зданий. Функциональной однозначности традиционных решений авторы противопоставляли идею многовариантности и динамизма. Подчеркивалась перспективность гибких оболочек, структурных элементов, быстро амортизирующихся или вовсе "исчезающих", приспособленных к многократным трансформа-

циям, изменению функциональных свойств. Все эти элементы ведут свою родословную от предложенных дизайном вещей одноразового пользования. Здесь угадываются зародыши идей, всесторонне развитых в последующих работах группы. Но пока это в основном "идейные эмбрионы", обнаруживающие генетическую близость позициям Смитсонов, Стирлинга, Гоуена.

Вне сомнения, авторы ощущали некоторую декларативность и недостаточную глубину выдвинутых положений. Поэтому следующий выпуск журнала оказался подчеркнута теоретическим. Кроме того, второй номер журнала "Аркигрэм" имел особое значение и как веха, знаменующая слияние группировок Чока и Кука. В этом номере позиции группы были сформулированы более четко и обоснованы достаточно глубоко. Обсуждался ряд чисто философских вопросов, прежде всего касающихся взаимоотношения формы и содержания, некоторые философские аспекты бионики, социологические проблемы, связанные с динамичностью общественных структур и современных форм жизни. Рассмотрение широкого круга проблем общего порядка позволило авторам аргументированно поставить вопрос о решительном пересмотре некоторых, по традиции бесспорных истин, об изменении ценностной ориентации в ряде профессиональных установок.

Многовариантность использования архитектурных и дизайнерских объектов, широкий диапазон их трансформаций – вот что, по мнению авторов, в наибольшей степени соответствует свободе выбора и служит залогом самоутверждения и разностороннего проявления личности. Эти же свойства обеспечивают динамизм решений во времени, возможность приспособлять их к меняющимся требованиям жизни. На страницах журнала утверждалась необходимость самого широкого использования новейших достижений науки и техники, в первую очередь электроники, автоматике. Кибернетизация жизненной среды, программирование ее трансформаций, постепенное, по мере изменения внешних и внутренних условий, выявление прежде скрытых, но предусмотренных заранее функциональных возможностей – все это, утверждали авторы, потребует освоения ряда особенностей структурного строения в живой природе, в том числе еще мало изученного "механизма упакованности" в растущих организмах.

Подобные абстрактные темы, неинтересные и даже малопонятные для узкого проектировщика-практика, обсуждались в приложениях к столь же "абстрактным" ситуациям, например применительно к теме "Архитектура поселений на Луне", которая весьма обстоятельно рассматривалась на страницах второго номера журнала "Аркигрэм". Однако все это послужило как бы интеллектуальным трамплином для дальнейшего развития взглядов и творческих

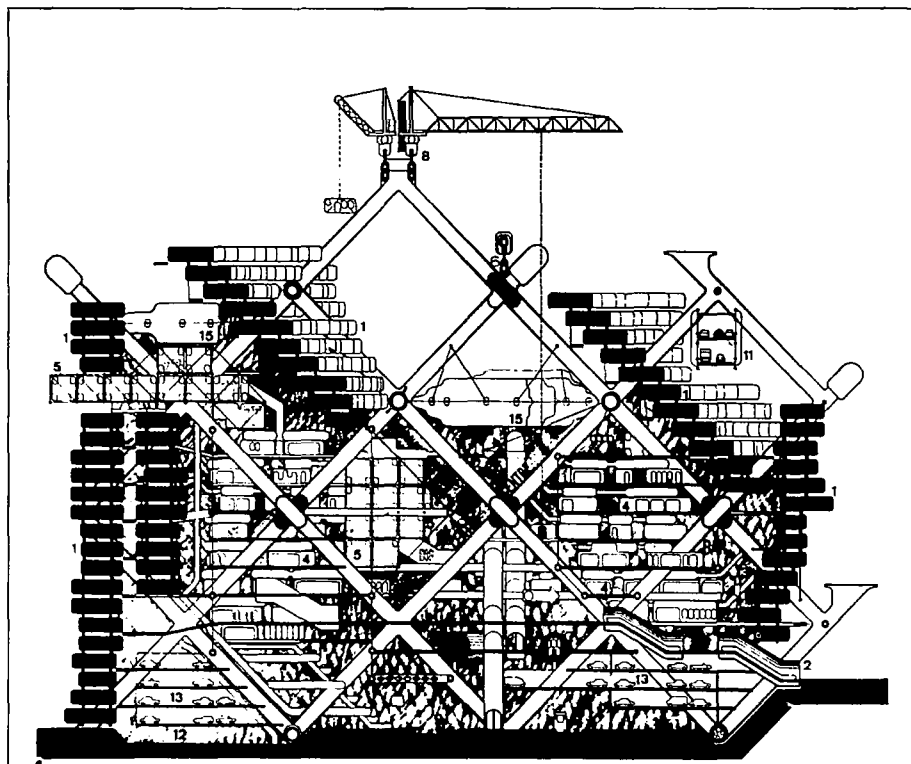
концепций и легло в основу формирования системы Plug-in City, явившейся темой третьего номера журнала, с которой началась международная популярность группы.

Система Plug-in City

Имея представление о Slip-on, понять эту систему не составляет труда. В буквальном переводе с английского Plug-in означает "вставить в...". Можно принять предложенный И. Лучковой и А. Сикачевым смысловой перевод Plug-in City как "города, построенного по принципу электрической вилки, вставляемой в розетку" [9, стр. 23]. Невзирая на громоздкость, такой перевод удачнее, чем предложенный Г. Платоновым термин "штепсельная архитектура" [14, стр. 25], и достаточно точно передает суть дела. Основная идея системы состоит в том, что сменные функциональные ячейки вставляются в специальные гнезда гигантских пространственных структур. Структуры содержат подводящие и отводящие инженерные коммуникации, энергетические и информационные магистрали, специальные конвейеры и трубопроводы, обеспечивающие разную по скорости транспортировку и доставку различного рода потребительских благ, начиная с готовой пищи и полуфабрикатов и кончая разнообразными промышленными изделиями одноразового и длительного пользования.

По существу, система Plug-in City родилась из идеи "ствола обслуживания" ("труба-сервис") с установленным наверху краном для монтажа и замены функциональных ячеек [23]. Преобладавшие на первых порах простейшие варианты "столовой архитектуры" на завершающих этапах были усложнены, в частности появились воронкообразные "гроздь" ячеек с осевым стволом обслуживания. Для проверки возможностей системы в целом, доказательства ее эластичности, приспособляемости к меняющимся условиям жизни отдельные фрагменты Plug-in City были проработаны более детально. К их числу относятся комплекс университета и один из башенных домов жилой зоны.

Уже упоминавшийся башенный дом, запроектированный Чоком, — типичный образец "столовой архитектуры" [23]. В нижней части несущий стержень с лифтами и другими коммуникациями окружен спирально восходящими плоскостями для заезда автотранспорта (ближайшая аналогия — комплекс Марина-Сити, Чикаго, 1964 г.). Выше начинается собственно жилая часть, состоящая из трапециевидных в плане пластмассовых ячеек, которые радиально монтируются вокруг центрального ствола с соответствующими пазами для подключения к коммуникациям. Ячейки полностью оборудованы. Встроенное оборудование может заменяться целыми блоками через специальные проемы в оболочке ячеек. Благодаря этому вначале

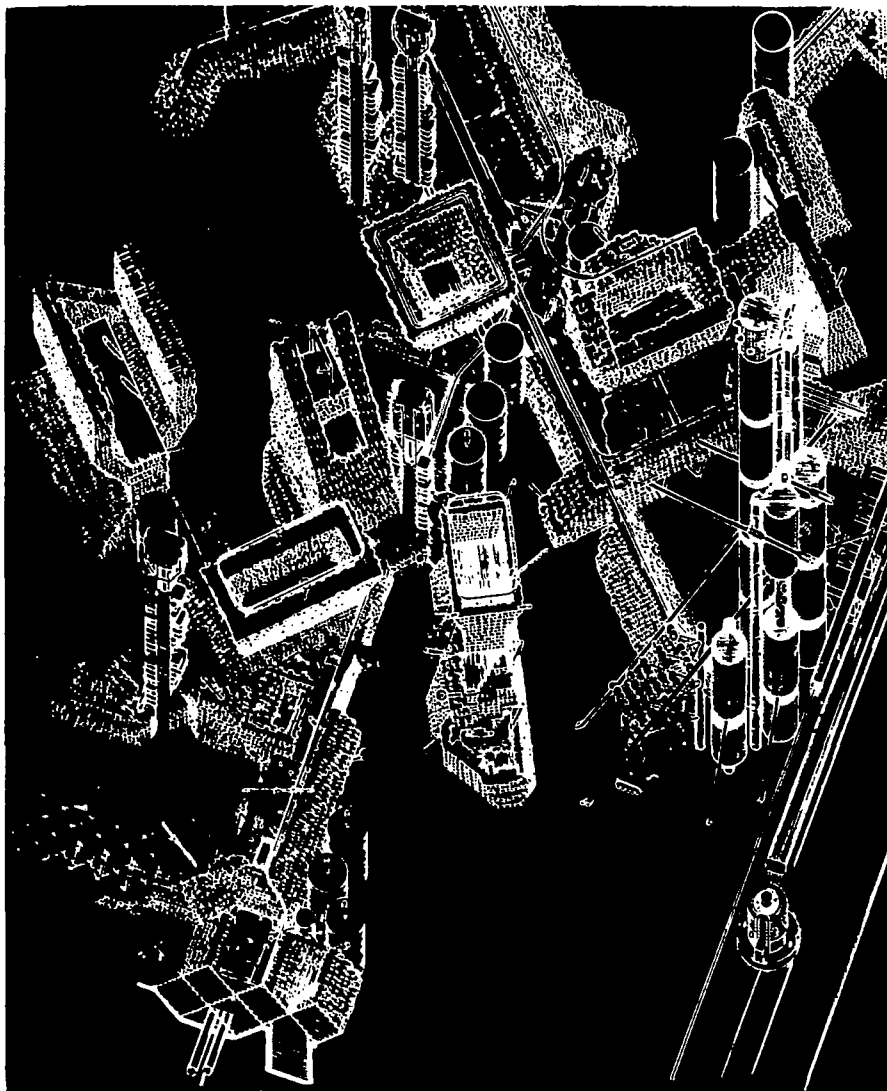


Фрагмент системы Plug-in City . Аркигрэм, Англия:

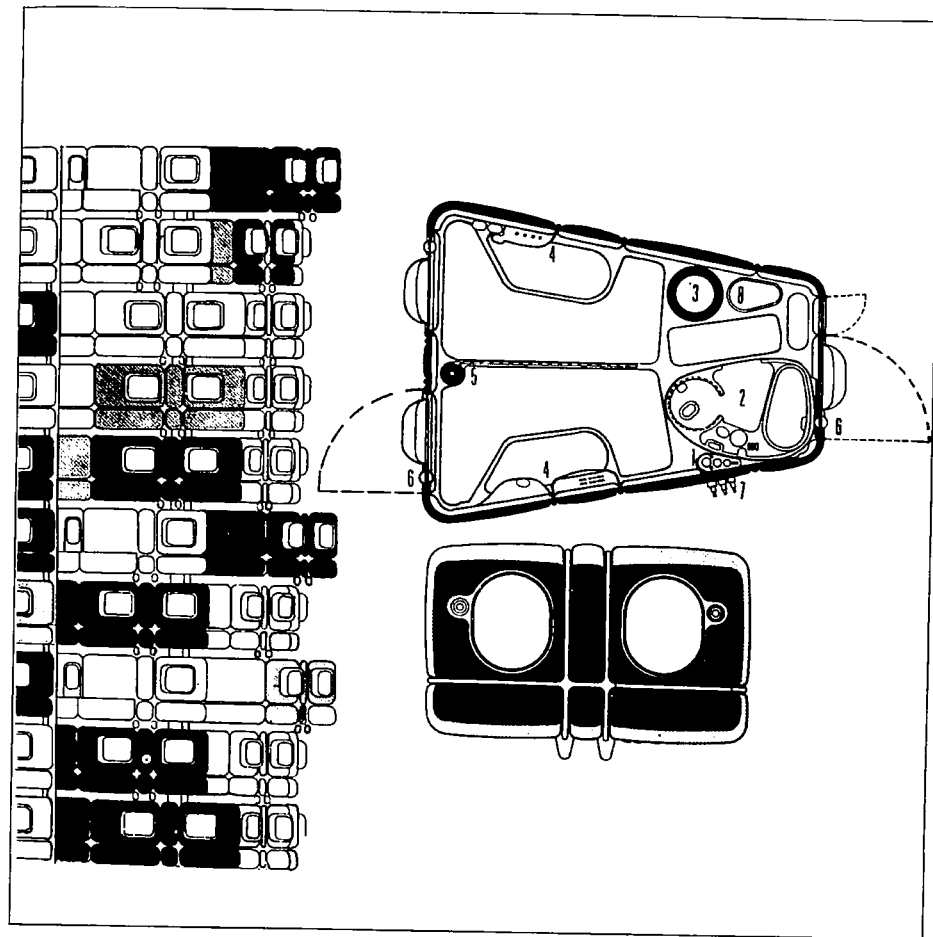
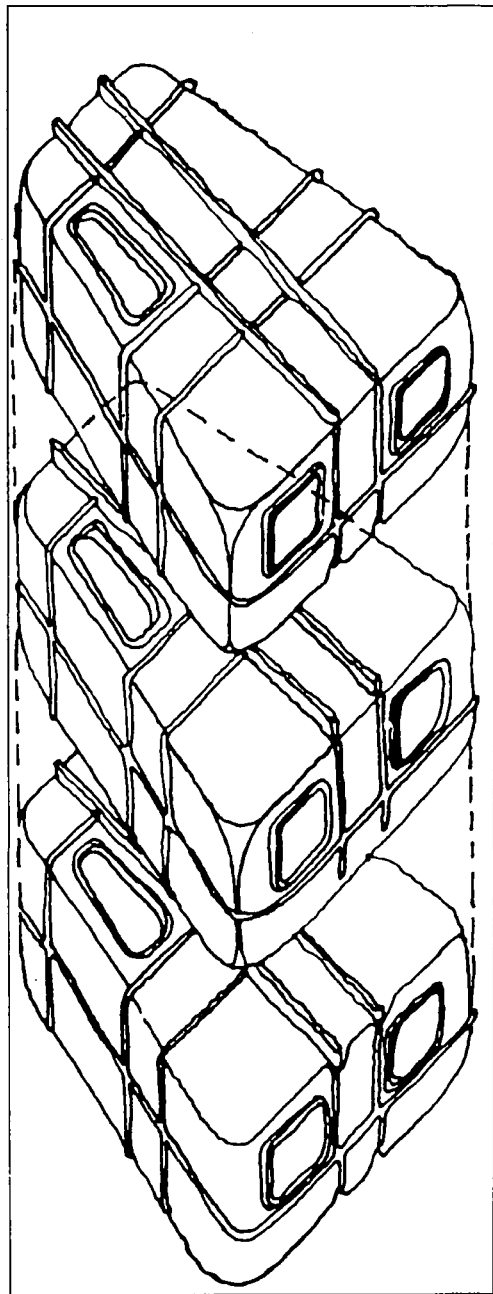
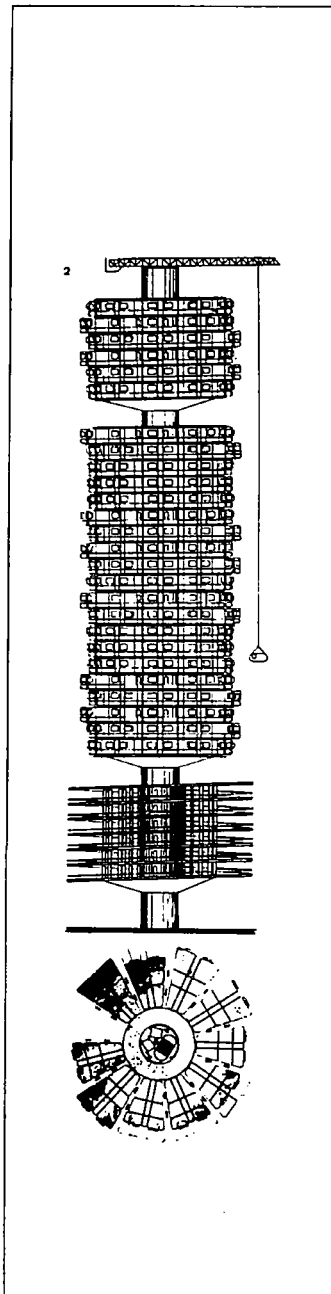
1 - жилые ячейки, 2 - эскалаторы, 3 - трубопроводы снабжения, 4 - магазины, 5 - торговый центр, 6 - скоростной монорельс, 7 - монорельс местного значения, 8 - подкрановые пути, 9 - грузовое движение, 10 - главная транспортная зона, 11 - магистраль скоростного движения, 13 - транспортные стоянки, 14 - склады, 15 - надувные устройства для защиты от непогоды

можно обновить нестационарные элементы своего жилища, затем блоки устаревшего оборудования, а позднее - заменить ячейку в целом. Все время изменяющийся состав ячеек с неизбежностью меняет "фасад" здания. Таким образом, внешний облик архитектуры Plug-in столь же подвижен, изменчив и вариабелен, как и ее содержание.

Город Plug-in может быть расположен на любой местности. Он даже может "перекрывать" уже существующий город, какое-то время соседствуя с ним до тех пор, пока более удобные струк-



Фрагмент жилой зоны Plug-in City



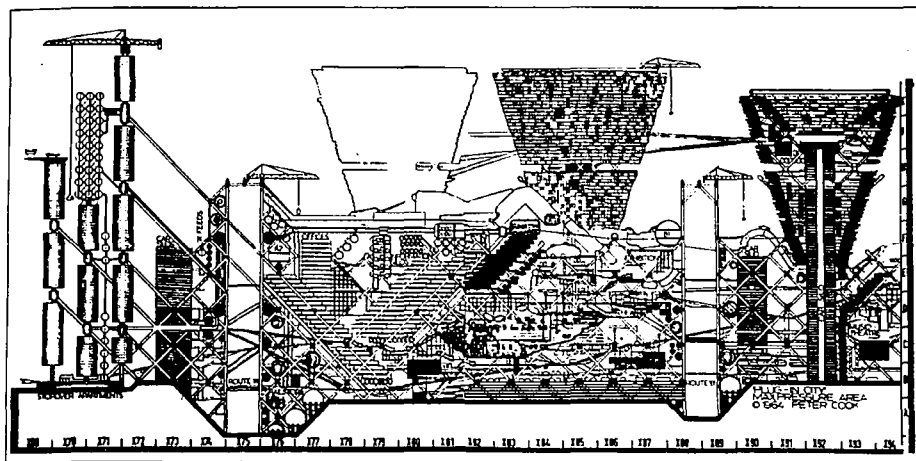
Башенный жилой дом с несущим стержнем. У. Чок, Англия. Сменные жилые ячейки. Фрагмент фасада дома. План и фасад жилой ячейки:

1 - инженерные коммуникации, 2 - зона личной гигиены, как вариант - кухня с ванной и изолированной уборной, 3 - пневматический лифт, 4 - стена для крепления элементов оборудования, 5 - убирающаяся разделительная перегородка, 6 - входной проем, 7 - шкаф

туры Plug-in не примут на себя все основные функции старого города и люди не покинут его [23].

Plug-in City предусматривает функциональное зонирование города. Ядро, так называемая "зона максимального уплотнения", представляет собой сложное, контролируемое электрон-ной техникой переплетение разнородных функциональных элемен-тов, начиная с деловых учреждений и кончая жилыми сооружениями. Особо развиты здесь разнообразные средства активно-творческого проведения досуга: много художественно-артистических комплексов, зрелищных предприятий, прежде всего театров, выставок, студий и т.д. Разумеется, все это отнюдь не привычные для нас стационарные здания того или иного назначения, а особого рода динамичные образования, то появляющиеся, то исчезающие, меняющие свое назначение и форму по принципу описанного выше Fun-Palace. Сложный комплекс подвижных, перегруппировывающихся элементов сплавляется каждый раз в рациональное и гармоничное целое благодаря регулируемому воздействию каскада электронно-вычислитель-ных устройств, объединенных в централизованную систему. Наряду с невидимыми электронными "нервами" элементы центральной зоны объединены и материально осязаемыми связями различного назначения, пересекающими ядро города по горизонтали, вертикали, в диагональных направлениях. Подобные связи - только, разумеет - ся, иного масштаба - соединяют между собой и отдельные зоны (пространственные ареалы) всего городского образования.

Основной признак системы Plug-in City - "текучесть", изменчивость форм и функций частей и целого. Поэтому зонирование имеет динамичный характер: по мере изменения условий жизни трансформируется содержание зон, их взаиморасположение, связь. Причем невероятные для современного города метаморфозы проис-ходят безболезненно для системы. Все это потенциально пред-усмотрено, запрограммировано в самой сущности Plug-in и в ос-новном реализуется путем замены функциональных ячеек при сохранении основных структур и главных служебных элементов: разного рода коммуникаций и трубопроводов снабжения, транспорт-ных эскалаторов и конвейеров, движущихся и обычных улиц, скоро-стного и местного назначения монорельсов, электрических железных дорог, подкрановых рельсовых путей, базисных складов, стоянок транспорта, развитой системы доступных всем односто-ровых средств (баллонов) для защиты от непогоды и т.д. Предпола-гается, что цикл нормального функционирования системы в целом (не говоря о происходящих постоянно заменах отдельных звеньев типа функциональных ячеек) должен составить примерно 40 лет. За этот промежуток времени устареют основные элементы, и си-стема сама себя радикально обновит во всех частях, прежде всего



Зона максимального уплотнения Plug-in City

в несущих структурах, инженерных, энергетических и информационных коммуникациях. В дальнейшем сроки радикальных преобразований будут постепенно сокращаться [23].

Общественное признание

Некоторые существенные черты Plug-in отчетливо проявились уже в проекте магазинов для Ноттингема. Но в окончательном, полностью завершенном виде система была представлена в 1963 г. на выставке Living City [23]. Выставка имела шумный успех, в основном благодаря работе группы "Аркигрэм", поражавшей воображение посетителей. Фрагменты работы с триумфом прошли по страницам многих журналов. После выхода специального номера "Аркигрэм", развернувшего в деталях грандиозный замысел Plug-in City, репутация группы в кругах специалистов окончательно укрепилась. Ее члены прочно вошли в число признанных лидеров архитектурно-дизайнерского авангарда. Кембридж, Бристоль, ведущие архитектурные кафедры и школы Старого и Нового света представили им широкие возможности для чтения лекций. Координирующий центр, штаб-квартира группы, равно как и редакция журнала, возглавляемая Куком, по традиции размещается в Лондоне.

После публикации Plug-in даже сдержанные, скупые на похвалы англичане начинают понимать и, главное, признавать неординарность работ "Аркигрэм". Эти работы, отмечает Р. Бенхем,

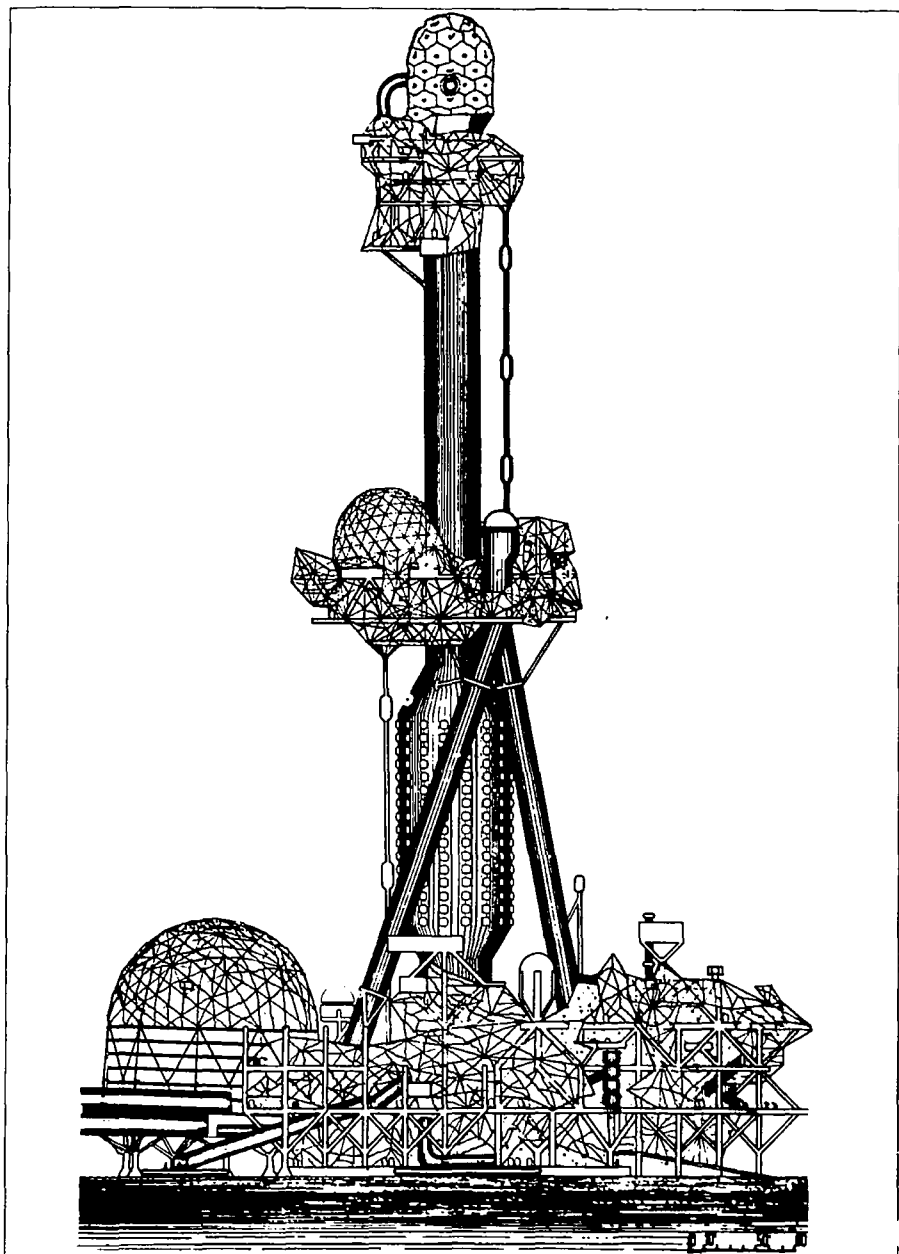
неизменно вызывают активную реакцию, их можно признать или отвергнуть, но равнодушно пройти, не заметить их – невозможно. "Многие брызгливые техники, – продолжает он, – скорчат недовольную мину из-за технической непроработанности (неосуществимости) города Plug-in и отвергнут его как фривольный поп-арт для тинейджеров, а позднее – будут сожалеть об отсутствии регулярного курса лекций о городе Plug-in" [25, S. 173]. После геодезических куполов Фуллера, пленивших архитектурный мир полтора десятка лет назад Plug-in City является первым осознанным и четко сформулированным проектным предложением, не только адекватным современной науке и технике, но и "намеревающимся дать им приказ на дальнейший марш" [25, S. 173]. По-видимому, в не столь уж отдаленной перспективе жизненная среда человека на этой перенаселенной планете будет механизирована в такой же высокой степени, как метрополия Plug-in City. Нельзя не согласиться с Бенхемом. Предложенная группой "Аркигрэм" среда, гибкая, приспособляемая, трансформирующаяся не только в деталях, но и в своих основных структурных частях, расширит возможности для активного самопроявления людей, сознательного регулирования основных параметров окружающего их материального мира.

В силу широкого общественного признания творческие установки группы, ее работы и журнал начинают осознаваться в Англии чуть ли не как предметы национальной гордости. "Никто – и тем более скромные люди, выпускающие этот журнал, – отмечает Бенхем, – не хочет преувеличивать значение "Аркигрэм", но его растущее международное признание, поддержанное осуществлением Fun Palace, наводит на мысль, что вклад Англии в интерминированную архитектуру достиг теперь такой точки, когда развитие заслуживает обнародования" [25, S. 173].

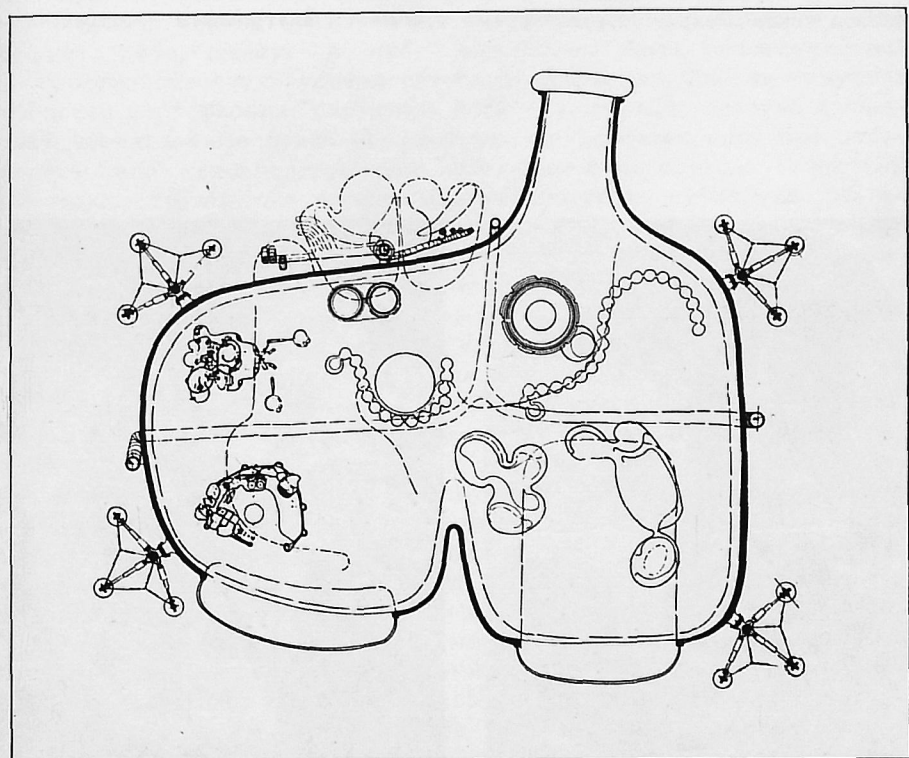
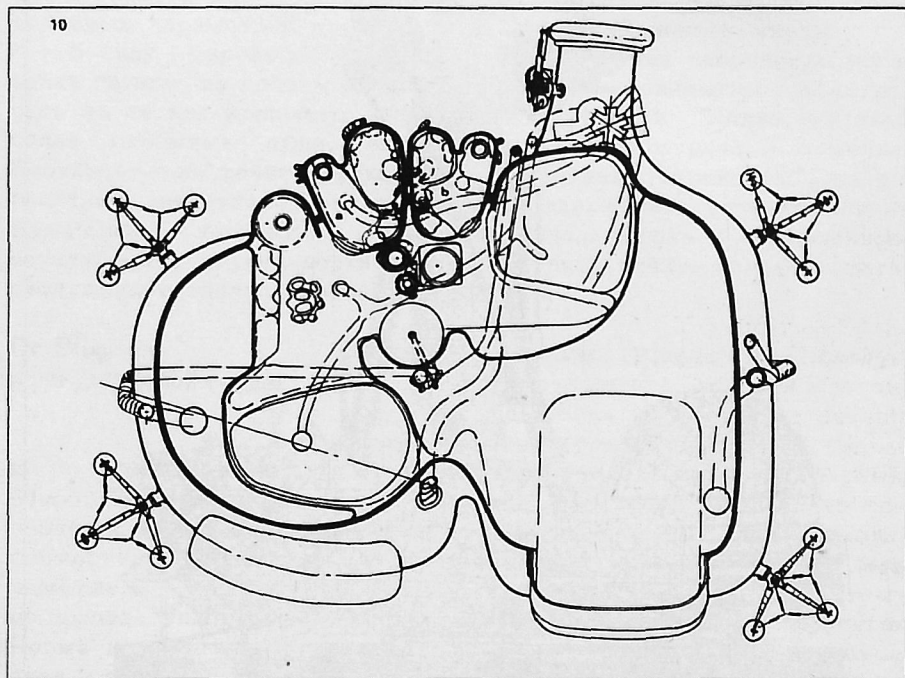
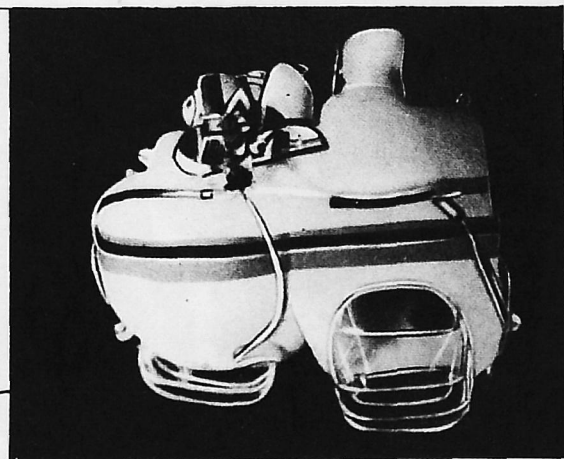
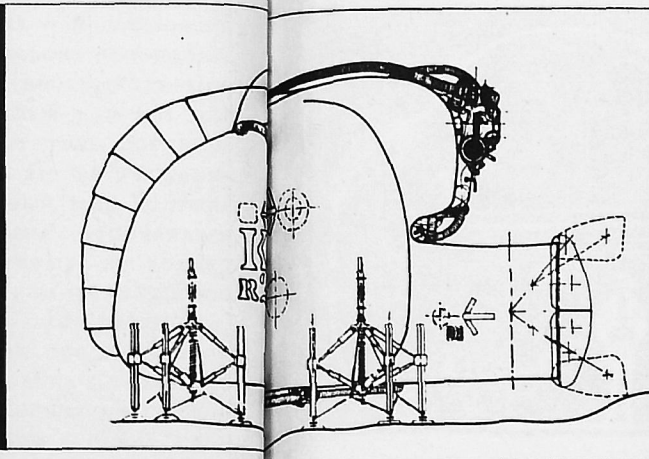
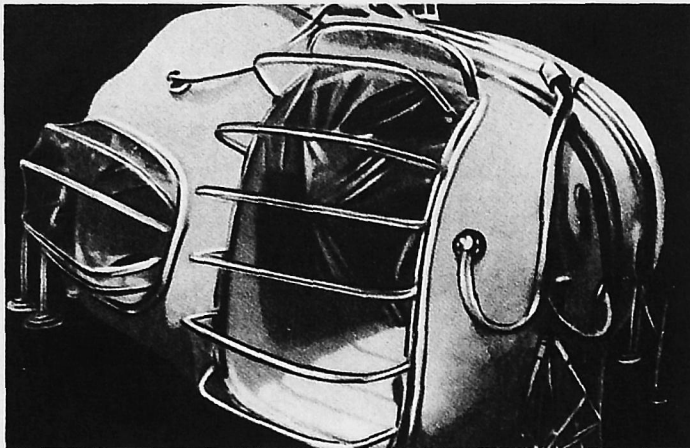
От Plug-in
к регулируемой среде

Высоко оценивая Plug-in City, следует вместе с тем отметить, что эта система не более чем один из вариантов универсального структурного принципа Slip-on

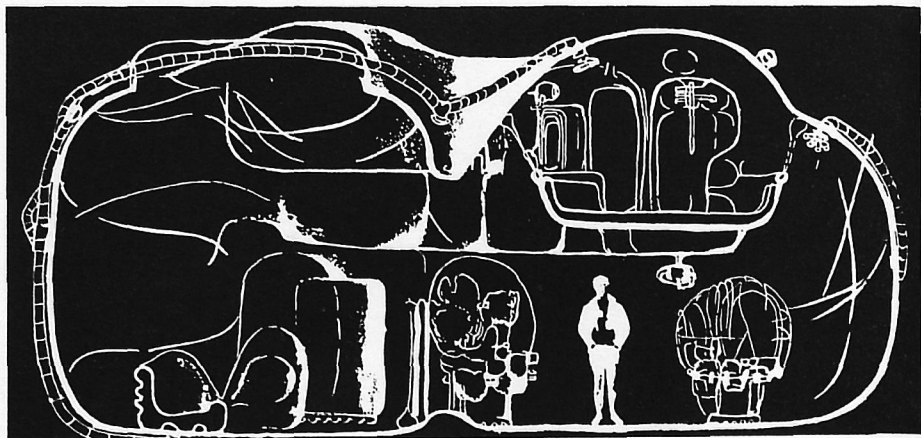
Во второй половине 60-х годов группа далеко шагнула за рамки Plug-in. Энергия для качественного скачка накапливалась постепенно, в проектах отдельных членов группы. И лишь потом – совместными усилиями – разрозненные частички нового были осмыслены как элементы целого, приведены в стройную систему, до предела уплотнены, сконцентрированы в коллективных проектах. Новые коллективные работы "Аркигрэм" стали олять-таки сенсацией, создали некое подобие взрывного эффекта в общепринятых и, казалось бы, незыблемых представлениях о структуре жилища. Остановимся на нескольких индивидуальных работах, которые яви-



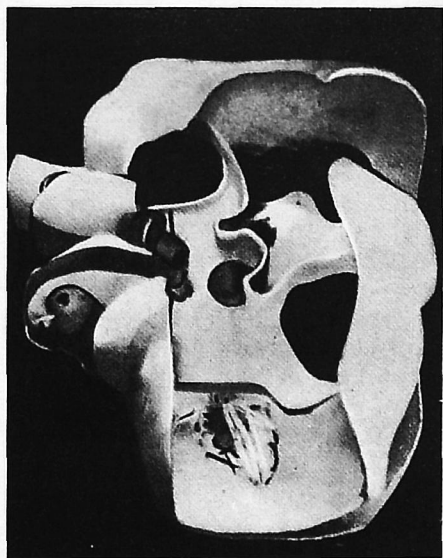
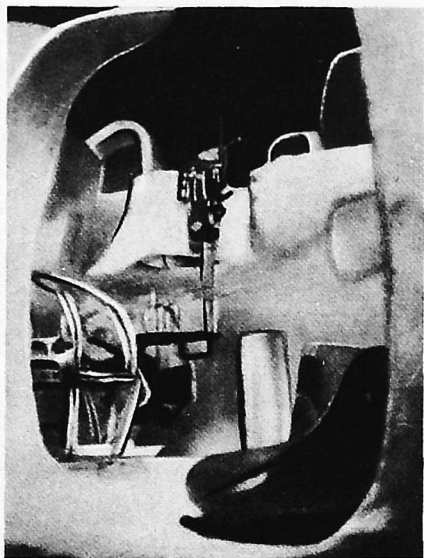
Выставочная башня для Экспо-67 в Монреале. П. Кук, Англия



"Жилой кокон". Д. Грин, Англия. Планы нижнего и верхнего уровня



“Жилой кокон”. Разрез. Скульптурные фрагменты внутреннего пространства



лись веками на пути к новой коллективной концепции регулируемой жилой среды.

Проект выставочной башни был разработан П. Куком для Экспо-67 в Монреале. Необычная по облику, не имеющая аналогий в мире архитектурных образов и отдаленно ассоциирующаяся с какими-то неведомыми природными (а может быть, наоборот, — индустриальными?) образованиями, эта башня высотой 240 м служит телеантенной и объединяет отель, плоскости для стоянки транспорта и увеселительный центр [23; 25]. В отличие от Plug-in City, где преобладали жесткие стационарные элементы, здесь применены гибкие оболочки, позволяющие в широких пределах изменять объем и форму внутреннего пространства.

"ЖИЛОЙ КОКОН"

Эластичная пластмассовая капсула Д. Грина еще полнее продемонстрировала возможности гибких оболочек [52]. "Жилой кокон" — яйцеобразная капсула на 12 подвижных опорных стойках, которая может легко транспортироваться и функционировать либо в виде самостоятельной единицы (коттеджа), либо вместе с себе подобными быть скомпонованной в пространственную урбанистическую структуру. Гибкая наружная оболочка многослойна: наружный слой — защитный; средний выполняет изоляционные функции; свойства внутреннего слоя predeterminedены его непосредственным контактом с человеком. Гибкостью обладают структурные элементы внутреннего пространства, разделенного на два уровня. Широко использованы надувные перегородки. Особое значение имеет надувной пол многоцелевого назначения, который в зависимости от степени и способа надувания может выполнять функции практически любой мебели, нужной человеку в тот или иной момент. Естественно, гибкость элементов predeterminedляет их мягкие, обтекаемые формы.

Создатель "жилого кокона" отводит значительную роль технике, механизмам, прежде всего автоматам, дистанционным манипуляторам, саморегулирующимся запрограммированным системам, кибернетическим устройствам. По существу, их комплекс и создает комфортабельную внутреннюю среду, автоматически поддерживая параметры оптимальных режимов. Специальная система искусственного климата обеспечивает не только кондиционирование воздуха, но и нужную температуру всех надувных элементов, соприкасающихся с человеком. Автоматические устройства с электростатической самоочисткой осуществляют любые виды мытья и чистки с последующим удалением отходов. Особые системы предназначены для хранения и поддержания в надлежащем качестве одежды и предметов личного туалета. Вместо внутренних лестниц связь

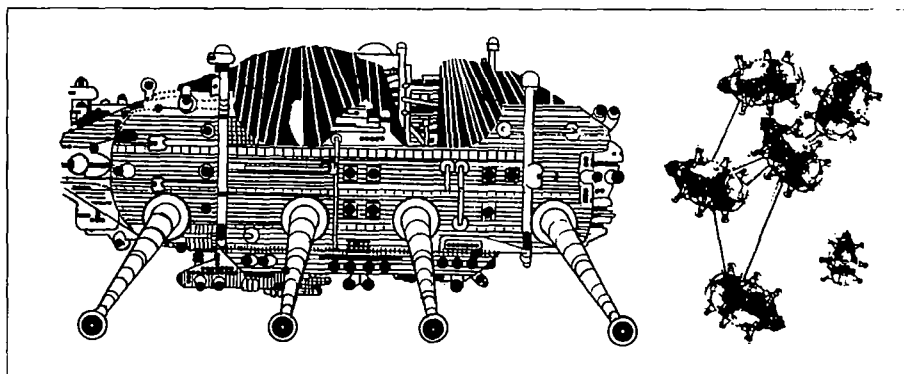
двух уровней обеспечивается автоматическими подъемниками. Автоматические устройства регулируют высоту опорных стоек и, соответственно, ориентацию всей капсулы в пространстве, степень ее герметизации, состояние внешней оболочки, раскрытие разделенных на секции "оконных" проемов и пр. Нестационарные машины типа домашних роботов могут создавать различные особые условия для работы и отдыха – изоляция определенного участка пространства, подача пищи в любую точку жилища и т.п. [52].

Система Drive-in

Вне сомнения, легко перемещаемый "Жилой кокон" родственен современным транспортируемым домам, трейлерам.

Но возможностями транспортировки и ограничивается его связь с идеями мобильности жилища, которые в других работах "Аркигрэм" развиваются весьма и весьма активно, вплоть до проектов движущихся городов Р.Херрона. Своеобразно развивает принципы мобильности М.Вебб в своей системе "Drive-in home", в которой одновременно намечены пути решения проблемы "упакованности" жилища – одной из самых кардинальных для будущей коллективной концепции "Аркигрэм".

Из названия очевидна близость этой работы Вебба к системам типа "Drive-in Cinema", в которые человек включается вместе с личным транспортом, – просмотр кинофильмов из автомобилей на специальных площадках с гигантскими экранами и т.п. [52]. Развитие таких систем требует радикальных усовершенствований транспортных средств. Автомобиль, утверждают Вебб и Грин, со временем можно будет рассматривать не только как средство передвижения и символ престижа владельца, но и как мобильную комнату, в которой можно въехать в некое организованное про-



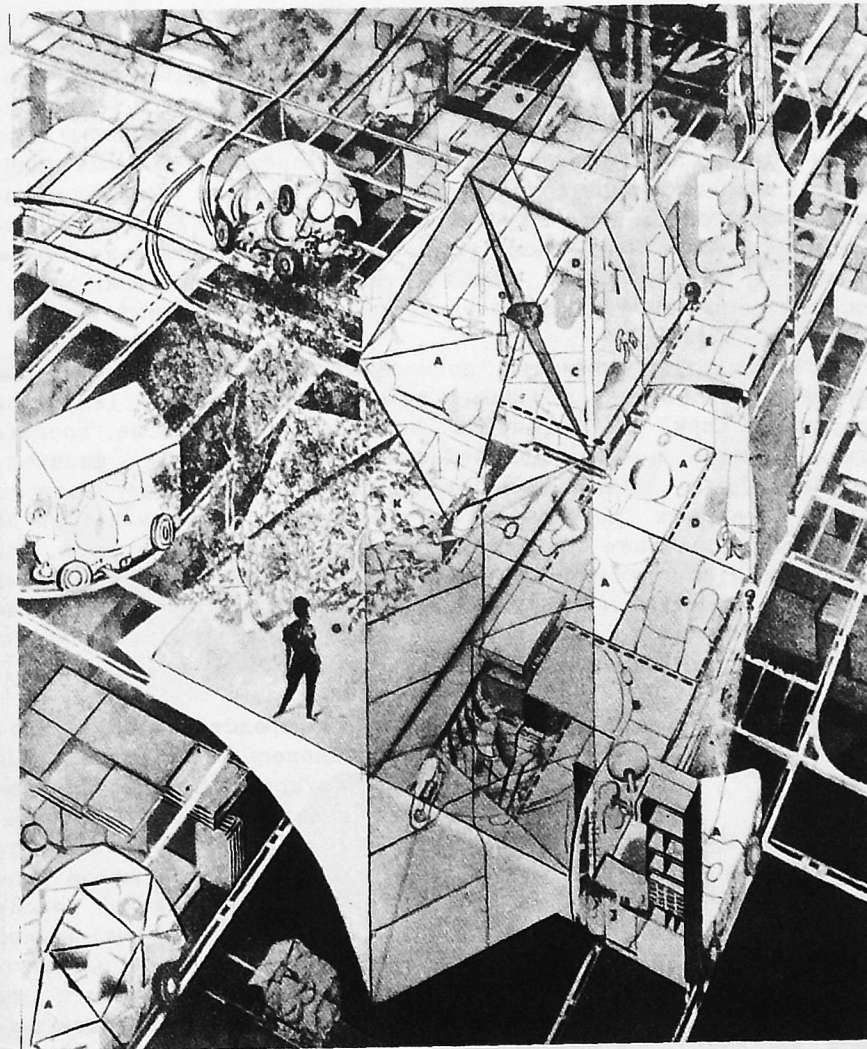
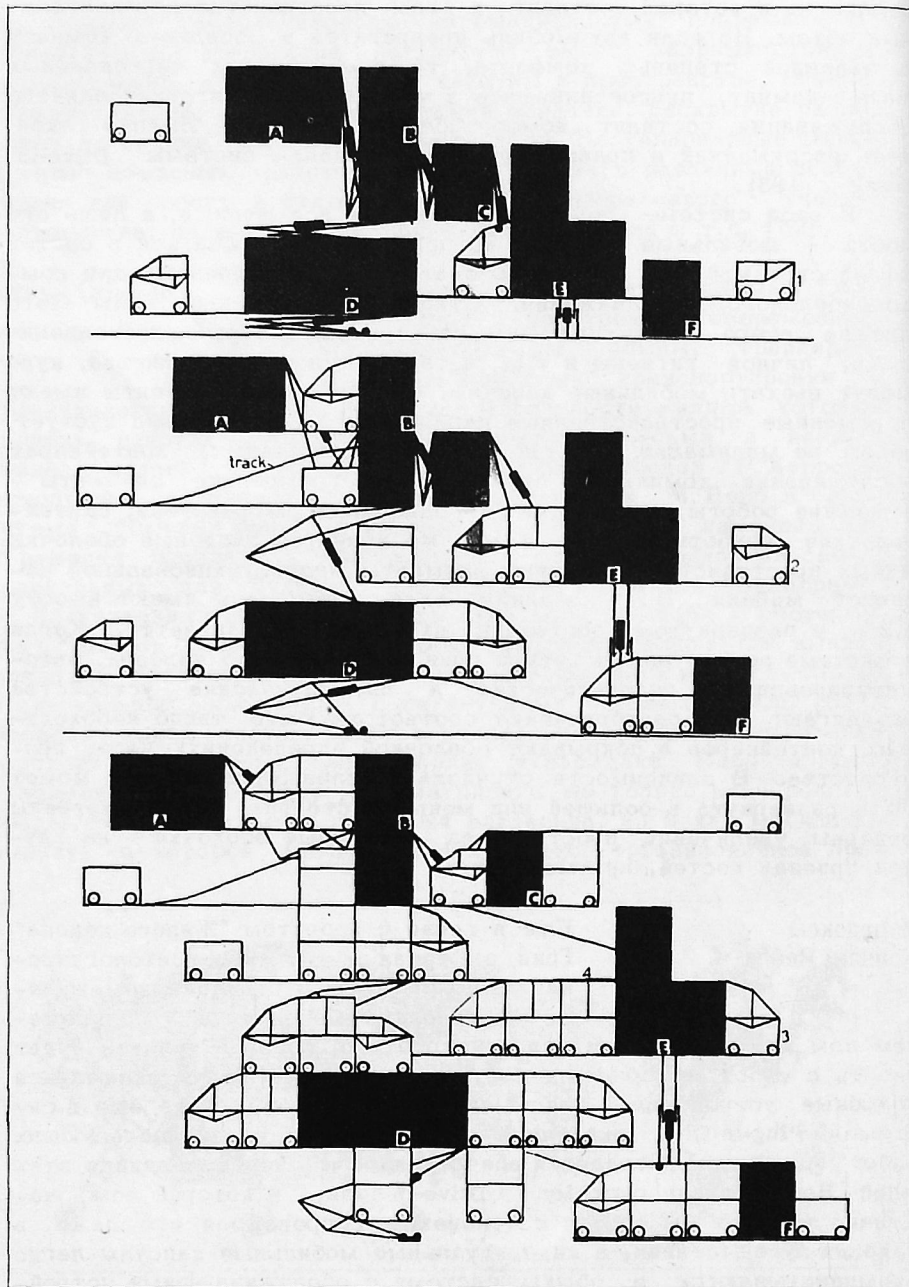
Движущийся город. Р.Херрон, Англия

странство и которая составит в этом пространстве дополнительный объем. Но если автомобиль превратится в мобильную комнату с заданной степенью комфорта, то сумма таких персональных машин-комнат, присоединившись к устройствам централизованного обслуживания, составит комфортабельное жилище. Именно такая цепь рассуждений и привела автора к созданию системы Drive-in home [93].

В этой системе подвижно отнюдь не все жилище, а лишь его часть – мобильные капсулы, которые могут включаться в состав общей системы или же использоваться за ее пределами для комфортабельного передвижения. Стационарная часть системы – это прежде всего обслуживающие устройства: центры приготовления пищи, личной гигиены и т.д., а также жилые пространства, куда могут въехать мобильные капсулы. Стационарные элементы имеют переменные пространственные параметры. Когда система пуста, объем ее минимален. В сложенных (сплюснутых) контейнерах обслуживания компактно складываются громоздкие элементы – домашние роботы, телевизоры, холодильники, нагреватели, сантехнические приборы и т.п. Здесь же хранятся запасные оболочки жилых пространств, свернутые элементы многофункциональной надувной мебели. В упакованном виде контейнеры имеют высоту 1,2 м, в развернутом состоянии их высота удваивается. Когда в системе решает разместиться один или несколько человек, автоматизированные гидравлические и пневматические устройства раздвигают или разворачивают соответствующее число необходимых контейнеров и покрывают оболочкой определенную часть пространства. В зависимости от числа поселившихся система может быть развернута в большей или меньшей степени. Предусмотрены резервы увеличения пространства – запасные оболочки – на случай приезда гостей, приемов и т.п.

Парадоксы Грина и Вебба

Еще в связи с проектом "Жилого кокона" Грин высказал мысль, что психологическая необходимость в стационарном жилище постепенно уменьшается и со временем дом может превратиться в устройство, которое человек будет носить с собой, а город – в систему, в которую будут включаться подобные устройства. Эта мысль, нашедшая отражение еще в системе Plug-in City, оказалась плодотворной и для последующих работ "Аркигрэм". Создается впечатление, что не без влияния этих идей Вебб создал систему Drive-in home, в которой дом частично уже как бы сросся с человеком, сопровождая его даже в далеких путешествиях, а индивидуальные мобильные капсулы легко вкомпоновываются в общую систему с обслуживающими устрой-



Система Drive-in. М. Вебб, Англия. Схема разворачивания структурных элементов и система в развернутом состоянии

ствами. Дальнейшие изыскания были направлены на буквальный воплощение идеи о доме, который человек может носить с собой.

Принципиальная разница между жилищем и одеждой отсутствует, утверждали Вебб и Грин, наиболее активно развивавшие эту мысль. Единственное реальное различие между ними – размеры. Одежда –

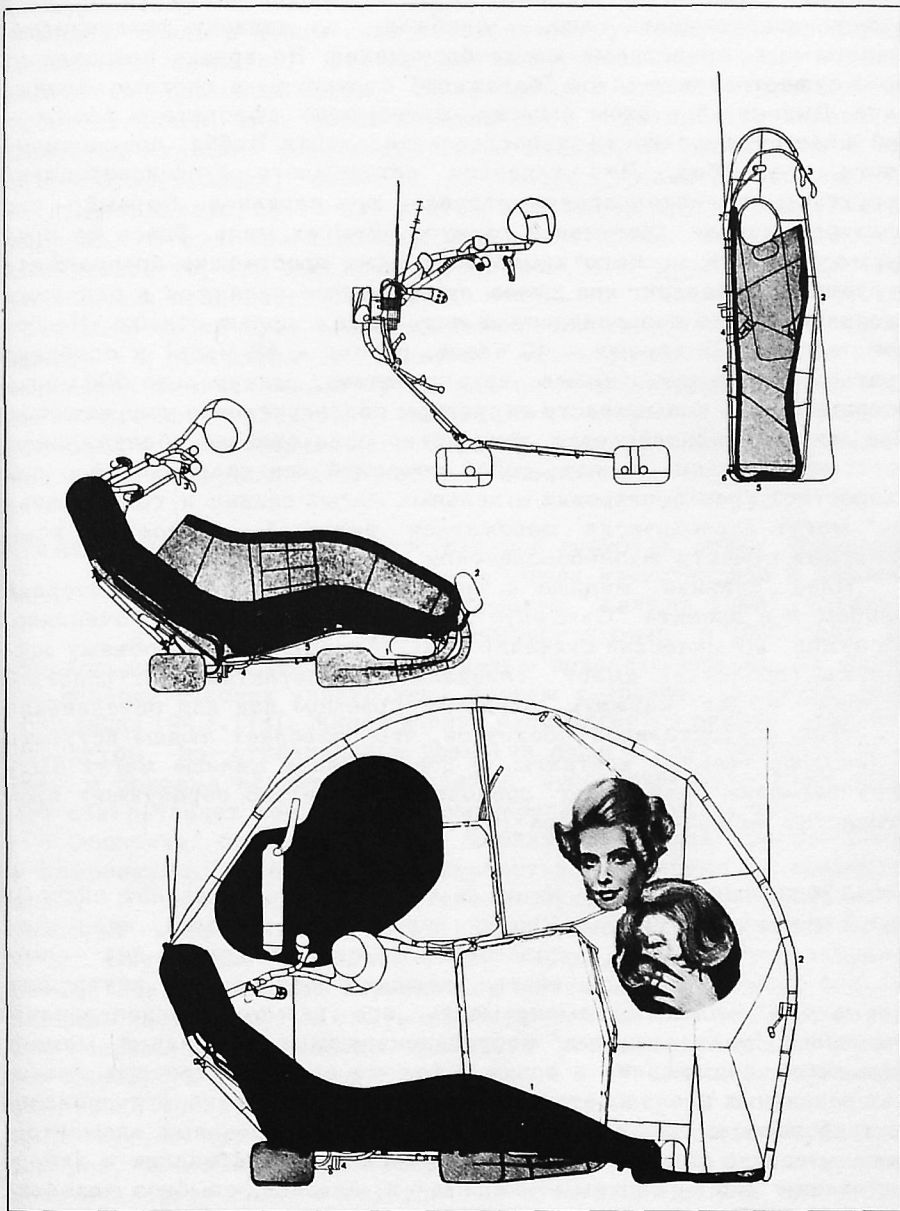
оболочка для одного человека, дом – для нескольких; одежда – это упаковка для человеческого тела, жилище – для процессов, в которых участвуют люди. Обе эти оболочки защищают от непогоды и скрывают от посторонних глаз то, что считается неприличным видеть другим. Обе они изменяются под влиянием моды и ряда других внешних обстоятельств. И одежда и жилище снабжаются приспособлениями для удобства пользования ими. Громоздкие в традиционном жилище, эти приспособления – элементы оборудования – могут быть резко уменьшены за счет создания микроустройства, "исчезающих вещей" типа надувной мебели, особых способов компактной упаковки не используемых в данный момент предметов [93].

Возникают возможности последовательного протекания ряда различных процессов в одном и том же пространстве (надувной пол может при необходимости превращаться в кресла, кровати и т.д.). Однако неправильно в связи с этим говорить о физическом уменьшении жилища. Просто-напросто оно станет совсем иным – во-первых, мобильным, а во-вторых, изменяющимся по размерам, поскольку его покровы станут не только мягкими, как одежда, но и эластичными, гибкими, подвижными. В итоге понятия "одежда", "жилище" и "автомобиль" сольются. Пальто может становиться домом и даже автомобилем, если оно снабжено мотором, – завершают серию своих парадоксов Вебб и Грин [93 р. 575].

Багажное жилище

Иллюстрацией этих представлений о жилище будущего явилась "багажная" или "чемоданная" структура Вебба. Она состоит из двух основных частей. Первая – это собственно оболочка, одежда, которая может быть надута и превращена вначале в шезлонг, а затем в замкнутое жилое пространство. Оболочка состоит из двух слоев – непрозрачной теплоизоляции и частично прозрачного наружного слоя, которые можно использовать совместно или раздельно, создавая различные типы покрытия ночью и днем, в дождливую или жаркую погоду и т.п. Вторая часть структуры называется "кашикл" – это передвигающиеся на воздушной подушке трубчатые устройства, шасси, телом которых становится человеческий корпус. "Кашикл" при помощи портативного счетно-решающего устройства и сменного оборудования регулирует режим вдувания структуры в целом, вплоть до питания, кондиционирования воздуха и проектирования телеизображений на внутренние поверхности надувного пространства [65; 93].

Предложенную Веббом интерпретацию жилища будущего мало назвать неожиданной. Здесь идеи мобильности и кибернетизации жилища преобразуются в ошеломляюще новое качество – в некий



Багажная структура. М. Вебб. Стадии трансформации структурных элементов, структура в развернутом состоянии

симбиоз человека и машины, которая действительно в состоянии всюду сопровождать его, снабжая по желанию транспортом, жилищем и средствами жизнеобеспечения. Не трудно представить себе существование такой "багажной" структуры в системе жилища типа Drive-in и в этом смысле правомерно говорить о творческой целеустремленности и последовательности Вебба, преэминентности его работ. Что касается автономного функционирования структуры, то автор предусматривает три варианта. Первый – это кратковременная прогулка в радиусе четырех миль. Здесь не предусматривается особого комфорта, и даже простейшие превращения структуры в шезлонг или жилое пространство являются в основном резервными, для непредвиденных остановок с целью отдыха. Наоборот, во втором (время – 40 часов, радиус – 40 миль) и особенно третьем варианте (время не ограничено, радиус – до 200 миль) потенциальные возможности структуры соответственно усложняются. При этом предполагается устройство сети станций обслуживания, которые связаны между собой системой конвейерных полос для скоростной транспортировки отдельных жилых единиц и где "кашिकлы" могут периодически заряжаться энергией, запасаться комплектами средств жизнеобеспечения и т.д.

Идея слияния жилища с транспортом и одеждой реализована Веббом и в проекте "Сьютелун", прообразом которого, очевидно, послужил космический скафандр [63]. Минимальный по объему домкостюм (оболочка) имеет специальное контактное устройство, которое может служить входным проемом или для объединения с другой искусственной оболочкой, что позволяет людям вступать в непосредственные контакты. В коллективное жилище могут быть сгруппированы несколько оболочек, совместно образующих пространство большого размера [92].

Новая концепция жилой среды

Итак, в течение нескольких лет система 'Plug-in' пополнилась новыми идеями ее создателей. Основные среди них – гибкость внешних оболочек и внутренних элементов жилища; изменяемость его размеров; использование принципов "упакованности" нефункционирующих в данный момент элементов; совмещение в одних и тех же пространственных границах различных последовательно сменяющих друг друга функциональных процессов; мобильность жилища и его отдельных элементов; использование самой современной техники, автоматизация и кибернетизация всей системы жилища и, наконец, симбиоз человека и машины. Все эти новые идеи вошли в актив вновь формируемой концепции регулируемой жилой среды.

Обращает на себя внимание подчеркнутый интерес "Аркигрэм"

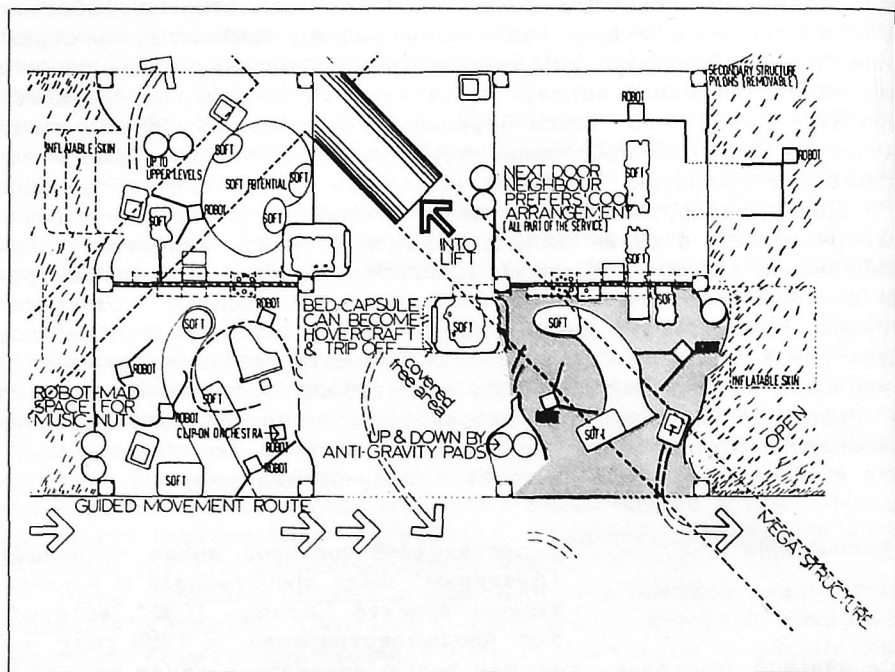
к внутреннему содержанию жилища во всем его многообразии, к жилой среде в целом как специфическому предметно-пространственному единству. Это весьма примечательная, сама по себе достойная внимания черта, ибо в размахе многих перспективных проектов почти или вовсе неразличимой оказывается первичная молекула жилища – собственно жилая ячейка, не говоря уже о системе оборудования, вещевом комплексе перспективного жилища.

Дело, однако, не только в этом отличии от других экспериментаторов. Это, в конце концов, внешняя сторона. Значительно существеннее то, что обостренный интерес "Аркигрэм" к жилой среде в целом позволяет по-новому понять и оценить творчество группы. В своей сути новая концепция сводится именно к данному пункту – к признанию в качестве объекта комплексного проектирования именно жилой среды как особого внутренне целостного и динамичного единства, адекватного запросам многогранного человека и предоставляющего широкий простор для самопроявления и самоутверждения личности в меняющемся мире.

"Жилище 1990"

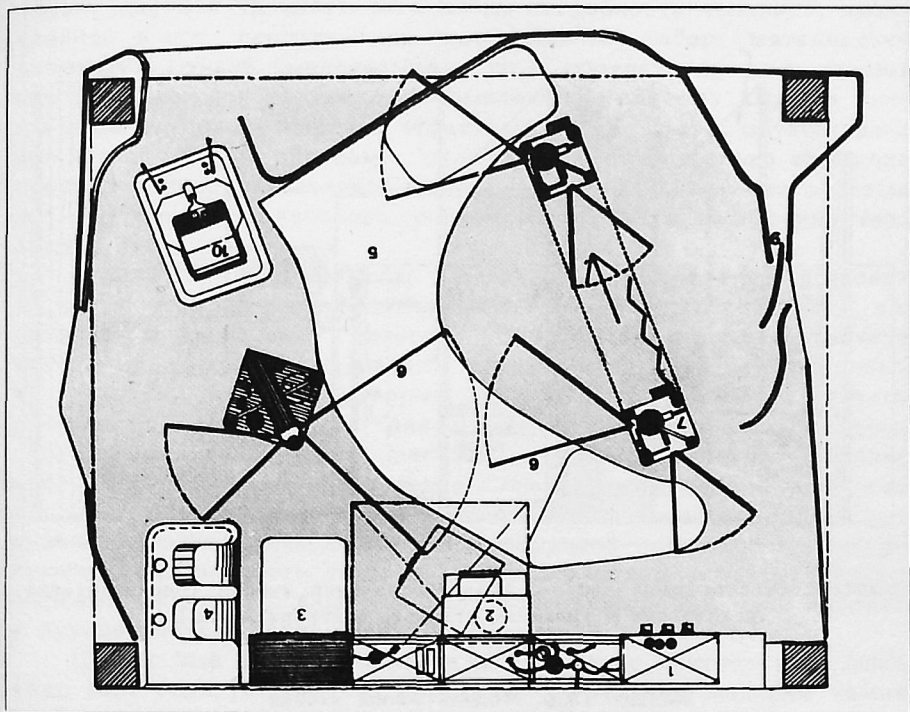
С достаточной полнотой новая концепция "Аркигрэм" была представлена в коллективном проекте "Жилище 1990", который был продемонстрирован в 1966 году на специальной выставке, имевшей целью показать влияние на жилище кибернетических электронных систем и средств массовой коммуникации [24, S. 174]. Жилая ячейка располагается внутри несущей структуры, но ограничена в развитии лишь с двух фасадных сторон. В боковых направлениях ячейки пространственно разобшены, что обеспечивает возможность расширения каждой из них.

Оболочка боковых частей ячейки эластична, приспособлена к изменениям. Электронные устройства регулируют не только ее форму и размеры, но и степень звукоизоляции, освещенности, свойства микроклимата и другие параметры жилого пространства. Внутренние элементы также гибкие. Широко используется пневматика. Пол может становиться жестким или мягким, его отдельные части, надутые сжатым воздухом, образуют мебель, в первую очередь, кресла, диваны, кровати. У неподвижной задней фасадной плоскости размещены стационарные агрегаты жизнеобеспечения, блоки питания, удаления отходов и т.п. Внутри ячейки размещено кресло на воздушной подушке – персональная мобильная капсула, знакомая нам по разработкам Вебба, с помощью которой обеспечивается связь с городом или пунктами внешней транспортной системы. Благодаря гибкости и подвижности основных элементов, внутренняя структура ячейки может быть весьма разнообразной в зависимости от специфики потребностей и вкусов живущих.



Жилище 1990. Аркигрэм. Схема группировки ячеек

Предусмотрено два домашних робота – Фред и Джеймс, каждый из которых обладает двумя подвижными экранами. В башнеобразных корпусах роботов упакованы специальные комплекты гибких мембран и перегородок, при помощи которых можно замкнуть любой участок внутреннего пространства, обеспечивая оптимальные условия для различных, часто взаимоисключающих друг друга занятий, таких, например, как музицирование и сон. Физическое выделение участков пространства дополняется проекциями кино- и телеизображений, светом, цветом. Каждый член семьи нажатием кнопки или устной командой роботу может обеспечить себе “собственную” среду соответствующей формы, размера, степени изоляции. Функции роботов этим не ограничиваются. Как пишут авторы, Фред и Джеймс делают по приказу, что нужно, где нужно и когда нужно [31].



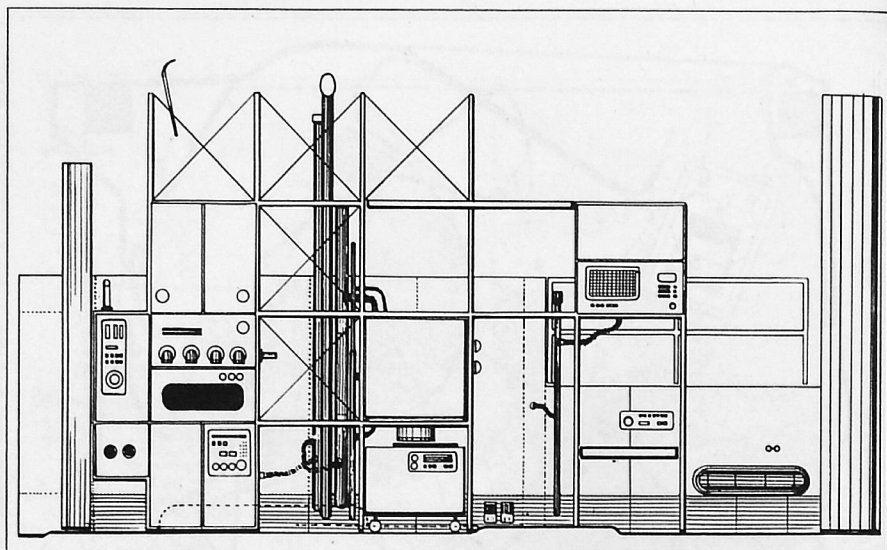
Жилище 1990. Жилая ячейка:

1,2,3 - стационарные системы жизнеобеспечения (блоки питания, утилизации и удаления отходов, контроля и т.д.); 4 - надувные сидения; 5 - надувной участок пола (мягкость) многоцелевого назначения (место отдыха, сна и т.д.); 6 - подвижные экраны домашних роботов; 7-8 - движущиеся домашние роботы; 9 - гибкие ограждения (перегородки-мембраны)

"Контролируемое и выбираемое жилище"

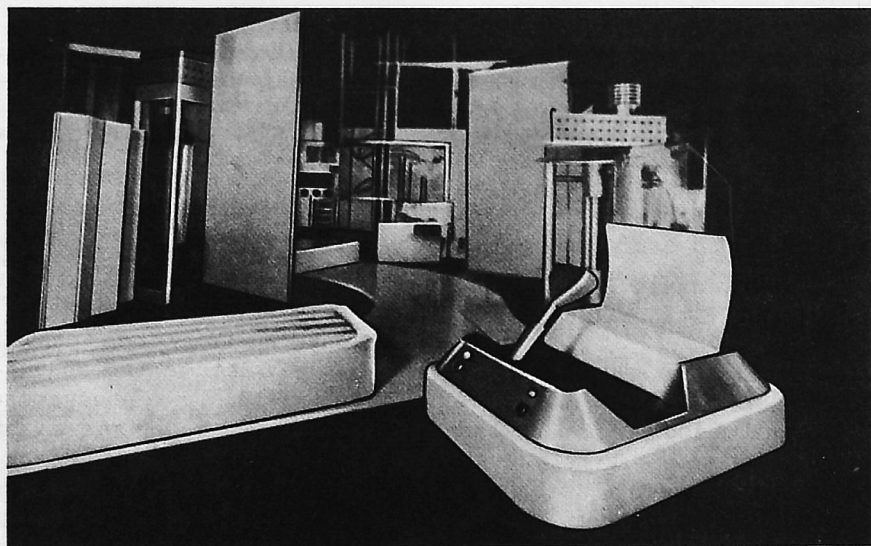
Еще полнее новая концепция "Аркигрэм" представлена в коллективном проекте "Контролируемое и выбираемое жилище".

Это, пожалуй, одна из самых интересных попыток создания такой системы, в которой максимально использованы возможности новейшей техники и с их помощью обеспечена наибольшая свобода самопроявления личности в рамках жилой среды, изменяемой и регулируемой во всех своих частях. Максимальная возможность перегруппировки элементов жилища тем не менее предусматривает, что в любой момент все они находятся в закономерных сочетаниях. Трансформации призваны обеспечить



Комплекс стационарных систем жизнеобеспечения ячейки (блоки питания, утилизации и удаления отходов, контроля и т.д.)

Жилище 1990. Модель жилой ячейки

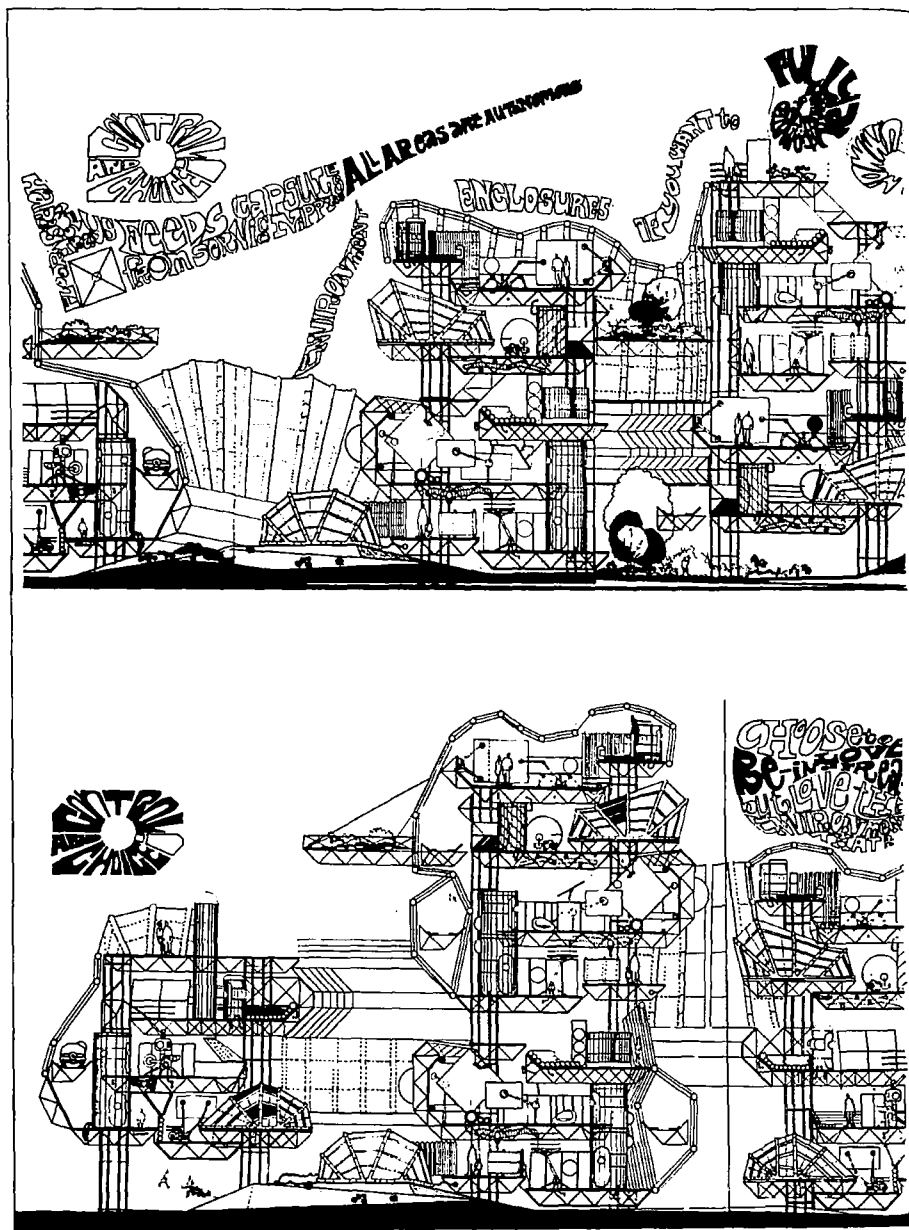


любые услуги и удовлетворить любые потребности человека, предоставляя в его распоряжение необходимый набор материальных элементов (вещей, механизмов и пр.), соответствующего размера и формы пространство, особую комплексную систему кино- и телепроекции в совокупности с эффектами света, цвета, звуков, запахов и т.д. Таким образом, имеются в виду не только изменения предметно-пространственной среды, но и "психологического климата" - с учетом почасового состояния эмоций и настроений человека [35].

Далеко не все замыслы и декларации проработаны в проекте с достаточной степенью детализации. Но это, по-видимому, и не входило в намерения авторов. Ведь проект имеет подчеркнутый поисковый, экспериментальный характер. Отсюда особый подход к отработке деталей, которые приобретают решающее значение в проектах, создаваемых для практической реализации. "Контролируемое и выбираемое жилище" - это прежде всего комплекс идей, опредмеченных в проекте лишь в самом первом приближении. Это иллюстрация новой концепции - не больше. Причем концепции, нарочито порывающей с повседневной практикой и приобретающей актуальность лишь в футурологическом аспекте. Другими мерками мерить, с иных позиций расценивать эту, как, впрочем, и другие работы "Аркигрэм", ошибочно.

Проект был впервые показан в Париже на сентябрьской Биеннале 1967 года [37; 65]. В чертежах и натуральных моделях демонстрировалась жилая среда в условиях большой плотности заселения, при меньшей плотности были бы предусмотрены те же компоненты, но в других сочетаниях. Жилые ячейки пространственно разобшены. Каждая из них расположена в нескольких уровнях и может развиваться практически в любом направлении. Неподвижны лишь опорные пилоны, которые содержат подводящие и отводящие коммуникации, а также резервные емкости для временно не используемых и компактно упакованных элементов, включая запасы гибкой внешней оболочки, регулирующей размеры ячейки. На пилоны опираются структурные плиты, которые разделяют уровни внутреннего пространства ячеек и набираются из квадратных (реже - треугольных) в плане "сервис-элементов" пирамидальной формы. Внутри структурных плит проложены гибкие шланги, соединенные с магистральными коммуникациями пилонов; "сервис-элементы" имеют присоединительные устройства. Благодаря такой системе, расположение любой функциональной зоны (включая зону индивидуальной гигиены - санузел) не имеет жесткой фиксации и может "плавать" в пространстве ячейки.

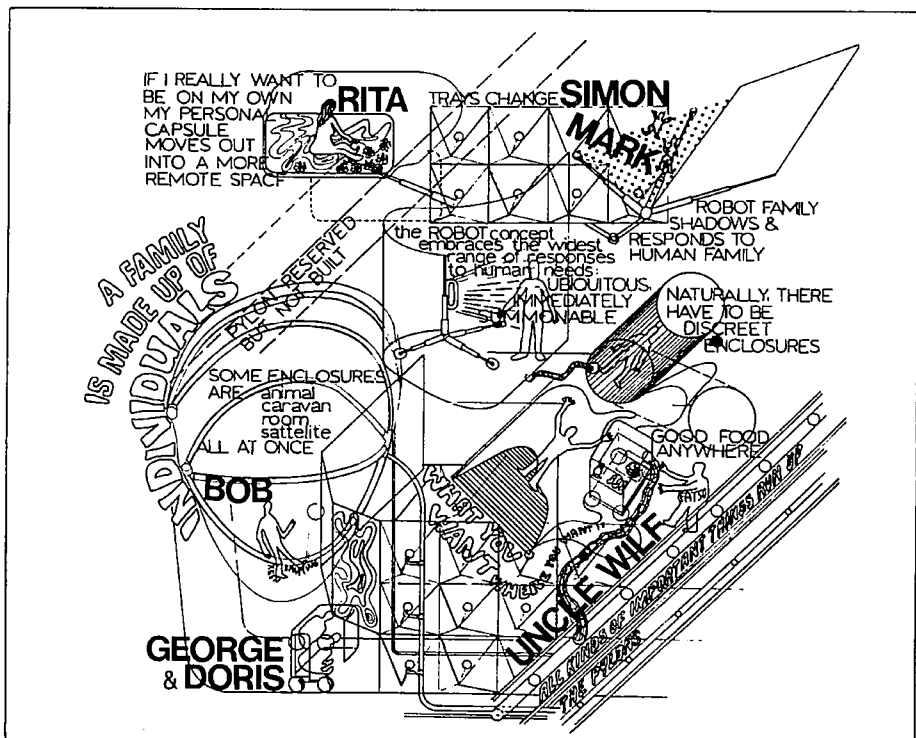
Размер сторон квадратных в плане пилонов и "сервис-элементов" - 1,5 м. Это своего рода "планировочный модуль": расстояние



Контролируемое и выбираемое жилище. "Архигрэм"

между пилонами равно, как правило, четырем, иногда шести модулям, т.е. составляет 6-9 м. Вместе с тем пространство ячейки не ограничивается строго геометрической модульной сеткой пилонов. Эластичная внешняя оболочка, перемещающаяся по гибким направляющим, может видоизменять размеры и очертания внутреннего пространства, образуя, если нужно, любые, самые причудливые формы. Столь же многообразны возможности пространственной дифференциации внутри ячейки. При помощи автоматики и домашних роботов любая часть внутреннего пространства может быть выделена – вплоть до герметизации в замкнутой капсуле, которая при потребности в полной изоляции может совершенно обособляться от ячейки и свисать на особых "длинных локонах".

Одна из главных идей авторов – предоставить человеку все необходимое, не подавляя его в то же время обилием вещей. Система "сервис-элементов" и домашних роботов способствует



Контролируемое и выбираемое жилище. Структурно-функциональная схема

освобождению пространства ячейки практически от всех громоздких элементов оборудования, считающихся неизменными атрибутами жилища. Широко применяются многофункциональные и трансформирующиеся устройства, надувные структуры и т.п. Во внутреннем пространстве периодически появляются, сменяя друг друга, те или иные предметные элементы и бесшумно функционируют по заданной программе роботы, оказывающие человеку любые услуги. Как пишут авторы, "семья роботов следует за семьей людей... робот имеет самый широкий диапазон реакций на человеческие потребности, он вездесущ и быстро выполняет команды" [95, р. 478]. Электронно-вычислительные устройства управляют трансформациями среды, подобно тому как нервная система регулирует функции живого организма. Программирование и автоматика избавляют людей от многих подсобных операций. Идеи о симбиозе человека и машины получают в проекте дальнейшее развитие [37].

Все участки ячейки, совершенно автономные и обезличенные, приобретают, по мысли авторов, функциональную определенность лишь в необходимый момент и на нужный срок. Функциональное зонирование ячейки предусмотрено лишь в самом общем виде. В нижнем уровне "А" расположены детская зона, "пространства для хобби", здесь же информационный центр, надувная мобильная капсула для всей семьи (имеются также персональные электромобили); в среднем уровне "В" находится общесемейные пространства; в верхнем уровне "С" - "тихая зона", включающая систему устройств, которые по аналогии с современным жилищем могут быть условно названы "спальным комплексом" [35].

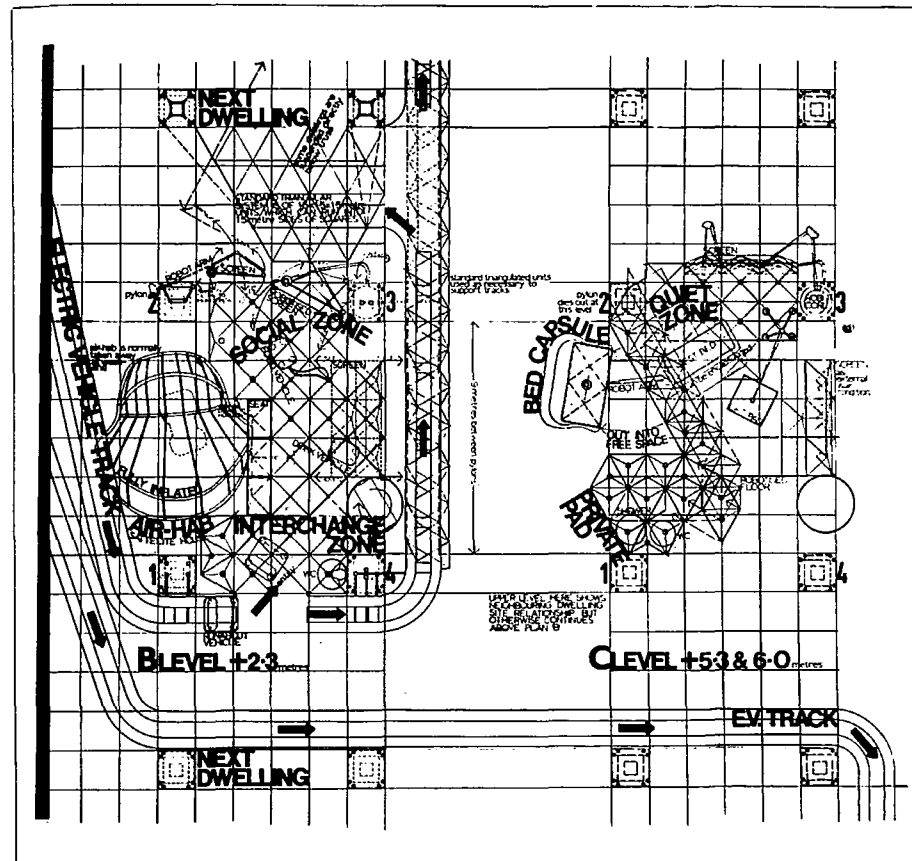
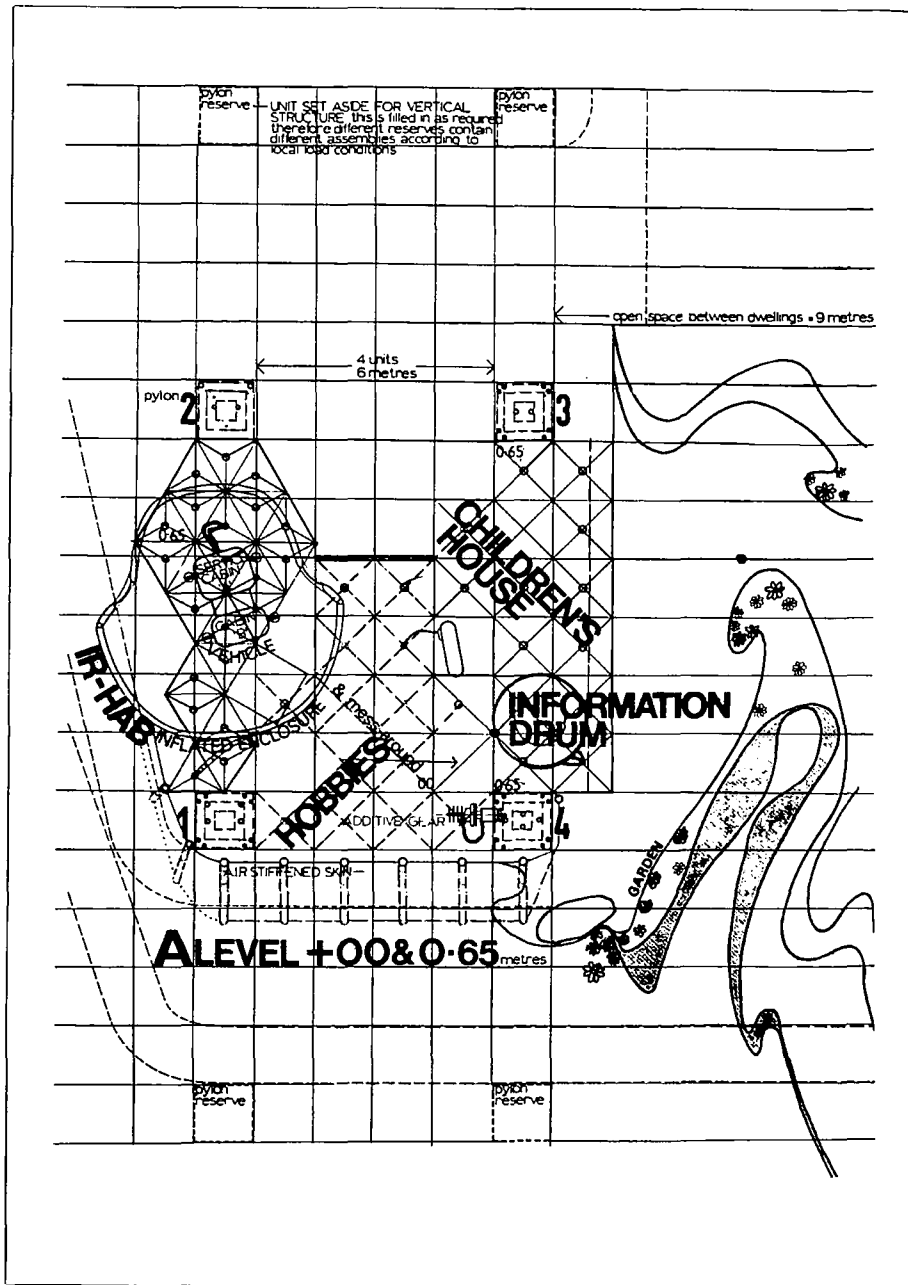
"Архитектурный комикс" Все существенное о "Контролируемом и выбираемом жилище" имеется на самих чертежах в коротких, концентрированных по содержанию текстах типа лозунгов. За своеобразную подачу материала проект шутливо окрестили "архитектурным комиксом" [23]. Здесь действительно использован принцип построения комиксов - комбинация предельно лаконичной и ясной изобразительной и текстовой информации. Включение пояснительных надписей в структуру чертежа широко практиковалось группой еще со времени Plug-in City. Идея "архитектурных комиксов" была развита стараниями Чока. Имея склонность к такого рода подаче материала, он настойчиво совершенствовал эту специфическую изобразительно-графическую манеру. Техника выполнения проекта виртуозна. Вихрящиеся вокруг изображений надписи, необычный, словно бы ритмично пульсирующий, шрифт - все это буквально приковывает внимание зрителя. Здесь очевидно прямое влияние шрифтовых приемов модерна начала столетия, немецких экспрессионистов 10-20-х годов.

Канонические представления о структуре жилища преодолены в проектах "Жилище 1990" и "Контролируемое и выбираемое жилище" самым решительным образом.

Отмечено все то, что уже изжило или изживет себя в перспективе. Запроектирована регулируемая жилая среда, обеспечивающая максимальную свободу самопроявления личности. Это означает, что в футурологическом аспекте проработано нечто большее, чем просто жилище в его традиционном понимании. Практически нет многочисленных привычных нам однозначных по функции вещей и предметов, существующих отдельно от оболочки жилища и загромаждающих его внутреннее пространство. Роль этих вещей взяли на себя многофункциональные составные части самой ячейки, как правило, связанные с гибкой оболочкой. Управляемый динамизм целого и частей, многовариантная подвижность в перегруппировке насыщенных техникой структурных элементов регулируемой жилой среды призваны обеспечить человеку любой необходимый полезный эффект в той мере, в какой он необходим [24].

Проектами предусмотрен очень высокий уровень технического оснащения, вплоть до "роботизации" жилища, симбиоза человека и машины. Не стоит, однако, считать такую технику чем-то недосяжимым. Проекты "Аркигрэм" ориентированы в основном на технический уровень, уже освоенный в специальных областях. И можно не сомневаться, что выход новейших достижений за рамки, например, космических программ, внедрение этих достижений в повседневную жизнь - не более чем дело времени [35]. В этом плане показательны прогностические материалы фирмы "Рэнд корпорейшн" (США), составленные путем опроса экспертов по методу Делфи, развитому О. Хэлмером. Судя по этим материалам, многие предусмотренные "Аркигрэм" технические новшества могут быть реализованы в течение ближайших десятилетий [4, стр. 26-27, 112-113].

Разрыв с традиционными представлениями о жилище вызывает, естественно, множество недоуменных вопросов. Даже специалисты далеко не сразу воспринимают новации "Аркигрэм". Отдельные моменты, во всяком случае с первого взгляда, представляются странными, противоестественными, чуждыми или вовсе враждебными человеку. Смущает тотальная механизация и автоматизация среды, "жизнь среди машин". Не подавит ли человека царство техники, не оскудеет ли мир прекрасного, человеческого чувств, эмоций? Подобные опасения по меньшей мере наивны. Весь пафос концепции регулируемой среды направлен в сторону повышения творческой активности. Стремление личности к самопроявлению и самоутверждению будет находить необычайно широкий, непредста-



Контролируемое и выбираемое жилище. План нижнего и двух верхних уровней жилой ячейки

вимый сегодня простор в регулировании и преобразовании предметно-пространственного окружения. Нет нужды доказывать, что полный контроль за средой, управление всеми ее параметрами возможны лишь на основе тотального использования техники.

Вызывает внутренний протест и мысль об эластичной оболочке жилища, о непрерывных трансформациях его основных частей. По первому впечатлению, это противоречит веками выработанным представлениям о "человеческом пространстве" как чем-то устойчивым, стабильным, именно этими качествами и отличающемся от природного окружения. Но прежде чем выносить поспешные сужде-

ния о степени адекватности такого жилища всему строю человеческого мировосприятия, небезынтересно вспомнить, что Н. Винер высоко оценивал особенности мягкого строения тела и кожного покрова позвоночных животных и человека в сравнении с твердым хитиновым покровом насекомых и ракообразных. Он отмечал, что эластичность строения явилась важнейшим биологическим условием, материальным основанием сложного психического и интеллектуального совершенствования, безграничного "научения" человека в процессе его исторического развития. Наоборот, жесткость структуры и покрова организма свидетельствует о полной "заданности" и неизменяемости способностей. Радикальный успех в создании "думающих" машин зависит от степени преодоления их технической жесткости и приближения к структуре человеческого организма. Можно полагать, что в силу аналогичных обстоятельств и жилые ячейки с мягкой оболочкой, сейчас еще ошеломляющие своей непривычностью, имеют реальные шансы на развитие в будущем [19, стр. 50].

Что касается непривычного внешнего впечатления, то вспоминаются прогнозы Дж. Томсона, который, исследуя перспективы развития основных материалов и конструкций, полагал, что мир будущего в целом будет выглядеть воздушнее, чем мир настоящего или прошлого, а здания "будут несколько напоминать мачты и оснастку парусных судов" [20, стр. 74]. Именно такое или во всяком случае близкое ощущение оставляют предложения "Аркигрэм". Впрочем, основная ценность этих предложений лежит в плане функциональной организации динамичной, адаптирующейся жилой среды, регулируемой во всех своих частях.

Архитектура или дизайн?

С одинаковым упорством и, пожалуй, равными основаниями группу "Аркигрэм" считают "своей" и архитекторы и дизайнеры. Но и те и другие, по-видимому, заблуждаются, пытаясь втиснуть качественно новое явление в рамки привычных представлений. Зададимся коварным вопросом: чем же являются предложения "Аркигрэм", архитектура это или дизайн? Совершенно очевидно, что пронизанную автоматикой предметно-пространственную среду, весь этот "машинный мир" архитектурой уже не назовешь. Тогда, значит, дизайн? Опять-таки нет. Во всяком случае, не дизайн в том вещистском смысле, который чаще всего вкладывается в это понятие сегодня.

Для футурологических разработок в области жилища характерно слияние, своего рода синтез архитектурно-дизайнерского проектирования. Но даже таким синтезом не исчерпывается содержание работ "Аркигрэм". Дело в том, что объект проектирования здесь

совершенно нетрадиционен. Это не "дом" и не "вещь". Это среда — предметно-пространственное единство, в котором протекает жизнедеятельность людей. Жилая среда в качестве целостного объекта исследования и комплексного проектирования вызывает к жизни и новые средства разработки. Внешне эти средства весьма сходны с синтезом нынешней архитектуры и дизайна. Но тем не менее к нему все же не сводятся, ибо в числе проектируемых объектов — наряду с вещами и пространством — появляется и человек, поведение которого во многом определяется материальными условиями его жизнедеятельности. В этой специфичности объектов проектирования коренится и специфичность содержания творчества группы. Пожалуй, творчество "Аркигрэм" в наибольшей степени перекликается с концепциями "жизнестроительства", сформулированными в Советской России еще в 20-е годы.

На пути к "собственной среде"

В последующие годы идеи регулируемой среды осмысливались группой применительно к поселениям в космосе и на дне мирового океана. В Милане на упоминавшейся XIV Триеннале была сделана попытка в широкой аудитории опробовать взгляды группы на проблемы динамизма и мобильности среды, взаимоотношения человека и техники, утверждения личности в условиях массового стандартизированного производства и потребления, свободы выбора в быстро меняющемся мире. Экспозиция "Миланогрэм" как бы подвела итог предшествующей деятельности группы. Вслед за этим начался новый этап творчества "Аркигрэм", в основном связанный с психологизацией жилища и разработкой концепции "собственной среды". Интерес к "психологическому климату" обозначился уже в рамках регулируемой среды и неуклонно возрастал в последующем. Большую роль в этом плане сыграло проектирование выставок. В 1968 г. было объявлено, что группа приглашена участвовать в разработке специального тематического павильона для Экспо-70 в Осака. К проектированию были привлечены также Иона Фридман (Париж), Ханс Холлейн (Вена), Моше Сафди (Монреаль), Кристофер Александер (Калифорния) и другие авангардисты. Вариантную жилую ячейку "Аркигрэм" намечалось на высоте двадцати метров подвесить к несущей структуре, запроектированной японскими архитекторами во главе с Кендзо Танге и Нориаки Курокавой [65; 72]. Как всегда, экспозиция "Аркигрэм" задумывалась самостоятельной по отношению к национальному британскому павильону. С некоторыми отклонениями от первоначального замысла эта идея была осуществлена. Алюминиевая аудио-визуальная капсула "Аркигрэм" была показана на Осака-70.

ОТ МЕТАБОЛИЗМА К МЕТАМОРФИЗМУ

В Японии, утвердившей метаболизм в качестве новой системы архитектурно-дизайнерского мышления, в последние годы активно происходит дальнейшее развитие концепций формирования жизненной среды. Сдвиги в творческом мышлении прежде всего связаны с особым отношением японцев к самому понятию "среда".

Феномен среды в японской культуре

Трактовка среды как целостного предметно-пространственного единства уходит корнями в глубины японской культуры.

Мир для японцев был всегда цельной, внутренне обусловленной системой, не существовало характерной для Европы пропасти между искусством, или духовной сферой, и материальным творчеством. Разнообразные направления творчески-созидательного труда были устремлены к решению единой задачи целесообразной организации среды для многообразных форм человеческой жизнедеятельности. Японская архитектура, садово-парковое искусство, живопись, ремесла всегда выступали в качестве средств организации предметного окружения человека: задачи отдельных видов деятельности всегда были подчинены общей сверхзадаче формирования среды. Разработка предметного мира шла таким образом не по привычной для нас схеме человек - вещь - среда, а по схеме человек - среда - вещь.

Как справедливо отмечает Л. Жадова, понимание среды как некоего особого, внутренне обусловленного феномена и, соответственно, целостного объекта проектирования культивируется и углубляется в нынешних условиях [5]. Предпринимаются попытки использовать традиции национальной культуры в качестве средства преодоления растущего хаоса предметного мира. Именно таким путем - из недр специфического для Японии понимания среды - сформировалась в свое время концепция метаболизма. Тот же источник питает логику дальнейшего развития этой концепции в сторону метаморфического понимания среды.

Метаболизм как система творческого мышления

В основу метаболизма легло осознание количественного аспекта разнообразных изменений в окружающем нас мире; сформировался особый подход к проектированию предметной среды, обеспечивающий возможность ее количественного преобразования во времени и пространстве [70]. Однако исходные теоретические посылки, определившие существо этой концепции, отнюдь не были использованы ею до конца. В силу

этого метаболизм с самого начала нес в себе зерна дальнейшего развития и, в известном смысле, самоотрицания.

Гюнтер Нитшке, детально исследовавший динамику развития метаболизма, отмечает, что основополагающим для его становления явился диалектический закон внутренней противоречивости явлений. Внутреннее движение всякого феномена, т.е. изменение его состояния, и движение внешнее, т.е. изменение его положения, зависят от противоборства, столкновения противоречивых сил (начал). Н. Курокава, ссылаясь на исследования Гёте (великий поэт был, как известно, и натуралистом) и старые китайские трактаты, рассматривает развитие в живой природе как результат внутренних антагонизмов. Именно внутренние причины выступают основой всякого изменения, тогда как внешние условия – лишь повод для этого. Так, оплодотворенное куриное яйцо при определенных внешних условиях превращается в цыпленка. В то же время никакие внешние условия не могут превратить в цыпленка, например, камень [49, S. 758].

Внутренняя противоречивость всеобща и абсолютна. Задача состоит в том, чтобы расположить в иерархическом порядке бесчисленное множество антагонистических пар и выявить в этом множестве главную, не упуская при этом из вида взаимосвязь этих пар, возможность взаимных превращений, влияние друг на друга. Не расчленение внешне стабильного целого на обособленные, составные части, а познание целого как динамического процесса и системы дополняющих друг друга полярностей в их меняющихся отношениях друг к другу – таков основной тезис японских теоретиков.

На Востоке решающее значение, как правило, придают взаимодействию покоя и движения. Например, в древнейшем трактате по медицине, созданном свыше 4000 лет назад, гармоническое равновесие между этими двумя началами считалось основой здоровья человека. Взаимодействие покоя (неизменности) и движения (изменчивости) управляет, по мнению древних, всей вселенной. Вот как трактуется эта проблема в традиционной восточной философии: "Неизменность – это, так сказать, фон, на котором вообще возможно всякое изменение. При всяком изменении должна быть сравнительная точка, с которой можно соотнести изменение, в противном случае невозможен определенный порядок, все растворится в хаотическом движении... Сама по себе возможна любая точка отсчета, только опыт показывает, что уже при пробуждении нашего сознания мы находимся в определенных могущественных структурах взаимосвязей. Очень важно так выбрать относительную точку, чтобы она соответствовала местоположению действительного события. Ибо только тогда сформулированный нашими решениями мир не разобьёт–

ся о могущественные структуры, с которыми он в противном случае вступил бы в конфликт. Конечно, предпосылкой такого подхода является вера в то, что мир в конце концов – это система упорядоченных отношений, т.е., что он является космосом, а не хаосом” [цит. по 48, S. 758–759].

Среди западных теоретических источников, оказавших в этом плане влияние на японских метаболистов, особое значение имеют тщательно изучавшиеся в Японии публикации П. и А. Смитсонов. В 1960 году П. Смитсон писал: “Точно так же, как нашим умственным процессам нужны зафиксированные точки (зафиксированные в смысле изменения в течение относительно продолжительных периодов времени) для обеспечения возможности оценки и поглощения текущей информации и тем самым здорового состояния, так и городу нужны известные зафиксированные точки – неподвижные точки с относительно долгими циклами изменения, с помощью которых можно идентифицировать и оценивать вещи с кратковременным циклом изменения” цит. по [49, S. 758].

Принцип сопоставления элементов относительного покоя и движения получил всеобщее признание. Однако определение продолжительности циклов изменения элементов среды вызывает до сих пор дискуссии. Мнения на этот счет отдельных метаболистов неоднократно менялись. Широко распространилось утверждение Н. Курокавы, что жилые помещения в архитектурных объектах и жилые зоны в урбанистических структурах изменяются медленнее всего, в то время как оборудование и энергетические коммуникации, наоборот, подвержены наиболее быстрым изменениям. Развивая эту концепцию, Курокава разработал свои известные проекты многоквартирного жилища со сменными (вставными) блоками кухонь и санузлов [34; 71]. Углубляясь в диалектику взаимодействия элементов среды, он выдвинул мысль о том, что самые длительные циклы внутреннего изменения присущи помещениям, где совершаются наиболее медленные внешние (физические) манипуляции человека, и наоборот. Наличие большого числа элементов среды с различными циклами изменения и стремление отразить это обстоятельство в проектах с неизбежностью приводят к идее формирования среды как ячеистой, составной структуры, где каждая ячейка приспособлена к метаболическим, количественным преобразованиям.

Метаболизм преодолел традиционный взгляд на проектирование. От неизменяемых во времени, пространственно застывших объектов был сделан шаг к изменяемым метаболическим структурам. Метаболисты исследовали фазы циклического изменения естественных структур, различающихся пространственными параметрами и продолжительностью существования. В их выводах чувствуется

влияние индийской философии, издавна рассматривавшей существование как диалектику жизни и смерти, движения и покоя с определенными фазами: рождение – рост – старение – страдание – смерть. Метаболисты определяют фазы циклического изменения природных структур как рождение (формация) – рост (дифференциация) – бытие (относительный застой, бездействие) – старение (распад) – смерть (уничтожение). В проектировании предметной среды они стремились предусмотреть возможность изменения форм и структур в соответствии с этими фазами. Так, уже на стадии формации предусматривалась свобода для дальнейшего развития, в частности, отвергалась излишняя плотность расположения элементов. На стадии дифференциации на первый план выдвигались открытость и присоединяемость, обеспечивающие простор для количественного роста объекта. На стадиях старения особое значение приобретала взаимозаменяемость составляющих элементов для регенерации и омолаживания организма в целом [49, s.759].

Роль метаморфических скачков

Ссылки на органический мир, природу, откуда метаболисты черпали наглядные модели количественных изменений (дерево, позвоночный столб и т.п.), сохраняют свою силу лишь в той мере, в которой создаваемый человеком мир, "вторая природа" адекватны по внутренним закономерностям естественному окружению. Однако закономерности развития естественных и искусственных структур далеко не идентичны. Создаваемый человеком мир подчиняется более сложным законам изменения, чем природа. Если космологические процессы, в частности – природные, относятся к числу детерминированных, устойчивых и характеризуются высокой степенью вероятности повторения одних и тех же закономерностей, то создаваемый человеком мир чреват многими трудно предвидимыми или вовсе непредвидимыми изменениями, степень вероятности повторений в нем крайне низка, для него характерна мало присущая природным явлениям категория оригинальности. В известном смысле "вторая природа" основана на изменениях, выходящих за рамки метаболических, т.е. чисто количественных, преобразований. При изучении этой стороны вопроса становится все более ясной фундаментальная роль качественных изменений, метаморфических скачков [60].

Метаморфические скачки присущи и естественным структурам. Это универсальное свойство окружающего нас мира, дополняющее, перекрывающее, но ни в коей мере не отменяющее таких же универсальных принципов метаболизма. Количественные, метаболические преобразования могут рассматриваться как низший аспект всякого изменения; высший аспект – качественный, метаморфичес-

кий предполагает переход, скачок от существовавшей до сих пор системы к следующей со своими новыми внутренними антагонизмами; в рамках этой новой системы изменения будут происходить опять-таки по принципам метаболизма до тех пор, пока не будет завершен метаболический цикл развития и система, расшатанная внешними силами, путем нового метаморфического скачка не превратится в качественно иную, где опять-таки все повторится по схеме метаболизм – метаморфизм.

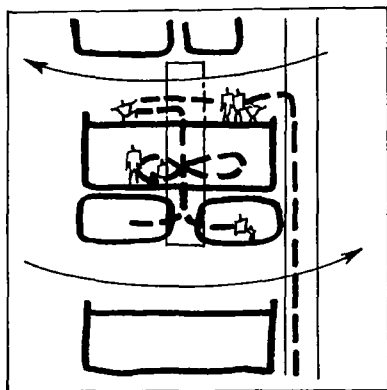
Познание принципов метаморфизма с очевидностью обнаружило слабые стороны многих проектных предложений "чистых" метаболистов, в частности, широко известных разработок К. Танге для генплана Токио и мегалополиса, охватывающего всю Японию. В экономической теории эволюции, на основе которой построены разработки Танге, не учтен в должной мере "человеческий", социальный фактор как активная сила преобразования окружающего мира. Упущено из вида, что путем целенаправленных усилий можно со временем избежать многих существующих ныне отрицательных социально-экономических явлений, например таких, как бегство крестьян из японской деревни, с учетом которых созданы жестко детерминированные урбанистические построения Танге [49, S.760].

Метаморфизм среды и проектирование событий

Принципы метаморфизма приводят к теоретическому уточнению структурной модели и в конечном итоге – к переосмыслению содержания среды. Теперь среда представляется уже не столько ячеистой метаболической структурой, сколько динамичной метаморфической системой, каждая ячейка которой содержит в себе наряду с возможностью количественного изменения, роста и разрушения, также возможность метаморфозы, качественного скачка. Ячейка превращается в первичную энергетическую единицу, которая содержит все необходимое для изменения системы в целом и в которой свойства более поздних ступеней развития уже заложены как бы в зародыше. Если ортодоксальный метаболизм был тесно связан с бионикой, то для всей системы метаморфизма, учитывающего не только количественные, но и качественные аспекты изменений, характерно усиливающееся влияние современного уровня кибернетического мышления.

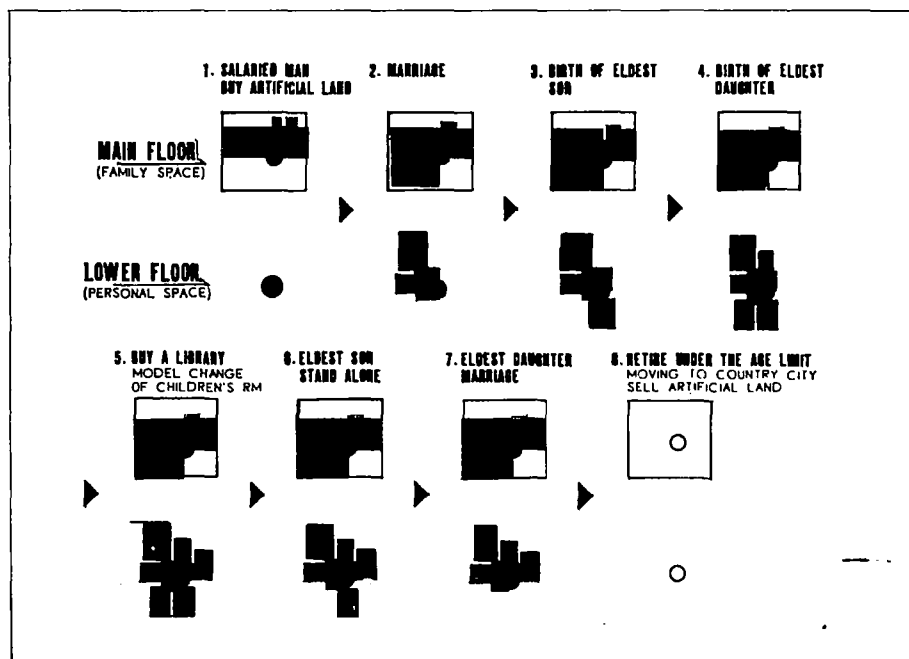
Как и в современной физике, привычное в прошлом понятие "объект" все чаще заменяется понятием "поле". Предметный мир как область архитектурно-дизайнерского проектирования теперь уже не рассматривается лишь как сумма внешне связанных друг с другом объектов с жестко очерченным кругом свойств. Предметно-пространственная среда в концепции метаморфизма моделируется как динамичная полевая система. Если для фиксации неизмен-

Городская система "Искусственная земля". А. Сибуя. Япония. Схематический разрез жилой ячейки. Верхний уровень - открытая платформа (искусственная земля); расположенный ниже уровень - общие семейные помещения в горизонтальном стержне (балке); расположенный еще ниже уровень - подвешиваемые сменные кабины-капсулы



"Искусственная земля". Схема "ступенчатой" трансформации состава жилой ячейки (средний и нижний уровень) в связи с изменениями семьи:

1 - одинокий человек покупает жилище минимального объема; 2 - женитьба; 3 - рождение старшего сына; 4 - рождение старшей дочери; 5 - покупка библиотеки; 6 - старший сын покидает дом; 7 - старшая дочь выходит замуж; 8 - возвращение к исходному состоянию (продажа и переезд престарелой супружеской пары в сельскую местность)



ного точечного объекта в пространстве было достаточно трех координат, то учет аспекта изменения потребовал ввести четвертую координату – временное измерение. Но объект, изменяющийся во времени, – это уже не столько объект, сколько событие. Таким образом, среда представляется как поле событий, и именно событие всякий раз должно выступать предметом творческой разработки [49].

Понятие "событие" метаморфизм обогащает осознанием неразрывной связи и взаимной обусловленности человеческого "я" и окружающей среды. Эти полюсы, рассматриваемые в прошлом в отрыве друг от друга, оцениваются теперь как диалектическое единство, в котором не один какой-нибудь полюс придает смысл другому, а смысл возникает из противоположности обоих полюсов. С учетом этого обстоятельства проектирование событий в концепции метаморфизма независимо от сознательных устремлений авторов смыкается с идеями социального проектирования, где объектом разработки оказывается не только предметно-пространственная среда, но и человек, как составная часть социального бытия. Достижения современной теоретической мысли в Японии в этом плане можно сопоставить с идеями социального жизнестроения, сформулированными в 20-х годах советскими конструктивистами и теоретиками "производственного искусства".

От теории
к экспериментальному
проектированию

Произшедший сдвиг творческого мышления не ограничился сферой чистой теории. Все отчетливее он проявляется в практике проектирования, прежде всего экспериментального. Середина 60-х годов была временем освоения принципов метаболизма. Работы второй половины десятилетия все в большей мере обнаруживают элементы метаморфического понимания среды. Различные конкурсные проекты содержат обширный материал, позволяющий проиллюстрировать динамику развития архитектурно-дизайнерского мышления. Наибольший интерес в этом плане представляют результаты конкурсов, ежегодно организуемых журналом "Shinkenchiku" [50]. Общая тематика этих конкурсов – "Городские жилые комплексы"; председательствуют в жюри крупнейшие специалисты: К. Танге, Ю. Нисияма и др. По подходу к решению проблемы организации городской среды проекты четко распадаются на три характерные группы.

Трехмерные
решетчатые
системы

В проектах первой группы заметно влияние предложений К. Танге и А. Исодзаки, как правило, относящихся к началу 60-х годов. Жилой комплекс трактуется здесь как изменяемая полевая система, состоящая из пространственных

решеток. Наиболее характерен проект А. Сибуи, вызывавший многочисленные подражания и являющийся, на наш взгляд, одним из самых интересных во второй половине 60-х годов [21; 85]. Здесь трехмерная пространственная решетка опорно-стержневой системы позволяет четко разделить быстро изменяющиеся и относительно устойчивые элементы. Тот же принцип сохранен в структуре жилых ячеек. Поверху высоко поднятых над землей полых горизонтальных "стержней" пространственной решетки расположены открытые платформы ("искусственная земля") для общественного и семейного пользования. Функция этого пространственного уровня практически не подвержена изменениям. Ниже, внутри "стержней", расположен второй уровень; здесь размещается основное ядро каждой ячейки — общие помещения для семьи, цикл изменения которых весьма продолжителен и соизмерим с длительностью жизни поколений. Из общесемейного пространства можно опуститься на третий уровень, обладающий самым коротким циклом изменения и состоящий из подвешенных к "стержню" небольших по размерам пластмассовых капсул-комнат (спальня, библиотека-кабинет и т.п.). Количество и состав этих легко сменяемых капсул массового производства зависят от постоянно происходящих изменений в структуре семьи. Предложенный в проекте принцип "растущей и сокращающейся" архитектуры реализован, таким образом, за счет количественного и качественного изменения как в целом городской системы, так и отдельных жилых ячеек.

Подобный "блочный" принцип, в соответствии с которым можно купить себе дом по частям — причем каждая часть является продуктом серийного производства — положен в основу многих проектов первой группы. В проекте С. Хата и А. Сайто из объемных блоков-комнат в зависимости от меняющихся потребностей можно собирать (или разбирать) собственный дом на купленной части искусственной плоскости строительного участка. В коллективном проекте Х. Инагаки и др. жилая ячейка меняет со временем свои линейные размеры (в основном за счет блоков спален) внутри динамичной жилой "грозди" и т.д.

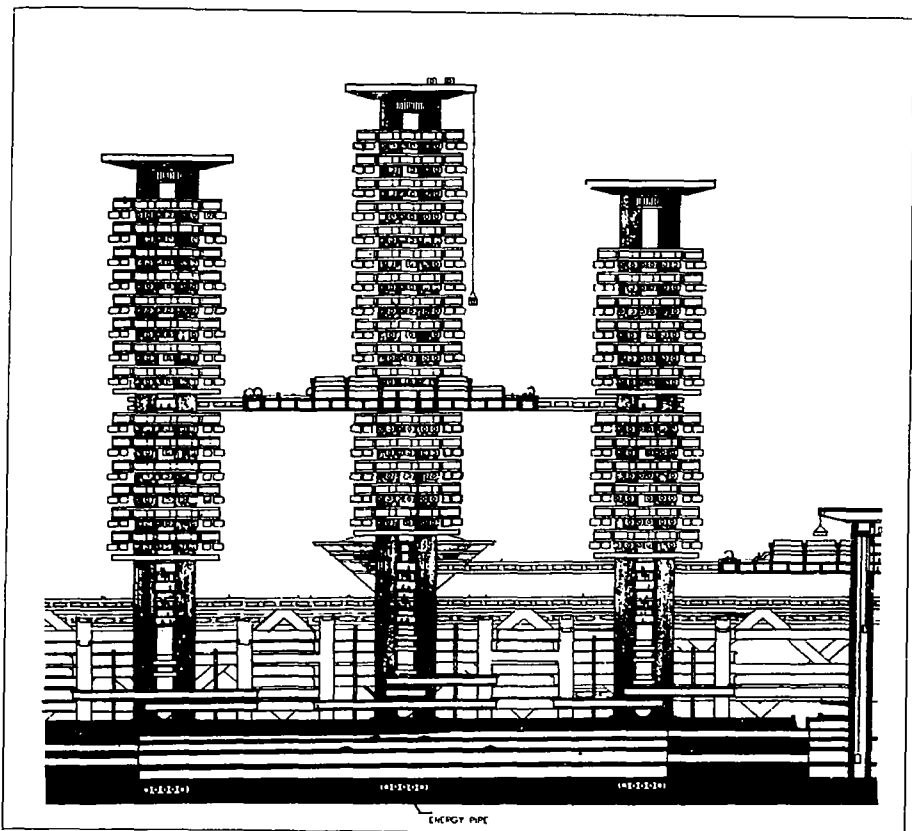
К первой группе относится также ряд проектов, предусматривающих ту или иную степень коллективизации бытовых функций. Наиболее интересным представляется проект М. Симоды, О. Мёедзе и А. Фудзивары. Авторам удалось преодолеть чрезмерное влияние К. Танге и создать трехмерную пространственную решетку жилых комплексов без особой акцентировки вертикальных структурных элементов. В многоэтажных кубических объемах каждые четыре этажа составляют "соседскую единицу", в трех верхних этажах расположены различного размера жилые ячейки, в нижнем — помещения коллективного пользования.

Система вертикальных точечных объектов и стеновые структуры

Вторая группа содержит проекты, в которых жилой комплекс трактуется как полевая система из точечных (башенных) зданий изменяемой высоты. Здесь находят развитие ранние идеи Н. Курокавы и К. Кикутаки. Типичным для этой группы является проект Т. Андзая и др., где цилиндрические в плане высотные здания набираются из вертикальных 16-этажных секций, каждая из которых имеет световой купол и двухэтажную коллективную зону. Блочная структура расположенных в двух уровнях жилых ячеек восходит к предложению Сибуи. Еще более отчетливо его влияние (включая схему конструктивной подвески блоков-капсул) сказывается в проекте К. Суды, Х. Тоёмуры, Е. Харуги.

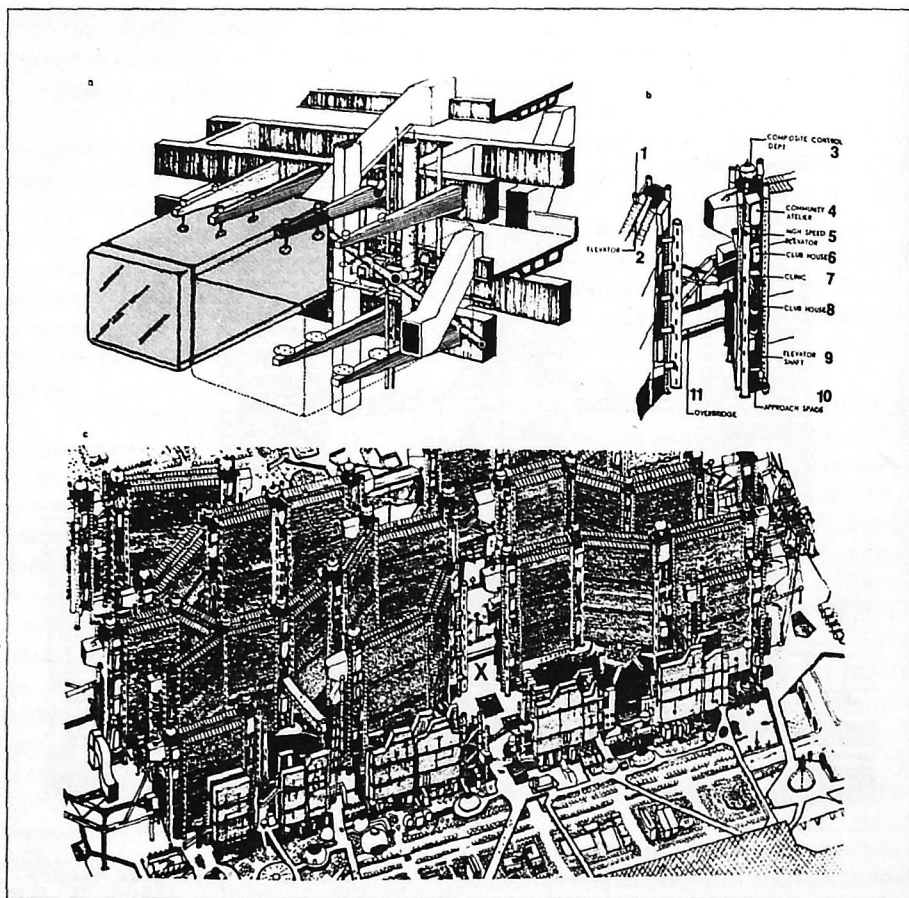
Ко второй группе следует также отнести проект Т. Акиямы, И. Каваками, Н. Сато и Ю. Сиранси, вызвавший много споров. Это жилой комбинат с развитым комплексом обслуживающих учреждений и помещений коллективного пользования, иерархически соподчиненных в соответствии с общей функциональной структурой. В двухэтажной семейной единице, заключенной в цилиндрический футляр, каждому члену семьи предоставлена индивидуальная ячейка-кабина. Каждая кабина имеет выход в общесемейное пространство или, помимо него, в цилиндрическое, но значительно большего диаметра, помещение группового пользования, обслуживающее 12 семей и рассчитанное примерно на 50 человек. Все это вместе составляет групповую единицу, подсоединенную к центральному лифту и имеющую подчеркнута технизированную форму, напоминающую какое-то сложное техническое устройство орбитального назначения. Шестнадцать групповых единиц составляют соседскую единицу, также вызывающую ассоциации с космической техникой. Это многоугольное в плане образование, рассчитанное примерно на 800 человек, составлено из двух рядов групповых единиц, как бы врезанных в завершенный усеченным конусом основной барабан, где расположены детские, лечебные и другие общественные учреждения. Насаженные, подобно ступеням ракеты, на единую вертикальную ось такие соседские единицы составляют башни, в свою очередь объединяющиеся в городские группы. Система энергетического питания от отдельно стоящих вертикальных стержней напоминает механизм дозаправки самолетов в воздухе.

Конечно, этот проект можно обвинить в определенной жесткости функциональной структуры, однозначно детерминирующей формы жизни и соседского общения. Но такая жесткость характерна для жилых комплексов с развитым обслуживанием, доказательством чему могут служить не только наши проекты жилых комбинатов 20-х годов, но и разрабатываемые в настоящее время варианты



Жилые башни. К. Суда, Х. Тоемура, Е. Харуга, Япония. В основании энергетические и контрольные устройства, центральная кухня, гаражи и другие обслуживающие элементы. В нижних десяти этажах общественные помещения и транспортные коммуникации

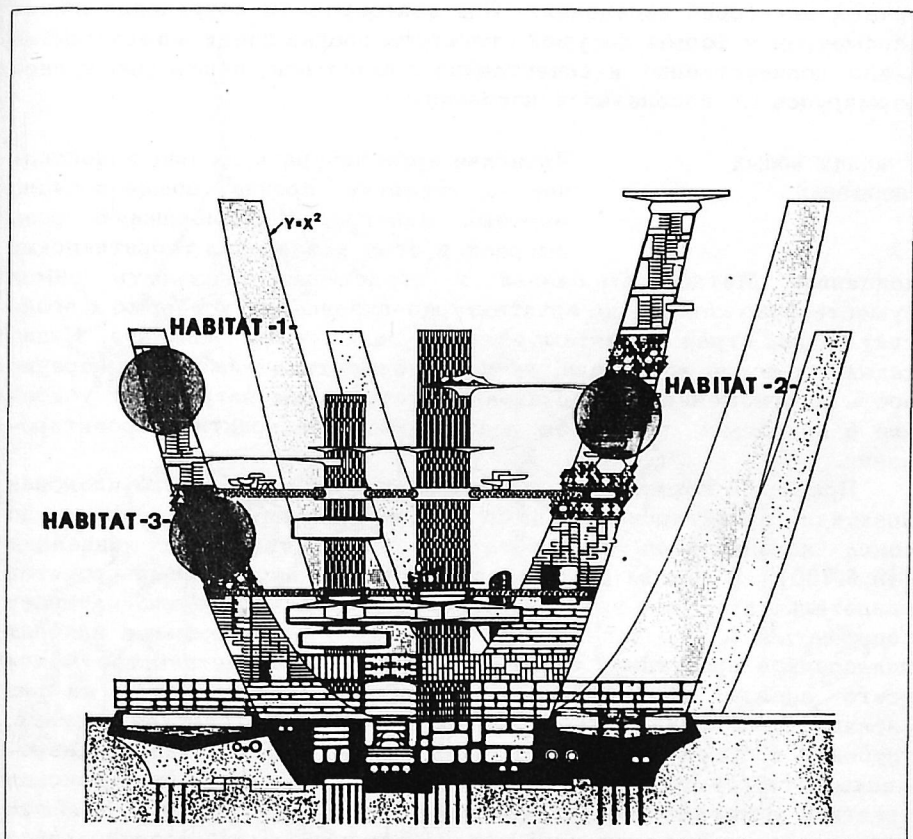
домов-комплексов. Следовательно, это обстоятельство вряд ли должно снижать общую оценку проекта. Интересна предложенная в нем пространственная структура иерархически соподчиненных, многократно повторяемых и заменяемых элементов, что позволяет говорить о развитии в этом проекте структурных идей Б. Фуллера и К. Ваксмана. Образный строй комплекса свидетельствует о смелой творческой интерпретации форм современной, прежде всего космической, техники. Поэтизация технических мотивов позволила



Стеновая структура с заменяемыми жилыми ячейками. С. Тонака, Япония

преодолеть утомительную монументальность бетонной пластики, различные вариации которой определяли лицо японской архитектуры последних десятилетий.

В немногочисленных проектах третьей группы (поля из изменяемых стеновых структур) ощущается влияние работ Курокавы и, частично, группы "Аркигрэм". В проекте С.Тонаки сменные ячейки массового производства при помощи устройств, напоминающих тиски, крепятся к ломанным в плане стеновым конструкциям;



Пространственная жилая структура рамно-стержневой конструкции с различными по типу жилищами. К. Тамама, М. Пираzone, Б. Бертон, Р. Онже, Ф. Мерре, Япония

коммуникации и обслуживающие устройства расположены в вертикальных шахтах на стыках поставленных под углом участков "жилой стены" и в отдельно стоящих башнях, связанных со стеной горизонтальными перемычками. В проекте К. Тамамы, М. Пираzone и других предложена оригинальная объемно-пространственная структура рамно-стеновой конструкции. В вертикальных и наклонных "жилых лепестках", достигающих высоты 400 м, зонально компонуются различные по типу жилые ячейки, предназначенные для раз-

личных категорий населения. При долгосрочном сохранении общих параметров и формы несущей структуры состав ячеек может постепенно количественно и качественно изменяться, полностью трансформируясь от поколения к поколению.

У порога новых свершений

Японские архитектура и дизайн в последнее десятилетие прочно вошли в число мировых лидеров. Немаловажную роль сыграли в этом разработки теоретических концепций. Метаболизм оказал и продолжает оказывать самое существенное влияние на архитектурно-дизайнерскую теорию и практику других стран. С метаморфизмом дело обстоит сложнее. Радикальность новой концепции, ее независимость и даже противоречивость по отношению к традиционным установкам затрудняют усвоение и внедрение принципов метаморфизма в практику проектирования.

Примеры показывают, утверждает Г. Нитшке, что японская практика проектирования, даже экспериментального, еще не до конца использовала все богатство новых творческих концепций [49, S. 760]. В самом деле, анализ наиболее характерных проектов свидетельствует, что выход за рамки метаболизма только начинает совершаться и еще далеко не все принципы метаморфизма находят полноценное проектное выражение. Но это обстоятельство менее всего должно обескураживать. Наоборот, складывается, на наш взгляд, явно обнадеживающая ситуация. Теоретическая чистота, глубокая аргументированность, ясность и убедительность современных творческих концепций позволяют надеяться, что японская практика архитектурно-дизайнерского проектирования в ближайшие годы совершит еще один свой собственный метаморфический скачок и еще раз удивит мир новаторским подходом к проблеме преобразования жилой среды.

МОБИЛЬНОЕ ЖИЛИЩЕ И ПСИХОЛОГИЗАЦИЯ СРЕДЫ

Изучение мобильного жилища представляет интерес по ряду причин. Дело не только в том, что оно сейчас активно развивается и заметно влияет на обновление и рационализацию стационарного жилища. Весьма привлекательны идеи новых форм перспективного взаимодействия жилища и транспорта. Изучение

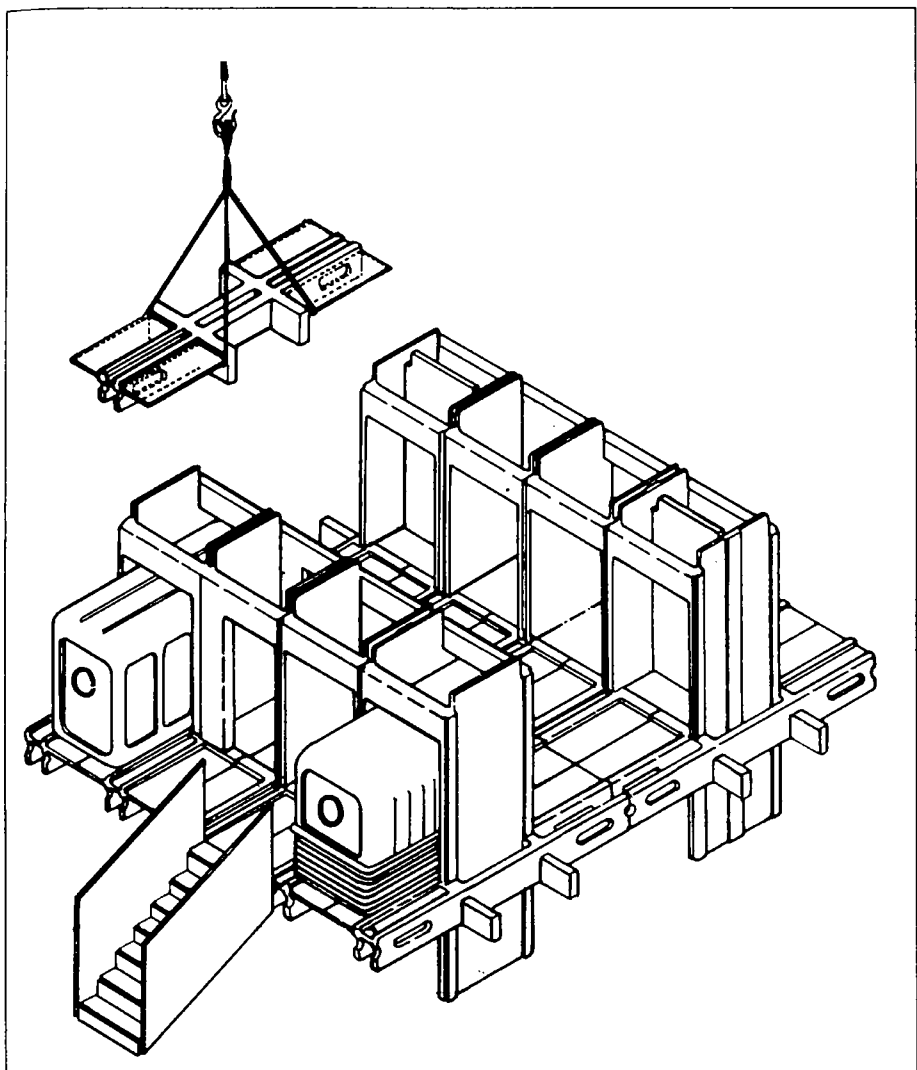


Схема жилища с заменяемыми блоками кухни и санузла. Н. Курокава, Япония

основных тенденций развития мобильного жилища, кроме всего прочего, раскрывает истоки концепции "собственной среды" и, таким образом, вводит нас в круг проблем психологизации среды.

Жилище стационарное и передвижное

"Мобильность, — пишет Л. Рагон, — явление настолько новое, что иногда кажется, будто наблюдаешь полное обновление жизненных процессов. Человек вновь при-
страстился к перемещениям... Люди чаще, чем прежде, меняют одежду и прическу... Гораздо чаще вступают в брак и разводятся, меняют друзей, переезжают из города в город. Если в прошлом столетия большинство людей меняло место жительства лишь единожды — в момент женитьбы или замужества, когда молодые уходили от родителей, то сегодня люди переезжают с места на место через каждые двадцать лет: в 20 лет — в связи с вступлением в брак, в 40 лет — ради комфорта, в 60 лет — по случаю ухода на пенсию. Кемпинги, туристические походы, отпуска, проводимые в далеких и близких путешествиях, — все это придает современному человеку чрезвычайную подвижность" [14, стр. 205].

Установка на мобильность, утверждает социология, составляет один из характернейших признаков урбанизированного общества. "Расчлененность" урбанизированной среды, высокая степень дифференциации социальной деятельности ведут к неуклонному повышению информационной активности. Для городского общения характерны оживленность и разнообразие, возможность выбора и перераспределения контактов. Усиливается динамика изменения вкусов, настроений и других элементов социальной психологии. Отсюда готовность к быстрой смене социальной среды и пространственного местопребывания. Растущая мобильность как бы расширяет информационную емкость личности, ее способность вобрать в себя и использовать имеющееся культурное богатство [17, стр. 90–92].

Применительно к жилищу понятие "мобильность" трактуется двояко. В широком смысле мобильность означает соответствие жилища динамичным потребностям и образу жизни урбанизированного общества: это все рассмотренные футурологические разработки, ориентированные на гибкость, легкую приспособляемость жилища к быстро меняющимся жизненным условиям. Именно так трактует это понятие Рагон, указывая, что впервые идея мобильности была четко сформулирована на X Международном конгрессе по современной архитектуре (СИАМ), который проходил в 1956 году в Дубровнике и где эта идея была признана чрезмерно революционной [15, стр. 205–206]. В более узком смысле мобильность понимается как физическая подвижность, как антипод привычной стационарности жилища. В данном случае нас интересует именно этот суженный аспект и, соответственно, перемещающееся в пространстве жилище.

Корни такого жилища уходят в глубину веков. Только пещера может считаться более древним типом первобытного жилища.

С отделением скотоводства от земледелия появилось подвижное жилище кочевника – легкий переносной заслон от ветра с пологом от дождя, затем шатер, юрта и т.д. С этих отдаленнейших времен мобильное жилище развивается самостоятельно, в противовес стационарному, приспособленному к оседлому образу жизни. Однако между ними никогда не существовало непроходимой пропасти. Передвижное жилище всегда использовалось и оседлыми народами как дополнение или, точнее, замена основного стационарного жилища в особых обстоятельствах, связанных с массовыми перемещениями. Нельзя не вспомнить армии всех времен и народов: и римские легионы, и современные высокомеханизированные соединения пользуются по существу той же палаткой, восходящей еще к кочевому шатру. И хотя в масштабах исторического развития человечества сфера передвижного жилища неуклонно суживалась, по мере перехода кочевников к оседлости, идея такого жилища продолжала тревожить человеческое воображение, как и сама романтическая мечта о свободе перемещения, о раскованной кочевой жизни, избавленной от угнетающей неподвижности повседневного существования, наполненного мелочными заботами.

Жилище и транспорт

Революционизирующее влияние на развитие мобильного жилища оказал современный механический транспорт. Элементарнейший вид мобильного жилища – палатка в заплечном мешке, следующий уровень – это складной шатер на повозке. Во втором случае уже очевидно значение транспорта. Кроме того, транспортные средства, например, корабли любой эпохи или современные поезда дальнего следования, всегда в той или иной мере выполняли функции жилища. В свое время и пассажирский самолет имел спальные места, и только рост скорости, сокративший время полетов, позволил ограничиться в современных лайнерах креслами с регулируемым наклоном спинки.

Что касается автомобиля, то его уже давно пытаются преобразить в движущуюся часть жилого пространства, в комнату (или дом) на колесах. Современные формы обслуживания автомобилистов, например, "ресторан" или "кинотеатр", куда въезжают на своих машинах и, не покидая их, обедают или смотрят кино, заставляют более решительно переосмыслить функцию автомобиля как только транспортного средства [51].

Многие сторонники мобильности связывают свои представления о будущем жилища с развитием индивидуального автотранспорта, его превращением в особые, еще не ясно представляемые даже в теории, мобильные капсулы, выполняющие функцию перемещающегося жилого пространства. Предполагается, что такие кап-

сулы станут в будущем столь же неизменным атрибутом человека, как, скажем, одежда. Они с легкостью смогут стыковаться и расстыковаться друг с другом, присоединяться к стационарным "семейным пространствам" или "центрам обслуживания", ближайшие аналогии при условии мобильности сменных капсул – проекты "Аркигрэм", "Искусственная земля" А. Сибуй, "составное жилище" Л. Колани [29; 94]. Этим путем будут создаваться различные по содержанию, структуре и размерам групповые жилые образования, в рамках которых житель сохранит, однако, полную автономность своего индивидуального жилища. Использование мобильных жилых капсул до предела увеличит подвижность населения: ежедневные поездки типа "работа – дом", эпизодические – "дом – природа" и, наконец, длительные вояжи и путешествия в собственном жилище или практически не ограниченные в пространстве поиски более подходящих мест проживания, других, психологически или социально близких, коллективов – таковы характерные черты жизни в "мобильном обществе". По-видимому, мобильные капсулы сведут на нет необходимость в специальных транспортных устройствах индивидуального пользования. Опираясь на сегодняшние понятия, можно сказать, как ни парадоксально это звучит, что индивидуальная комната будет одновременно выполнять и функции личного автомобиля. В корне изменится содержание и смысл общественного транспорта – его функцией станет уже не перевозка самих по себе людей, а транспортировка на дальние и сверхдальние расстояния людей вместе с их индивидуальными капсулами. В далекой перспективе жилище вырисовывается как бы "растворенным" в качественно новом симбиозе "человек–одежда–транспорт".

Пока что еще трудно судить о степени реалистичности этих не лишенных привлекательности идей. По-видимому, они должны занять свое законное место в ряду других прогностических представлений о жилище будущего. Во всяком случае от этих идей нельзя отмахиваться, хотя бы потому, что прямо на наших глазах происходящее столь активное совершенствование автомобиля можно рассматривать и как начальный этап предрекаемого процесса становления индивидуальной мобильной капсулы. Уже перестают поражать воображение устройства для ночлега, встроенные радио, телефон, телевизор, кондиционер, холодильник, бар, которые воспринимаются как вполне естественные в комфортабельном автомобиле. Весьма показательны эксперименты инженера, художника и дизайнера Квазара Кханха, увлекающегося идеей "прозрачности вещи" и создающего необычной формы мобильные устройства, которые органично сочетают в себе лучшие свойства современного автомобиля и "движущейся жилой комнаты" для одного или нескольких человек.

Противоречивость передвижного жилища

И все же совершенствование самого по себе автомобиля не является сегодня основной линией развития мобильного жилища. Судя по фактическим данным,

преобладают разработки различного рода жилых прицепов к автомобилю, буксируемых трейлеров, самодвижущихся жилых контейнеров. Наибольшее распространение мобильные жилища получили в США, Англии, а в последнее время – в Швеции. Ориентировочно считается, что в этих странах каждый пятый из вновь вводимых в эксплуатацию домов – мобильный. Однако, по статистике, владельцы мобильных домов меньше переезжают на дальние расстояния, чем живущие в обычных стационарных жилищах [80; 90]. Почти половина владельцев мобильных домов в течение пяти лет не переезжает ни разу, один раз за этот срок переезжает лишь их четвертая часть. Причин столь парадоксального положения много.

Прежде всего буксировка обходится очень дорого – примерно 10% стоимости самого дома. Поэтому владельцы предпочитают продавать мобильный дом. Но и продать его нелегко. Условия парковки в большинстве случаев неудовлетворительны, нередко трейлеры по 10–11 месяцев стоят в подворотнях, проездах и т.п. Через несколько лет такой эксплуатации продать трейлер практически невозможно. Соответственно уменьшается реальная возможность переменить место жительства. Таким образом, как это ни парадоксально, обладание мобильным домом дает на деле эффект, прямо противоположный ожидаемому, и зачастую лишает человека столь необходимой сегодня пространственной подвижности. Остается лишь чисто психологическая отдушина: "захочу – перееду". Однако эта убежденность иллюзорна и к тому же, по мнению психологов, по-своему способствует стационарности жизни в мобильном доме.

Свидетельствует ли все это о негативности мобильного жилища как такового? Конечно же, нет. Просто-напросто мобильное жилище неизбежно входит в острый конфликт с чуждыми ему устоявшимися формами жизни, где пока что безраздельно господствует стационарность. Вместе с тем, оно соответствует основным тенденциям урбанизации жизненных процессов и в известном смысле раскрывает новые горизонты перед жилищем в целом.

Дизайнерский подход к жилищу

В отличие от стационарного жилища, которое по традиции еще полностью создается в сфере строительства и потому числится за архитектурой, весьма неохотно

сдающей дизайну свои позиции в этой области, современное мобильное жилище всецело является продуктом массового промыш-

ленного производства и, соответственно, объектом дизайнерских разработок. В такой ситуации есть бесспорные плюсы. Выработанный веками консерватизм архитектурно-строительного подхода к жилищу активно вытесняется дизайнерскими новациями. Отсутствие традиционных профессиональных предрассудков и предвзятых мнений о структуре, содержании и форме жилища позволяет дизайнерам смело экспериментировать, интенсивно изобретать неизвестные ранее приемы, опираясь на новейшие научные и технические идеи и возможности машинной технологии. В этом смысле мобильные дома, как и сам по себе транспорт, являются своеобразными катализаторами прогресса в области жилища в целом [95]. Именно для них разрабатываются многие новинки, которые лишь потом входят в традиционное стационарное жилище. Напомним, к примеру, что современная компактная кухня жилого дома сформировалась под непосредственным влиянием железнодорожного вагона-ресторана, что принципы миниатюризации, "упакованности", вариантности (многие виды трансформирующегося оборудования и мебели – раскладной, убирающейся, подвесной и т.п.) также ведут свою родословную от соответствующих устройств на транспорте и в мобильном жилище. Еще в 20-х годах эту роль транспорта и мобильного жилища раскрыл в своих работах М. Гинзбург.

Подвижные контейнеры переменного объема

Судя по всему, наиболее перспективна разработка мобильных домов (контейнеров) переменного объема. Мобильный дом не всегда перемещается. И если в процессе транспортировки естественно стремление к его минимальному объему (пусть даже за счет краткосрочного ухудшения удобств), то в неподвижном состоянии желательно иметь максимально развитые внутренние пространства. Интересным примером контейнера переменного объема может служить передвижной дом, в разработке которого участвовало более тридцати английских фирм под общим руководством К. Латимера. Интересен также проект передвижного, легко пакуемого летнего дома, выполненный студентами Шведской государственной школы искусств и дизайна.

Идею раздвижного дома, состоящего из нескольких секций, остроумно разработал Я. Фредевугд [29; 90]. Секции соединены телескопически, и при транспортировке дом по длине может быть "сплюснен" почти вдвое. Кроме того, секции сдвигаются вправо и влево от продольной оси. Каждая секция – самостоятельное функциональное пространство. Минимальный набор секций "для молодоженов" – жилая комната, спальня, кухня, санузел. Дом с уменьшенным до минимума объемом может транспортироваться по железной дороге, по воздуху, причем при передислокации он

продолжает нормально функционировать: в уменьшенных помещениях течет обычная жизнь. При очередной остановке секции могут быть раздвинуты и объем дома увеличен до нужных пределов. Достоинства такого мобильного и к тому же "пульсирующего" в пространстве жилища очевидны.

Проблема дублирования

В современных условиях мобильные дома, как правило, дублируют основное стационарное жилище. Степень этого дублирования имеет тенденцию к расширению.

По мере увеличения благосостояния и свободного времени все большая часть людей будет, по всей вероятности, обзаводиться вторым домом, например, на побережье или в горах. Связующим звеном будут, по-видимому, два автомобиля: один – обычный городского типа и другой – крупный, для всей семьи. Кроме того, для отпуска будет еще, вероятно, трейлер. Автомобили и трейлер потребуют гаражей. Получается, таким образом, сложная система минимум из семи контейнеров (помещений), из которых непосредственно обслуживают семью два стационарных и три мобильных, а еще два стационарных (гаражи) нужны лишь для хранения мобильных контейнеров. Нерациональность этой системы, расточительность многократного дублирования контейнеров и двигателей, некоторые прямые нелепости типа "оболочки в оболочке", необходимость специальных усилий для перебазирования человека из контейнера в контейнер очевидны.

Стремясь избежать подобной ситуации, дизайнерская мысль развивается по пути использования различных вариантов принципа Slip-on, в том числе аркигрэмовской системы Plug-in. Типичным в этом плане является проект Х. Шулитца [79; 80]. Он предлагает систему из инфраструктуры и ячеек. Каждая ячейка состоит из нескольких приспособленных к взаимному стыкованию контейнеров, которые в совокупности заменяют такие сегодняшние образования, как дом, автомобиль, трейлер. Нейтральные по функции жилые пространства стационарны и относительно жестко связаны с несущей инфраструктурой. К ним присоединены легко вычленимые из общей системы мобильные контейнеры с четко выраженной функциональностью. Часть из них (кухня, санузел, спальня и т.д.), предназначенная для эпизодической перебазировки, имеет лишь колеса. Другие мобильные контейнеры, предназначенные для ежедневных поездок (эквивалент сегодняшнего автомобиля), снабжены, кроме того, электродвигателем. Эта самодвижущаяся часть системы может быть соединена с теми или иными безмоторными мобильными контейнерами. Содержание образовавшегося передвижного дома зависит от того, какие именно безмоторные

контейнеры вошли в его состав. Сумма всех мобильных контейнеров создает передвижной дом для путешествия всей семьи. В стационарном состоянии, будучи присоединены к неподвижному жилкому пространству в несущей инфраструктуре, мобильные контейнеры как бы расширяют его, превращаясь в дополнительные помещения (вспомним опять-таки проекты "Аркигрэм" и "Искусственную землю" Сибуй).

Предложения, подобные проекту Шулитца, непосредственно смыкаются с идеями создания "мобильного общества". Вряд ли это случайность. К этим идеям ведут различные пути. И совершенствование самого по себе автомобиля, и развитие разного рода прицепов к нему – современных мобильных домов типа трейлеров, жилых фургонов и т.п. приводит к сходным результатам. Это знаменательный факт. Не исключено, что в будущем действительно получат распространение некие мобильные капсулы, способные объединяться друг с другом. Прототипами "моментальных" образований, с равной легкостью могущих возникать и расплываться, могут служить современные поселки мобильных домов. Однако скученность, неблагоустроенность, низкий стандарт жизни в этих поселках несовместимы с представлениями о будущем. В процессе преодоления этих негативных сторон появляются новые предложения. Отсюда берет истоки и концепция "собственной среды".

Мобильные поселки и городской образ жизни

Современные мобильные поселки, как правило, изолированы от природы, лишены зелени, водоемов. Они располагаются обычно на окраинных пустырях больших городов, где есть возможность подключить их к общегородским инженерным коммуникациям. Д. Грин предлагает разорвать эту пуповину, связывающую мобильный поселок с традиционным городом. Специально оборудованные участки в самых заповедных уголках природы – вот что предлагает он взамен. При этом должна быть гарантирована полная сохранность естественного ландшафта. Ничто не будет напоминать чуждых природе зданий, сооружений, устройств. Даже выводы инженерных коммуникаций (источники энергии, тепла, воды и т.д.) должны быть тщательно замаскированы в искусственных, но не отличимых по виду от естественных, валунах, стволах якобы поваленных временем или бурей деревьев и т.д. Кибернетический лес, олени и лоси рядом с компьютерами – таковы утопические мечты современного горожанина, привыкшего к комфорту и в то же время стремящегося выбраться из мертвящих объятий города. Мобильные капсулы придут со временем на смену каменным громадам домов, отрицающим природу, и земля вновь станет садом, – пророчествует Грин [51].

Однако связь с природой – это лишь одна сторона проблемы. Унаследовав худшие черты городов, мобильные поселки в то же время лишены такого их существенного свойства, которое условно можно определить как особый урбанистический дух. При всей скудности, в них отсутствует, как говорили в старину, "кипение городской жизни", или, как пишут современные социологи, "высокий уровень информационной активности". Словом, в мобильных поселках нет того, что делает город собственно городом, что неудержимо тянет к нему деревенских жителей и без чего любых масштабов скопление людей, домов и вещей по общекультурной и интеллектуальной насыщенности жизненных процессов будет неизбежно оставаться на уровне захолустного поселения деревенского типа.

Городской образ жизни – это особый феномен, складывающийся в течение длительных периодов, силами ряда поколений горожан, активно формирующих окружающую искусственную среду, систему ценностей, норм и правил общежития, передающих друг другу эстафету традиций и исторической преемственности. Этот образ жизни нельзя приказным порядком ввести в действие в "мгновенном" поселке мобильных домов, владельцы которых практически не связаны никакими узами. Но можно в сознании каждого отдельного человека как-то восполнить, компенсировать отсутствие реальной городской среды. Это достигается особыми средствами психологизации среды, с помощью новейших технических возможностей, при использовании синтетического влияния света, цвета, звуков, запахов, проекций, меняющих свои очертания форм и изображений, т.е. посредством системы различных эффектов, вплоть до самых иллюзорных, можно создать у людей впечатление (ощущение) насыщенной и динамичной городской жизни. При этом, можно регулировать этот "психологический климат". Чем активнее использование средств целенаправленного воздействия и чем, соответственно, глубже степень отключения от реальной среды, тем полнее достигаемый результат, тем больше ощущения человека, его восприятие окружающей действительности определяются искусственно созданными иллюзорными эффектами.

Концепция
"собственной среды"

Человечество издавна интуитивно ощущало и весьма активно использовало возможности подобных воздействий на психику. Вспомним, к примеру, карнавалы или ярмарки, где атмосфера нарочитой праздничности, приподнятости и даже какой-то чрезмерной оживленности, взвинченности искусственно создавалась особыми музыкальными и шумовыми эффектами, обилием цвета, гипертрофией форм и изображений. Совершенно

сознательно, более того — на научной основе, подобные приемы используются в наше время: это ошеломляющая синтетическая реклама торговых центров и улиц, особенно в вечерние часы, или, например, "города развлечений". Такой город Лас-Вегас (США) становится самой собой лишь ночью, в сверкании тысяч огней, в ритмах джазов, звуках клаксонов и сирен, сливающихся в сплошную какофонию, взвизгивающую человеческие нервы. Атмосфера лихорадочного ночного возбуждения поддерживается сложными свето-цвето-звуковыми пульсациями различного рода инженерных устройств, которые в дневное время совершенно не вызывают человеческих эмоций, оставаясь безжизненными металлическими конструкциями, опутанными паутиной проводов, гирляндами лампочек, переплетением неоновых трубок и т.п.

Нетрудно представить себе подобные легко транспортируемые сборно-разборные устройства в системе мобильного поселка. Эти устройства могут не только обслуживать поселок в целом, создавая в нем иллюзию городской жизни, но и "работать на индивида", иницируя у него соответствующие ощущения. Ориентированный на отдельного человека электронный комплекс движущихся проекций и объемных изображений, насыщенный свето-цветовыми эффектами, обогащенный широкой гаммой звуков и запахов, как бы уводит человека в иную искусственно сконструированную реальность, отключая его от фактического окружения. Таким образом, не реальность сама по себе с ее фактическими параметрами и свойствами, а лишь ощущение реальности, вызываемое особыми средствами воздействия на органы чувств и психику человека, создание для людей, для каждого индивида в отдельности некой "собственной среды" как комплекса соответствующих ощущений — таков неожиданный итог естественного стремления приблизить к городским стандартам жизнь в мобильных поселках. К такому итогу неумолимо ведет вся логика развития мобильного жилища, которое обещает обогатить повседневность новыми возможностями и вместе с тем ставит под угрозу привычный строй городской культуры, городского образа жизни. Но эта культура и этот образ жизни в связи с научно-технической революцией приобретают все возрастающее значение и поэтому должны сохраниться и развиваться любыми способами, вплоть до самых искусственных, к числу которых принадлежит создание "собственной среды".

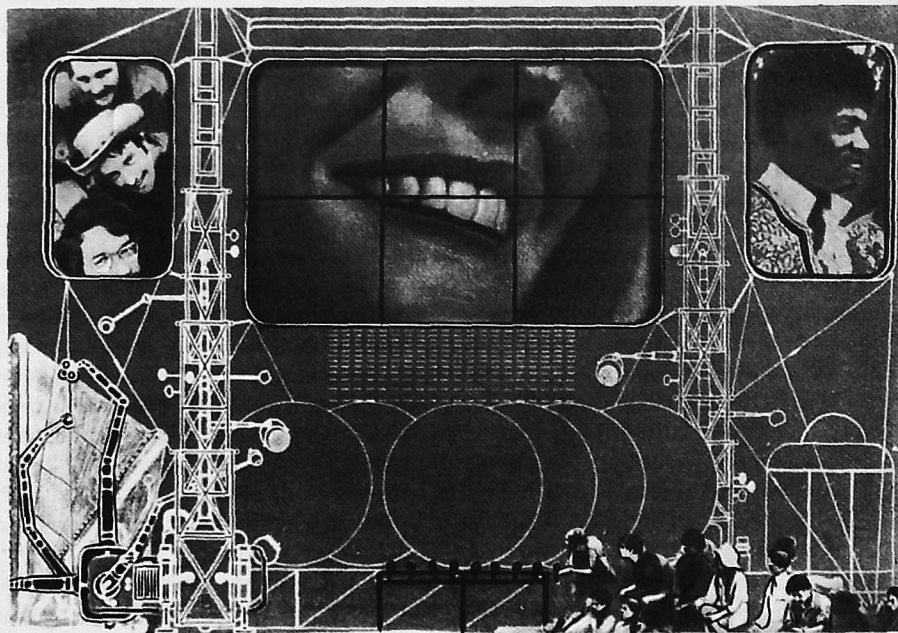
"Моментальные города"

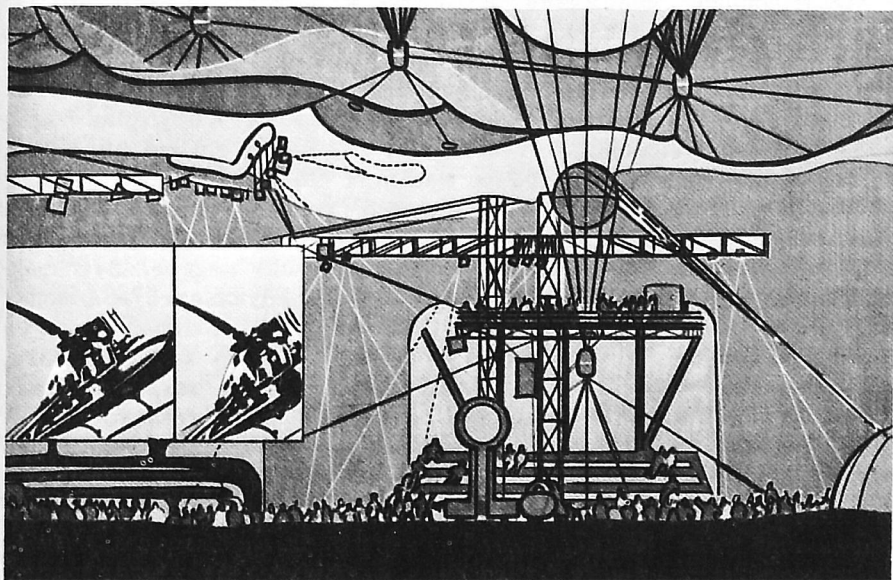
В плане этой новой концепции весьма характерен комплекс предложений "моментальных" городов, разработанный П. Куком, Д. Кромптоном и Р. Херроном для Англии и для США [38; 39]. По справедливому мнению авто-

ров, город – это генератор новых идей, символ и средоточие мощи нашей цивилизации. По отношению к городу, утверждают они, даже сейчас, в век массовых коммуникаций, провинция находится в невыгодном положении. Новая информация поступает туда по многим каналам, но создается она исключительно в городах, а в провинции лишь потребляется. Человеку, однако, свойственно стремление активно участвовать в жизненных процессах. Бар, местный клуб и телевизор с ростом времени досуга все меньше удовлетворяют людей с точки зрения возможностей самопроявления. И если невозможно всем жить в городах (а для многих отрицательные стороны городской среды физически непереносимы), то вполне возможно, при помощи уже известных сегодня технических средств, не только периодически воспроизводить в провинции отдельные существенные моменты насыщенной информацией городской жизни (широко используя при этом иллюзорные эффекты), но и создавать искусственно (в основном через систему ощущений) условия для максимального самопроявления личности, т.е. подконтрольные человеку ситуации, которые могут быть преобразованы, “перекроены” им по собственной мерке [39].

Как показывает опыт многочисленных выставок “Аркигрэм”, большие возможности раскрывает использование “выбираемых аудио-визуальных программ”, синтетическое воздействие которых, во-первых, всецело захватывает человека и в той мере, в какой это задано программой, отключает его от физической реальности, а во-вторых, позволяет ему регулировать, сознательно формировать нужные впечатления и изменять свое “восприятие” искусственной среды. Почти любая ситуация, считают Кук, Кромптон и Херрон, может быть сформирована не только определенным набором вещей, но и через впечатления, через ощущения и эффекты, аналогичные ощущениям, получаемым человеком через вещи, но в данном случае они внедряются в его сознание непосредственно, помимо реальных вещей. Свет и цвет в соединении со звуком и кинопроекцией (и тем более с объемными голографическими эффектами) может создать иллюзию города там, где его вовсе нет. Посетитель сам может управлять светом и прочими эффектами, чтобы создать нужную среду [38].

“Моментальные города” – это, по словам авторов, своеобразные “путешествующие центры цивилизации”. Компактно упакованный комплекс сборно-разборного оборудования перевозится примерно в двадцати особых автофургонах по стране. В специальных пунктах, которые будут располагаться в провинции и содержать все необходимые коммуникации и подводки, этот караван может в кратчайший срок развернуть нечто, напоминающее по виду ярмарку или гигантский цирк-шапито, а по существу представляющее

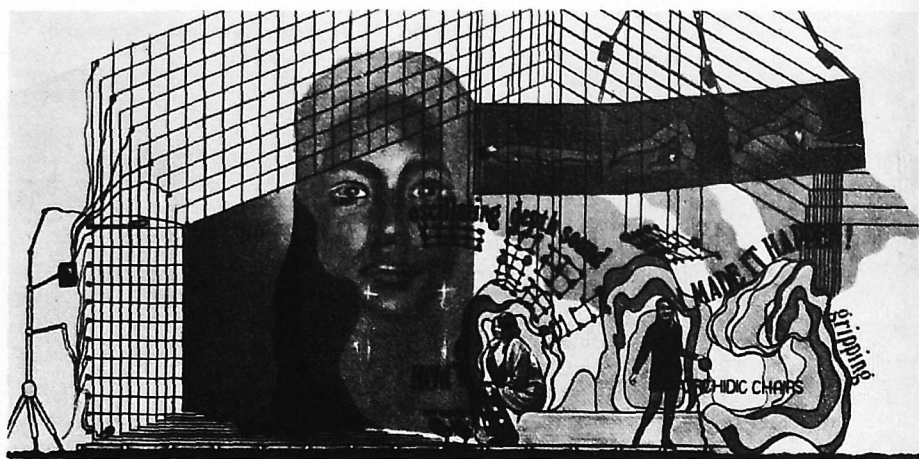




Моментальный город. П. Кук, Д. Кромптон, Р. Херрон, Англия. Процесс развертывания системы, фрагменты комплекса

собой наисовременнейший культурно-информационно-развлекательный комплекс для десятков тысяч человек. Это "город", который, по выражению авторов, поддается воздействию посетителей, по их желанию (или в их ощущениях) изменяется – сжимается или расширяется, меняет форму и цвет, звуковой и световой фон. Авторы считают, что даже недельное функционирование такого комплекса в состоянии оказать на окружающий провинциальный район мощное "растормаживающее" (в социальном, информационном, интеллектуальном и психологическом аспектах) влияние, которое будет затем благотворно сказываться в течение длительного периода [38; 39]. Все желающие смогут за этот короткий срок непосредственно ощутить насыщенную динамикой атмосферу городской жизни, принять непосредственное участие в различных коллективных событиях, получить предусмотренный программой комплекс индивидуальных впечатлений. Правда, большая часть ощущений и переживаний будет вызываться чисто иллюзорными эффектами, но это как раз и составляет специфику концепции "собственной среды".

Центральное положение в системе "Моментального города" занимает рассчитанная на 15 тыс. человек площадь – арена массовых коллективных действий, объединяющих всех собравшихся единством сопереживания. Над этой площадью, как и над некоторыми другими участками комплекса, система воздушных шаров поддерживает специальные тенты, пологи, разного рода покрытия. В силу этого для огромного по площади "Моментального города" состояние погоды не играет никакой роли. Не имеет значения и время суток. Сложная система проекций на экраны различного размера, начиная от гигантских, окружающих центральную площадь, и кончая самыми малыми – для индивидуального пользования, в сочетании с соответствующими свето-цвето-звуковыми эффектами создает непрерывное ощущение бьющей ключом жизни, стремительного потока сменяющих друг друга и захватывающих дух событий. Сказать что-либо определенное относительно облика этого необычного комплекса невозможно. Облика в привычном смысле слова нет. Непрерывная изменяемость искусственно создаваемых впечатлений – в этом заключен смысл "Моментального города".



Моментальный город. Кресла "собственной среды"

Основными стационарными элементами в этом мире иллюзий служат решетчатые структуры, сборно-разборные башни-пилоны, которые насыщены электронной аппаратурой. Их функции многообразны: от наполнения и поддува поддерживающих тенты воздуш-

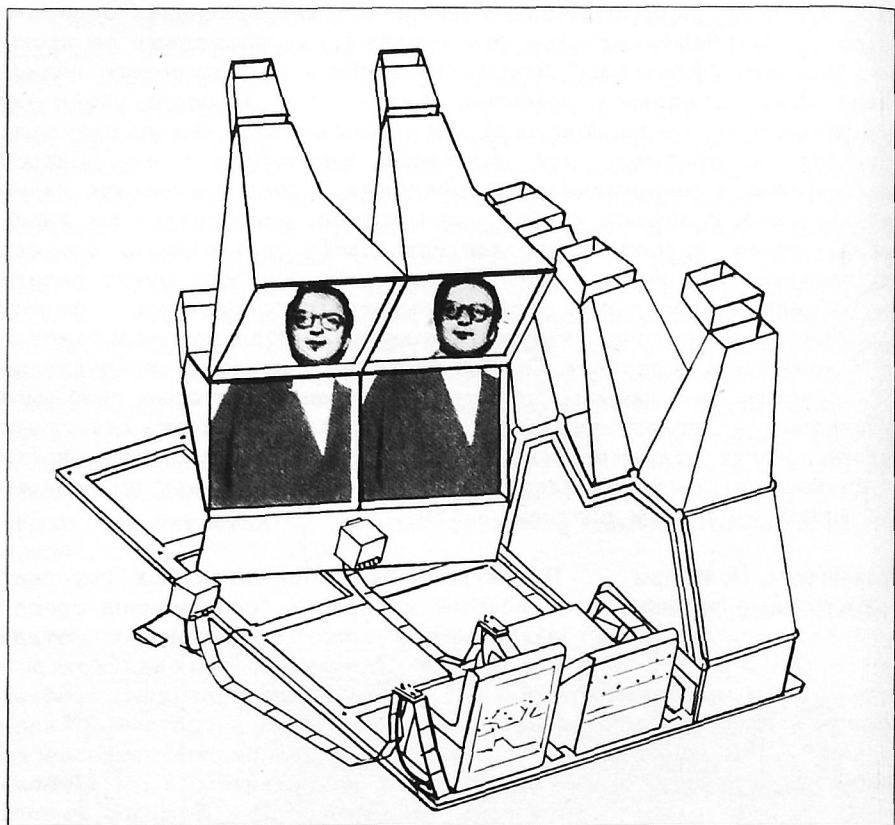
ных шаров до развертывания в различных направлениях подвижных экранов. От башен-пилонов отчленяются уже известные по прошлым работам "Аркигрэм" подвижные роботы многоцелевого назначения. Башни-пилоны с помощью этих роботов проводят установку многообразных, часто меняющих местоположение и форму надувных структур и оболочек для выставок, концертных залов, центров просвещения и информации, визиональных и голографических галерей, дневных и ночных клубов, ресторанов, увеселительных заведений, ячеек персонального или группового пользования, похожих на палатки или юрты и т.д. Проекционные капсулы могут давать изображения с различных уровней решетчатой структуры, с земли, с реюшего в вышине тента. Столь же мобильно расположение цвето-световых установок. Особое значение придается индивидуальным креслам и шлемам "собственной среды", которые снабжены антеннами и усилителями и всего за шесть пенсов, как пишут авторы, могут отключить каждого желающего от действительности и обеспечить ему комплекс ощущений и переживаний по заранее выбранной им самим программе [38].

Миланогрэм, Ослогрэм
и электронные спутники

Проектирование "Моментальных городов" и вообще интерес к "собственной среде" закономерны для современного этапа творчества "Аркигрэм". После "Контро-

лируемого и выбираемого жилища" группа последовательно приближалась к проблемам психологизации среды. Уже в системе "Миланогрэм" были опробованы возможности создания подконтрольного человеку окружения путем выбираемых и управляемых им изображений и свето-цвето-звуковых эффектов [65]. Важным этапом в этом направлении явилась выставка в Осло, где была показана "газета будущего", точнее то, что, по мнению авторов, со временем заменит современную газету. "Ослогрэм" - это особого рода видеомангитофонная капсула с регулируемым микроклиматом и свето-цвето-звуковым режимом, внутренние поверхности которой представляют собой систему экранов. Поиск информации ведется по мобильному монитору, а выбранный материал проектируется на экраны, как бы охватывая со всех сторон и отгораживая от реальности возлежащего в кресле человека [72].

Участие в выставках с подобными предложениями служило для "Аркигрэм" своего рода обратной связью, способом проверки идей "собственной среды". В целом реакция публики была обнадеживающей, и это инициировало дальнейшие поиски группы. Наряду с проектированием "Моментальных городов" появились разработки для Всемирной выставки в Осаке [38; 72]. В окончательном варианте экспонат "Аркигрэм" на Экспо-70 - это алюминиевая капсула



Газета будущего - Ослогрэм. "Аркигрэм", Англия. Структурная схема

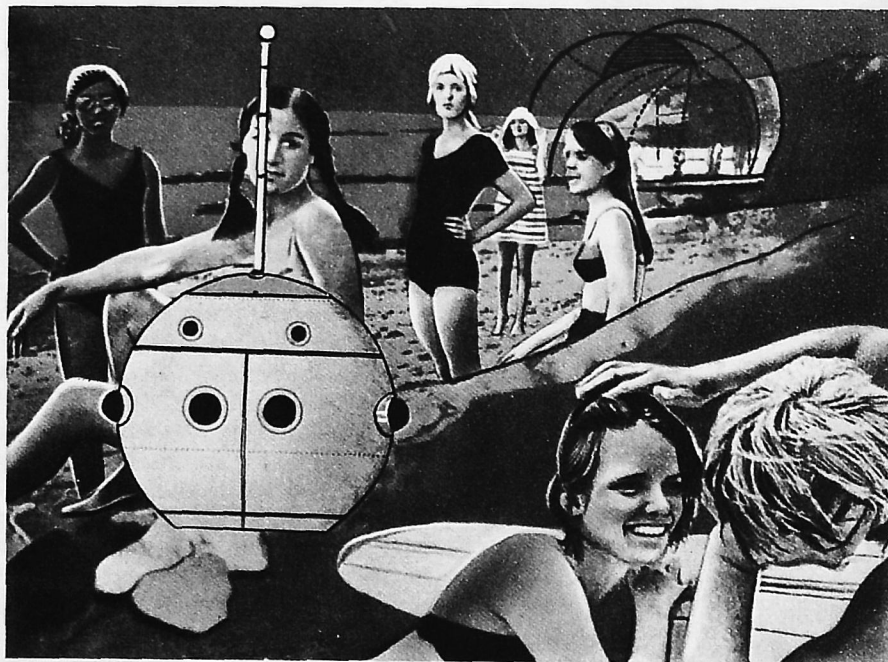
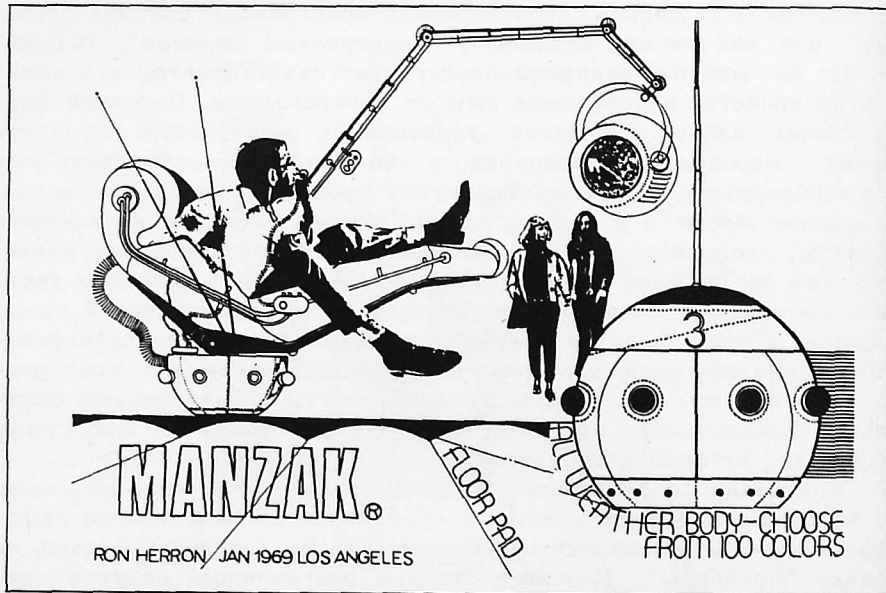
со специализированной свето-цвето-звуковой программой, расположенная в несущей пространственной инфраструктуре. Посетители получают те или иные изменяемые впечатления в зависимости от положительного или отрицательного ответа (нажатием соответствующей кнопки) на каждый из пяти следующих вопросов: - Должен ли быть разрыв между Вашими мечтами и реальной средой? - Хотите Вы быть гражданином мира? - Нужен ли Вам город? Нужно ли Вам большое количество приспособлений, вещей? - Нравится ли Вам высокоорганизованный город? [36]. Трудно переоценить значение такого своеобразного массового опроса для дальнейших работ "Аркигрэм", в том числе для создания "электронных спутников".

В. Чок и Р. Херрон спроектировали электронный спутник "Манзак", или, как его еще называют, "Электронный помидор", который имеет во многом рекламно-пропагандистский характер и в связи с этим является в известном смысле программным. Имеющий форму сферы набор компактно упакованных электронных устройств может сопровождать человека и по желанию обеспечивать ему все необходимое, вплоть до замкнутых пространственных оболочек. В нужном месте и в нужное время "Манзак" создает иллюзорные эффекты, дополняя и даже заменяя ими фактическое окружение. Это уже не прежние домашние роботы "Аркигрэм", которые являлись составными элементами предметно-пространственной среды жилища и насыщали ее соответствующими полезными эффектами. Теперь уже нет жилища в привычном представлении, нет пространства, в котором должны действовать роботы. "Электронный спутник" и создаваемая им "собственная среда" включают всю сумму ощущений, которые дает человеку жилище [29].

Концепция "собственной среды", в известной мере выросшая из проблем мобильного жилища, постепенно приобрела полную самостоятельность и широкую популярность. Ее развивает отнюдь не только "Аркигрэм". Поиски в сходных направлениях ведутся многими дизайнерами и архитекторами. Но, пожалуй, наиболее последовательно и углубленно проблемы психологизации среды разрабатываются представителями молодежного Венского авангарда или, как пишут в последнее время, Новой венской школы.

ВЕНСКИЙ АВАНГАРД

"Мы мчимся внутрь себя, — утверждает получившая международную известность группа "Хаус-Руккер и К⁰" из Вены, — наши жилые ячейки будут вызывать новую жизнь, они вырвут нас из безжизненности чувств, эмоционального застоя... Пространство быстро расширяется за счет углубления человека в собственный внутренний мир" [цит. по 75, S. 17]. По-видимому, подчеркнуто психологический аспект венских поисков, интерес к внутреннему миру человека, тенденция оперировать не столько с вещами, сколько непосредственно с сознанием или даже со сферой подсознательного — все это восходит к традиционному для Вены влиянию фрейдизма и непосредственному наследству "венского профессора" З. Фрейда [55; 77]. Как с иронией отмечает Х. Холлейн, Новая венская школа признана не только за границами Австрии, недавно ее заметили и в самой Вене [55, p. 60].



"Манзак". В. Чок, Р. Херрон, Англия. Вариант использования электронного спутника

Истоки нового движения

Новые веяния проявили себя к началу 60-х годов. Хуберт Прашенски прокламировал "Архитектуру руками", Фритц Хундертвассер опубликовал свой манифест "Заплесневение", а Гюнтер Фойерштайн - "Тезисы к инцидентной архитектуре". Они подвергали сомнению традиционный подход к задачам, средствам и возможностям преобразования городской среды, расшатывали рутинные стереотипы профессионально-архитектурного мышления. Эти материалы об утопическом урбанизме дали первый толчок новому движению [75, S.12-13]. Этапным явилось театрализованное обозрение (выставка) "Архитектура", которое было организовано Х.Холлейном и В.Пихлером в 1963 году. Хотя это "шоу" продолжалось всего четыре дня и некоторые профессора запретили своим студентам посещать и даже публично обсуждать его, многие из молодых осознали, что за рамками рутинных программ традиционного архитектурного образования существует множество захватывающих проблем, нехоженых творческих путей. Организующим ядром и центром информации явился Клуб-семинар, который был учрежден Фойерштайном в 1964 году. На какое-то время чуть ли не всеобщим стало увлечение работами только что организовавшейся и быстро завоевавшей признание группы "Аркигрэм". Каждый, кто хотел выглядеть современным, "имел в кармане", по выражению Холлейна, свой проект города Plug-in или какой-либо надувной структуры. Однако функционирование Клуба-семинара - этого своеобразного дома просвещения молодых архитекторов и дизайнеров - помогло преодолеть подражательские тенденции [55].

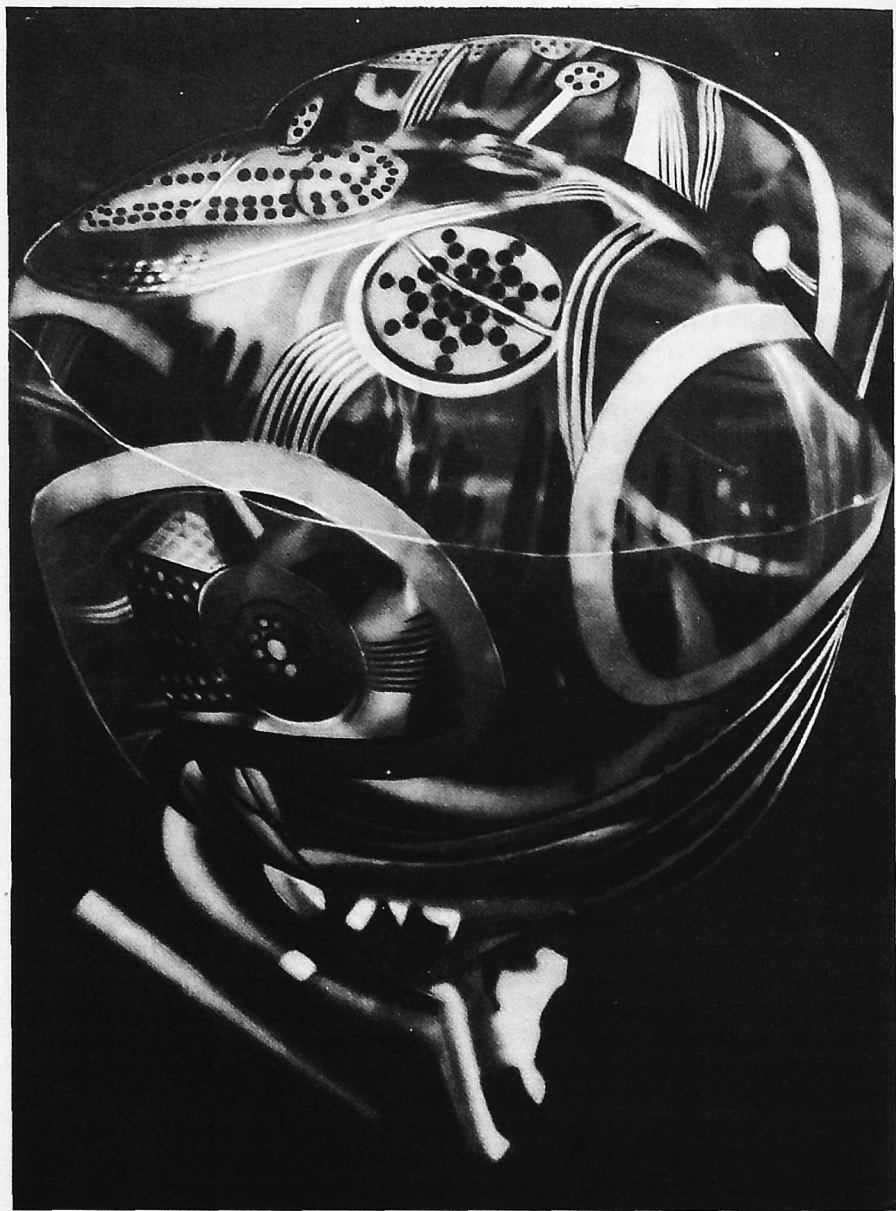
В 1965 году Холлейн, Граф и Пихлер подготовили для парижской Биеннале несколько проектов минимальных жилых наборов из пластика с широким использованием пневматических структур. Проекты не были показаны на выставке из-за того, что австрийское правительство не только не выделило необходимых авторам субсидий, но даже не предоставило им простой телефонной будки, которая и должна была служить минимальным объемом жилой среды. Любопытно, что британская Ай-Си-Ай проявила интерес к этим проектам и предложила авторам материальную помощь (свои надувные конструкции Пихлер и Холлейн продемонстрировали лишь в 1967 году). На выставке, устроенной Клубом-семинаром в 1966 году, обратили на себя общее внимание работы 24-летнего архитектора Л.Ортнера, который представил проекты городских кластеров [55]. Именно он осенью 1967 года организовал с двумя своими сверстниками - архитектором Г.Кельпом (1942 г.), псевдоним Цамп и художником К.Пинтером (1941 г.)-первую авангардистскую группу "Хаусруккер" [74; 77]. Это событие как бы завершает период ста-

новления и знаменует собой начало непосредственной творческой деятельности Новой венской школы.

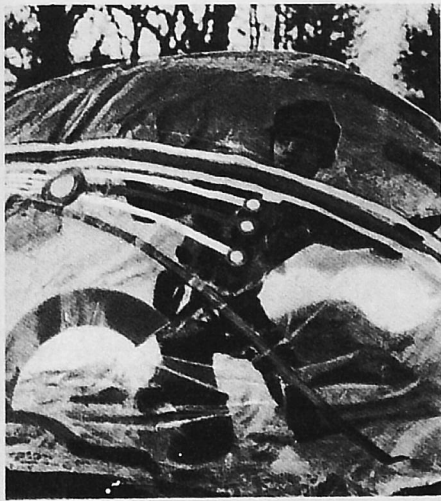
"Хаус-Руккер"

Свое творческое кредо группа опубликовала в программном манифесте, где утверждалось: "Архитектура должна быть чудесной, страшной, пугающей, убивающей. Она должна уйти от ничегонепереживания. Она должна быть ритуалом, ритмической организацией для психофизического совершенствования" [цит. по 75, S.12]. Была четко сформулирована основная задача группы – преодоление душевной и эмоциональной депрессии. Свою первую работу "Расширитель сознания Пси-Арх" хаусрукеры показали в том же 1967 году на выставке "Дизайн 2000 года", организованной Хольцапфелем. "Расширитель сознания" резко отличался от остальных представленных на выставке работ экстраординарностью замысла, убедительностью подачи. Яркость и живость красок с преобладанием цвета свежеспеченного печенья, визуально передаваемые ощущения движения, общий радостный настрой с этих пор стали характерными чертами работ хаусрукеров [55]. Загадочное сокращение "Пси-Арх" означало "психоделическая архитектура" (психоделическая – неологизм, образованный от корней "психо" и "делириум"). "Расширитель сознания" представлял собой особое кресло для двоих, накрываемое "озвученным шлемом", т.е. надувным (ПВХ) колпаком. В этом замкнутом пространстве при помощи магнитофонных записей, цветных очков и "психограмм" человек должен испытывать "наслаждение, подобное ЛСД". Вот как описывается это состояние: "Вы летите без крыльев, в голове полная ясность. Все текущее, спокойно, светло. Ваша девушка скользит к Вам и говорит – "Вааааоо" [цит. по 12, стр. 48].

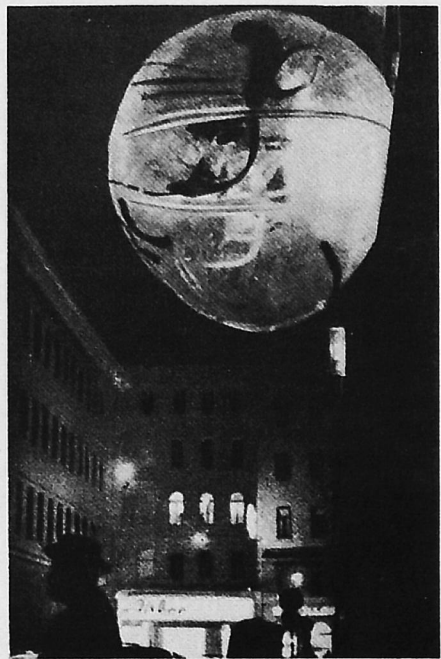
К числу первых работ относится и "Баллон на двоих", открывающий, по мнению авторов, "путь во внутреннее пространство" для людей, подавленных стесняющими обстоятельствами реальной жизни. Надувная капсула, предназначенная "для концентрации", т.е. самоуглубления и размышлений, раскрывает перед человеком многообразные перспективы: "вы будете лучше думать и лучше любить; вы все будете лучше делать, т.к. станете спокойнее, расслабленнее. Вы можете установить баллон у себя дома рядом со столиком для цветов или у ТВ. Баллон лишен претензий" [цит. по 75, S.13]. Прорыв в "психоделическое пространство" может быть осуществлен не только в четырех стенах. Баллон легко переносится в упакованном виде. Его можно установить где угодно – на природе или в городе. Он может быть даже подвешен над городской улицей или площадью [74].



Расширитель сознания Пси-Арх. "Хаус-Руккер", Австрия



Баллон на двоих в городе.
"Хаус-Руккер"



"Коннекшн Скин" (кожа для свиданий) – назвали хаусрукеры эту свою работу. Живо характеризуют эту "психоделическую архитектуру" следующие строки Ортнера: "Мой друг Цамп несет ее на плечах. Сложенная, красноватая, сверкающая серебряными полосами. Коннекшн Скин. Рядом с ним девушка, довольно высокая, с черными волосами. Они проходят по аллее. Деревья черные, солнце светит слабо, снега почти нет, но еще холодно. Фотограф делает знак рукой. Они останавливаются. Девушка слегка прислоняется к Цампу. Он снимает сверток с плеча и начинает разворачивать его на земле. "Больше движения", – говорит фотограф. Оба смотрят на него и улыбаются. Агрегат раздувается. Цамп и девушка проскальзывают в него. Оба стоят теперь прямо. Они протягивают руки, смеются, целуются. "Это прекрасно!", – кричит девушка. Фотограф что-то говорит им, но они не слышат. Мне становится очень холодно. Двое посторонних стоят рядом с красными носами. Солнце скрывается в конце аллеи. Смеркается" [цит. по 27, S.18].

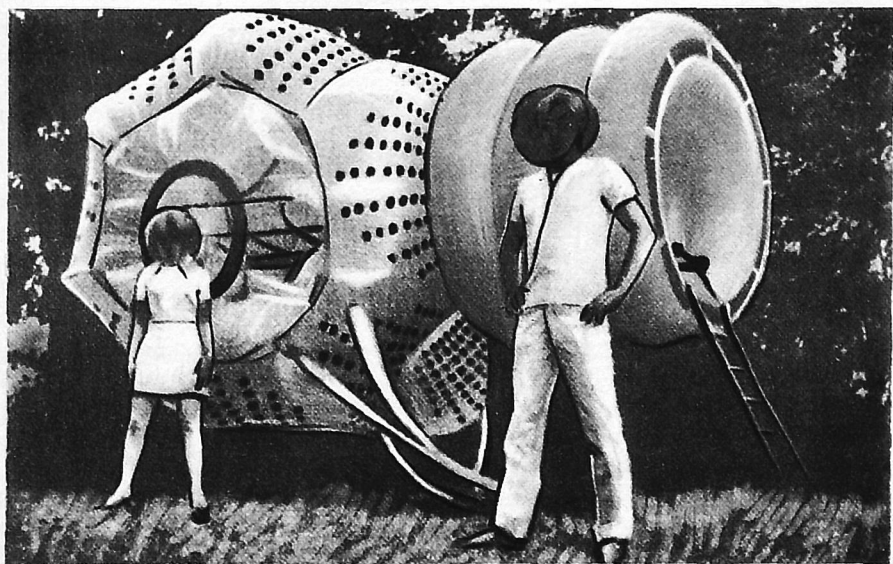
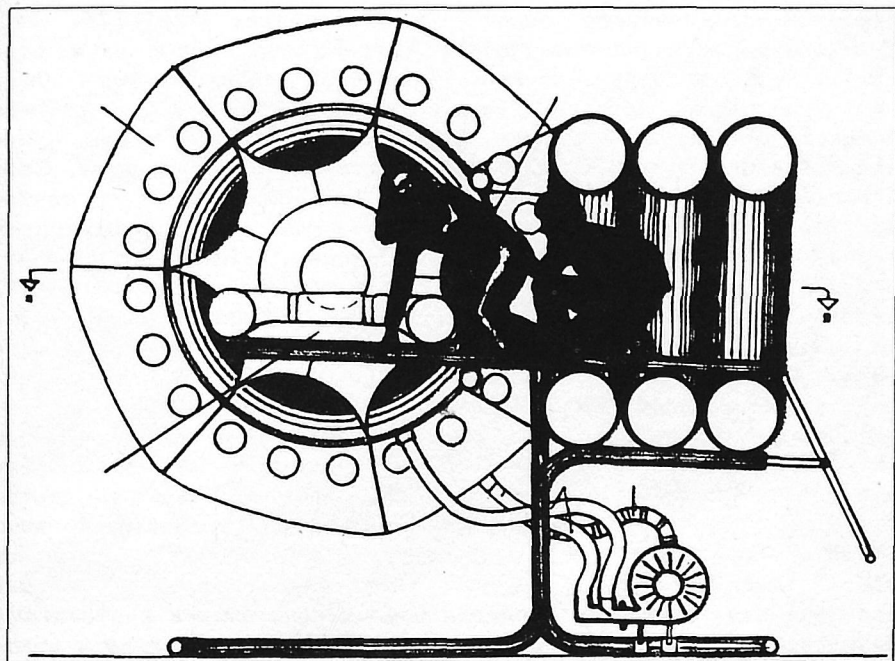
Эту же линию изоляции мужчины и женщины в пневматическом пространстве развивает и углубляет знаменитое "Желтое сердце", фотографии которого обошли почти все журналы по дизайну и архи-

текстуре. Приподнятое над землей мобильное надувное сооружение для уик-энда, ритмично пульсируя, "позволяет двоим совершить прыжок в психоделическое пространство разрешенности на лоне природы" [75, S.14]. Средствами оптики и акустики "Желтое сердце" создает состояние расслабленности, способствует отключению от реального мира. Пульсации происходят в ритме сердца и передаются на пневматическое ложе и мембраны. Оболочка оклеена точечным растром. Движение точек усиливает впечатление трансформации пространства [74].

Хаусрукеры создали также проекты пневматических ячеек "больше, чем на двоих" для летних праздников на природе. Работы этого плана синтезированы в грандиозной системе "Пневмокосм", которая состоит из различных по размеру автономных надувных ячеек (от одного-двух до восьми-десяти человек) [74]. Ячейки снабжены собственными универсальными агрегатами жизнеобеспечения, приспособлены к взаимной стыковке, легко присоединяются также и к существующим зданиям или размещаются в несущих инфраструктурах, которые в свою очередь могут функционировать самостоятельно или "продолжать в пространстве" существующие города. Ощущается прямое влияние "Аркигрэм", вместе с тем несомненны серьезные отличия. Plug-in-City "перекрывает" собой существующий город, не вступая с ним ни в какие контакты, в то время как "Пневмокосм" вписывается в существующую городскую структуру (подвесными ячейками и надувными сооружениями) и при необходимости развивает ее. Столь же очевидны отличия самих ячеек "Пневмокосма" с их разнообразием органичных по характеру внутренних форм при четкой геометрии внешних объемов [98].

"Расширитель сознания" породил не только рассмотренную серию надувных сооружений, с него началась и совершенно иная линия поисков - создание различных козырьков, масок и шлемов, снабженных звуко-цвето-световыми устройствами и трансформирующих восприятие окружающей среды [74]. К наиболее существенным объектам этой линии относятся шлем "Летающая голова" из прозрачной (ПВХ) пленки с акустическими и оптическими приспособлениями и "Дрислер-изменитель окружающего и распылитель молний", представляющий собой шлемовидное покрытие головы для преобразования чувственных ощущений с помощью зрительного фильтра, стерео-наушников и пульсирующих линз. К "трансформаторам естественных ощущений" может быть отнесена и "Электро-кожа" - платье из пластика, которое надевается на голое тело и, благодаря статическому электричеству, приятно покалывает, щекочет кожу [75, S.14].

"Игрушки для взрослых" - так называют свои работы авторы. В большинстве их объектов обнаруживается, по выражению П.Пасса,

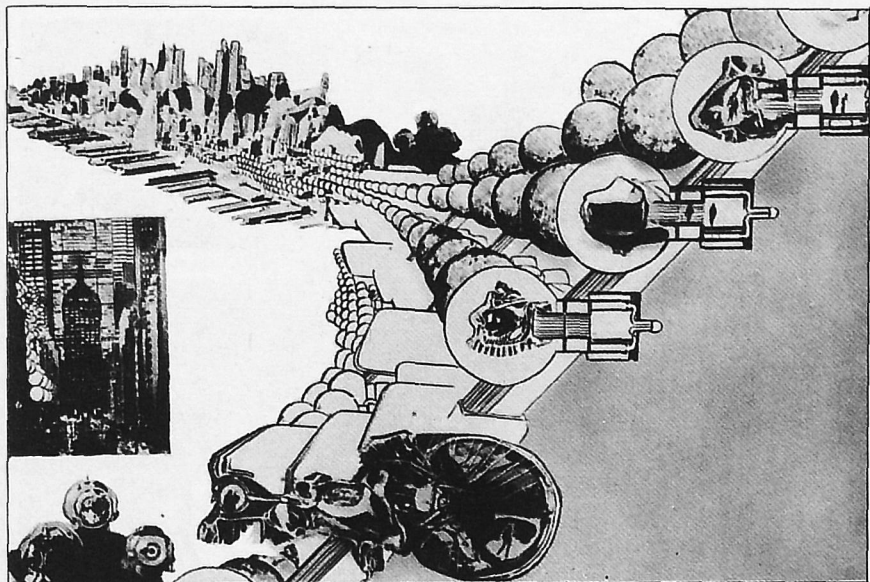


"Желтое сердце". "Хаус-Руккер"

"влияние эротического гедонизма утопических игр" [75, 14]. В самом деле, в работах группы "Хаус-Руккер", как и других венских групп, настоятельно проводится идея различных форм общения мужчины и женщины. "Расширитель сознания" имеет сидение на двоих. На двоих рассчитано большинство надувных ячеек, включая "Желтое сердце". "Шейк-пояс" связывает пару в танце. Свободно висящий "Колокол поцелуев" — это плекси-купол со свето-запахо-осязательными раздражителями, которые стимулируют телесные контакты двух людей. Наконец, "Небесная постель" должна путем особых манипуляций и непосредственных воздействий через датчики обеспечить двоим разнообразную "запрограммированную игру осязаний", заставить их забыть окружающую реальность и полностью отдаться друг другу [75]. На фоне широко разрекламированной "сексуальной революции" осознанное подчеркивание контактов двух полов, по-видимому, весьма симптоматично.

"Наши объекты, — утверждают хаусрукеры, — это шаг в будущее. Они предназначены для общества свободного времени, которое слабо реагирует на раздражения, так как перенасыщено ими; объекты похожи на игрушки, так как провоцируют новую активность" [цит. по 73, S.14]. Игра, по мнению авторов, глубоко человеческая ситуация, подавленная напряженными конфликтами неблагоустроенного повседневного существования. Расковать человека, вернуть ему ощущение полного досуга и беззаботной расслабленности, внести в его жизнь веселье и движение через игру — одна из главных идейных установок хаусрукеров. Самая крупная их "игрушка" — "Гигантский бильярд" демонстрировался в 1970 году в Нью-Йорке в Музее современного искусства. Пневматическая поверхность размером 15x15 м и толщиной в 1 м и огромные надувные шары выполнены из пластмассы ПВХ. Все это белого цвета, эластично, поверхность пружинит при ходьбе, тем более при подпрыгивании, и главное — каждый может воспользоваться ею с тем, чтобы скакать, ползать, кувыркаться. Успех был потрясающим. Гипертрофированные размеры "игрушки" снимали чувство реальности и создавали ощущение небывалой раскованности и свободы. Идея авторов полностью осуществилась — была "спровоцирована новая активность". Большие и маленькие посетители забывали, что они в музее, с легкостью включались в необычную игру. И взрослые вновь становились детьми [77].

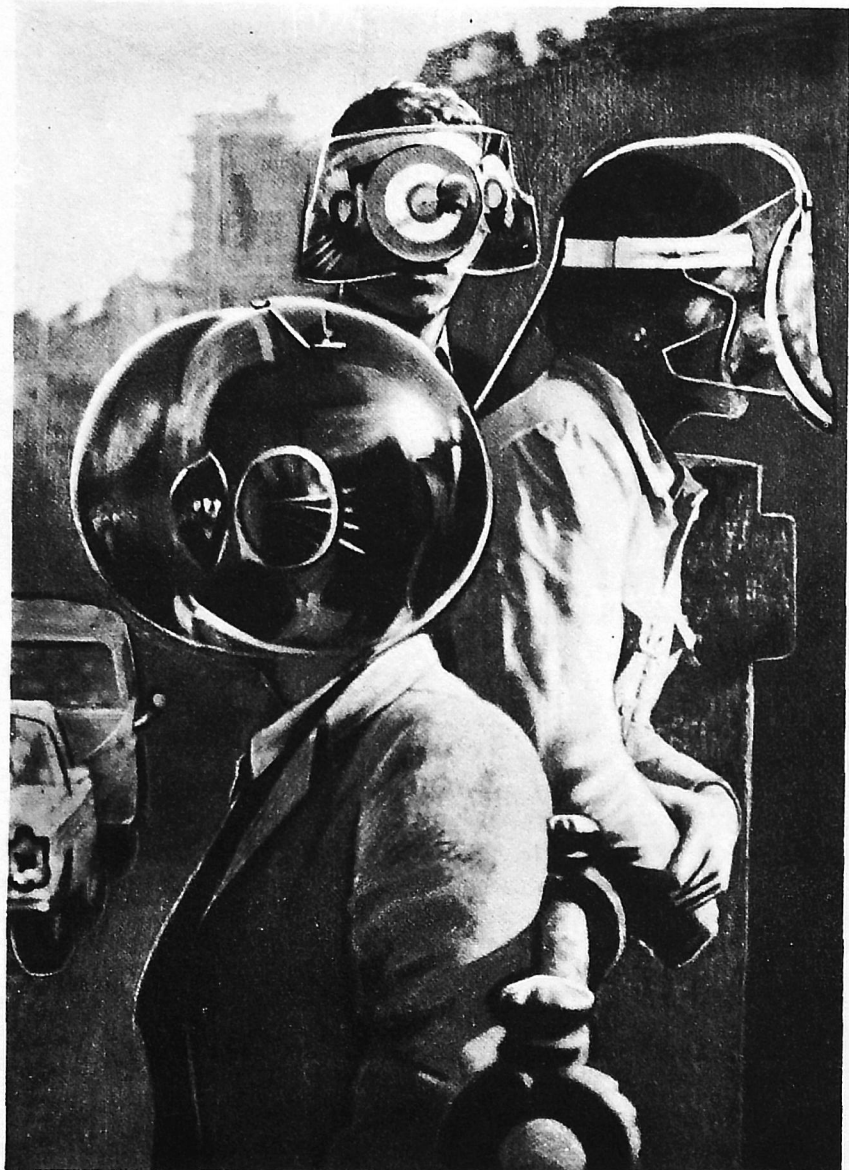
Хаусрукеры возлагают на будущее весьма большие надежды. Выпущено уже несколько десятков различных шлемов. Судя по отзывам, они пользуются большим успехом. В практическом применении находятся и другие изобретения хаусрукеров, в частности "Расширитель сознания", "Желтое сердце", "Бублер-психоделическая машина для городского района".



Пневмокосм. "Хаус-Руккер"

Успех у американской публики, в частности на выставке "Пластмасса как скульптура", позволил группе организовать торговую точку в США (отсюда появившаяся в последнее время приписка к названию группы "Филиал в Нью-Йорке"). По свидетельству Пасса, объекты хаусруккеров в авангардистском магазине Берта Штейна "Он Ферст" пользуются оживленным спросом. Вместе с дüsseldorfским "Обществом досуга" группа предпринимает шаги для завоевания западно-германского рынка [75].

Хаусруккеры по-своему оптимистичны: "Будущее у многих людей вызывает страх. Полное страшных роботов, таинственных излучений, ледяного холода, искусственных катастроф и неизвестных живых существ. Будущее, как мы его видим, — светло-желтое. Как ванильное мороженое. Охлаждающее, душистое, аппетитное. Ванильное будущее" [цит. по 75, S.17].



Маски и шлемы. "Хаус-Руккер"

"Химмельбляу"

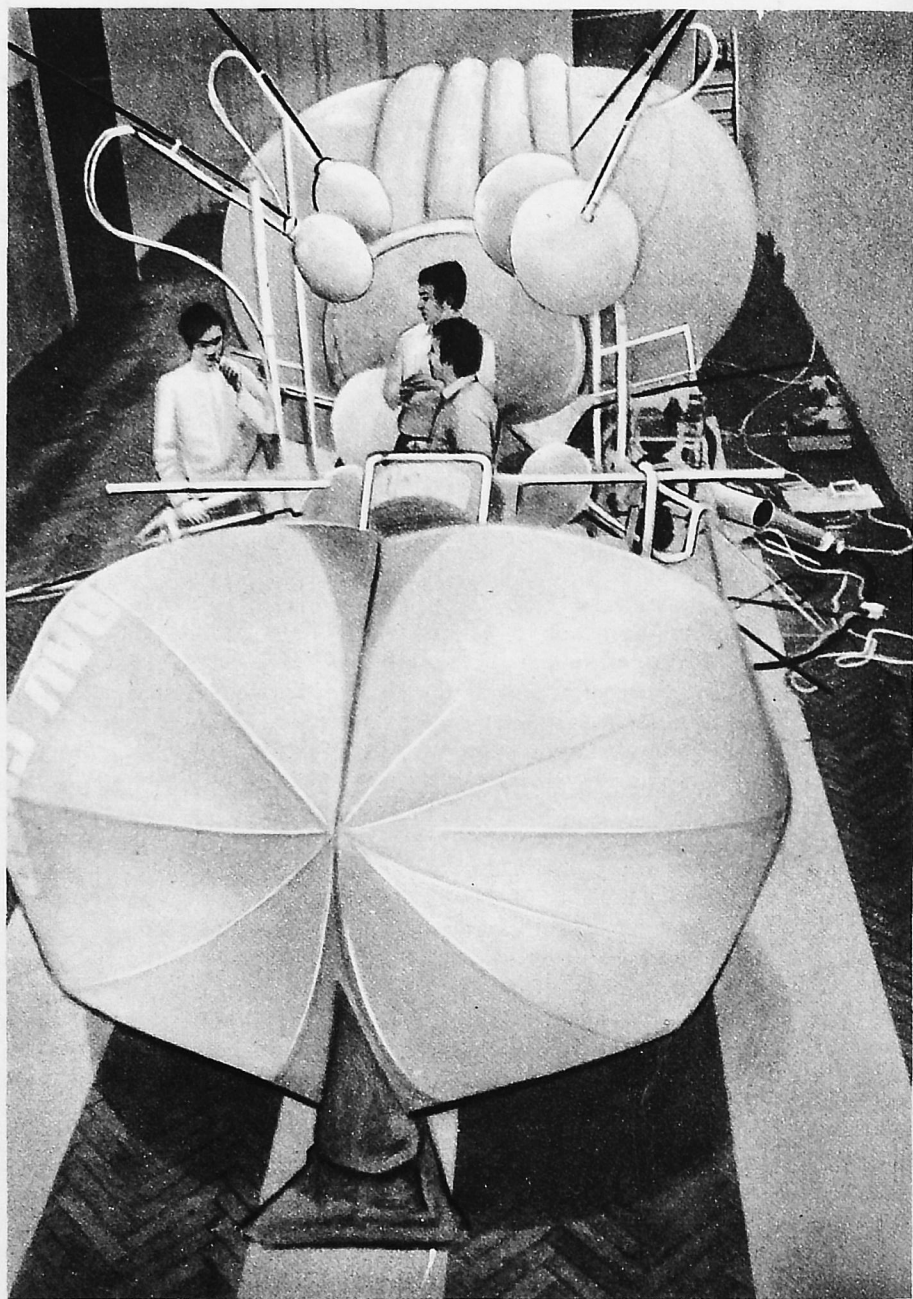
Группу "Баукооператив Химмельбляу" (небесная голубизна) составили трое: В. Прикс (1942 г.), М. Хольцер (1943 г.), Свичински (1944 г.). "Небесно-голубые"

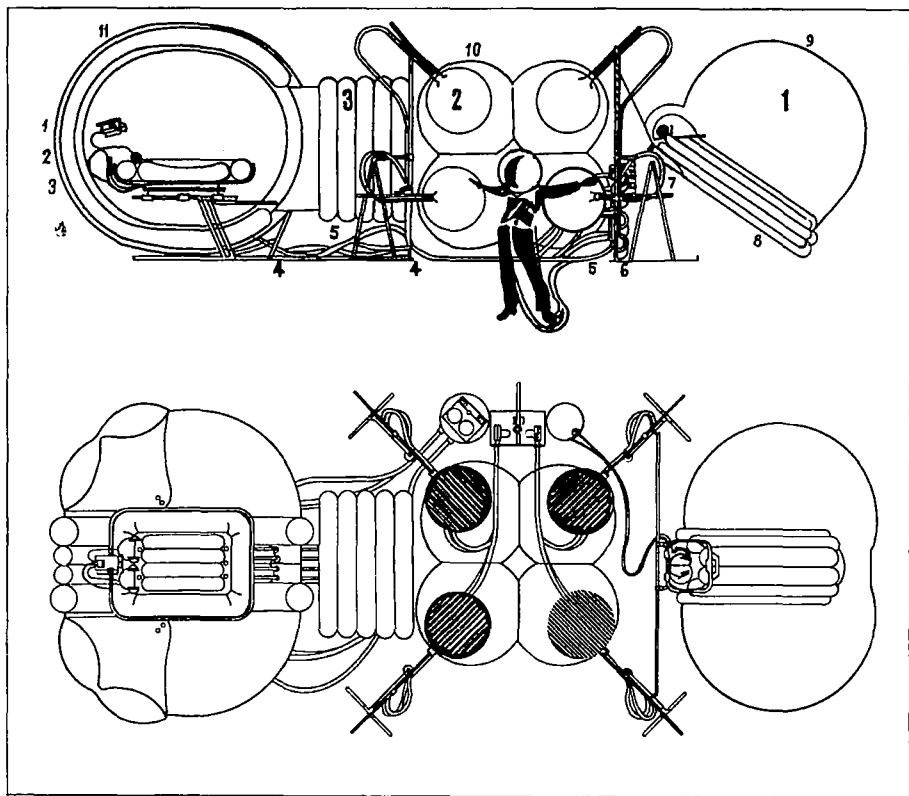
организовали свою группу на год позже хаусруккеров, осенью 1968 года. Тогда они еще были студентами Высшей технической школы в Вене, но их деятельность проходила независимо и даже вопреки учебным программам [77]. Их объединяет с хаусруккерами весьма многое. "Небесно-голубые" тоже воюют с рутиной и стремятся к преобразованию предметного окружения посредством особого рода психофизических структур жилья, гибких архитектурных машин и аппаратов. В манифесте группы говорилось: "Архитектура стала скучной и угнетающей. Наши чувственные впечатления исчезли. Человеческие контакты перестали правильно развиваться. Манипулируемый поток информации извергается на нас. Подавление усилено, а личное и общественное развитие заторможено. Мы строим аппараты, которые являются основой новых жилых, коммуникативных и эмоциональных возможностей. Аппараты, которые делают наши чувства свежими и новыми" [цит. по 75, S.12].

Вновь создаваемые объекты и организуемое этими объектами пространство должно, по мнению "небесно-голубых", восприниматься "как динамичный процесс", усиливающий человеческие ощущения. Чтобы включить в этот процесс уже существующую среду, ее следует активизировать особыми "демонстративными манипуляциями" типа специализированного архитектурного хеппенинга. Поясняя эту последнюю мысль "небесно-голубых", Пасс приводит экспрессивное описание подобного архитектурного хеппенинга, преобразующего облик существующего архитектурного комплекса: "Вся постройка венской Высшей технической школы будет включена в огромный праздник с 5000 актеров, посетителями, глотателями пилуль, мышино-серыми, утопистами, политиками, профессорами и пр. Из отдельных ящиков-комнат посредством целой системы шлангов, пузырей, шаров и цепей шаров создан непрерывно движущийся континуум. Воздушные агрегаты поддерживают пластиковые растения в движении, пузыри струятся из окон. В шлангах, которые натянуты через двор, посетитель видит все время новых артистов, утопистов, танцоров. Они двигаются, падают, ползают, плавают, вырывают" [цит. по 75, S.12].

Каким бы фантастичным и даже невероятным все это не казалось, венские авангардисты упорно работают над "глобальным преодолением воздействия окружающего мира" [75, S.13].

Разработки хаусруккеров и "небесно-голубых" исполняют друг друга, где-то пересекаются, а где-то расходятся весьма далеко.





Вилла-Роза. Химмельбляу, Австрия. Процесс монтажа жилой машины.
Разрез. План

На первых порах создавалось впечатление, что группа "Химмельбляу" идет по пути, проложенному хаусруккерами. Однако при всем внешнем сходстве теоретических установок и отдельных экспериментов вскоре выявились и различия. Новая группа доказала свою творческую самостоятельность, оригинальность постановки и решения задач. "Небесно-голубые" пытаются осмыслить более широкий круг проблем, связанных с вторжением во "внутреннее пространство" человека. Их объекты носят, как правило, более сложный характер. При этом любопытно, что "небесно-голубые" не боятся сопоставлений и даже нарочито создают как бы свои варианты на

темы, уже проработанные хаусруккерами. И сравнение нередко свидетельствует в их пользу [55].

В начале 1969 года "небесно-голубые" создали "Астробаллон" – свой вариант "Баллона на двоих" [75, S.14]. Если хаусруккеры удовлетворились скулым пневмопространством "для концентрации", то "Астробаллон" – сложное автоматическое устройство: электронный "компендиум" делает слышимыми и видимыми удары собственного сердца; приваренные к основному баллону "пульс-зоны" мерцают в ритме пульса, так что возникает ощущение движений "вверх-вниз"; "пульс-жилетка" подключается к "дышащему" пространству и служит надевшему ее особым органом "чувства пространственных изменений". На основе этой "пульс-жилетки" был впоследствии создан как самостоятельный аппарат "Инфоопьянитель" – полускафандр, который передает голове и телу пространственные и чувственные ощущения одновременно. В то время как жилетка пульсирует на теле, на пневматический шлем проецируется оптическая программа. Дополнительно шлем оборудован стереонаушниками и распространителем запахов. К этой же группе аппаратов может быть отнесен и "Плавник души", функционирование которого основано на том, что выражения лица схватываются электродами и влияют на изменения баллона-среды. Этим самым как бы достигается отражение внутреннего состояния человека во внешних формах его предметно-пространственного окружения [77].

Определенные параллели с "Бильярдом" хаусруккеров вызывает выставка "Химмельбляу", которая была развернута в феврале 1970 года в венском Доме искусств и называлась "Aktion Circus" (действующий цирк). Оформление выставочного зала представляло собой "активную среду". В лучах неоновых радуг публика проходила или скакала (кто как хотел!) по эластичному полу, светившемуся как бы изнутри розовым светом. При этом приводились в действие ритмично пульсирующие световые и звуковые установки. Все свето-звуковые эффекты воспроизводились к тому же на многочисленных телеэкранах, что дополнительно "оживляло игру" [77].

Через месяц после "Желтого сердца" хаусруккеров "небесно-голубые" объявили о своей "голубой" архитектурной машине "Вилла-Роза" с несколькими жилыми программами [33, S.15]. Демонстрация ее возможностей, по свидетельству Пасса, произвела среди специалистов фурор. Машина состоит из трех частей: Индискина (Инди), Базуки, Инсайдера. Индискин – индивидуальная мобильная ячейка, многовариантная по форме, в которой осуществляются контроль над климатом, прием и переработка информации, использование массовых

коммуникаций, развлечения и разрядка. Объединение с другим Инди обеспечивает непосредственное общение с его владельцем и, при необходимости, условия для интимной близости. Оболочка — "дружественная кожа", охватывая со всех сторон человека, как бы активизирует его, усиливает чувства безопасности и независимости. Оболочка может быть упакована в шлемовидную форму, из которой затем "выдувается" пневматический "костюм для отдыха". Можно лежать на мягких надувных шлангах, на голову надевается прозрачный шлем, с которым соединены освежающие устройства и наушники с программой от собственного Инсайдера. Радиоразговорное устройство обеспечивает контакт с соседними Инди. В свою очередь "костюм для отдыха" может быть преобразован, он как бы "разворачивается" в компактное пространство для самоуглубления и размышлений, мягкая оболочка которого способствует физическому расслаблению и концентрации мыслей.

Базука — это шлюзовая камера для входа и выхода из машины. Пульсирующее пневматическое пространство шлюза, насыщенное визуальными и слуховыми устройствами, как бы вводит человека в атмосферу "Вилла-Роза". Инсайдер — это "психо-" и "пространство" в единстве. Он "расширяет" сознание, способствует интенсификации впечатлений и действий. Слухо-визуальная информация принимается на вращающемся ложе в "дышащем" пространстве. Пульсирующее изменение красок и звуков программы координируется с ритмом дыхания. Источник запахов, смонтированный на входе воздуха, будит воспоминания и совместно со всей программой воздействия на человека рождает новые образы и ассоциации. Все это ведет к полной отрешенности от реального окружения. "Вилла-Роза" — интенсивно действующий аппарат "освежения чувств", активизации притупившегося ощущения действительности. Когда человек покидает искусственное пространство этой архитектурной машины, его восприятие окружающего похоже на чувство вернувшегося из длительного путешествия [77].

Среди проектов группы "Химмельбляу" по теме "Новые жилые формы" интересен активизатор "Промотер". Это система "выпрямления и расширения психических и физических сил человека", которая состоит из соединяющихся в разных сочетаниях (по принципу детской игры "Конструктор") пяти частей различного функционального назначения [75, S. 16]. "Шлем" выполняет "функции головы" и имеет устройства питания, регулирования микроклимата, информации и коммуникаций, слухо-визуальный блок, "продолжающий" человеческую память. "Экшн-кит" (набор для активных действий) дает возможность вступать в контакт с внешним миром (обществом) при помощи различных коммуникативных средств. Набор состоит из оборудования, присоединяемого к "игровому штоку", который

несет источники звука, проекторы изображений и другие демонстрационные приборы. "Фойерштуль" (огненный стул) обеспечивает подвижность всей системы. "Тотман" (мертвый человек) — механический скелет из стальных труб, шарнирно закрепленных в "суставах". Человек может вписаться в этот скелет; при помощи специальных биорецепторов механизм "суставов" по желанию человека или помогает его физическим усилиям, или, наоборот, тормозит их, становясь в этом случае спортивным тренажером. "Пневмо-мама" — двухчастная ПВХ-конструкция, которая в надутом состоянии служит ячейкой для интимных контактов и расслабления. Ее можно соединить с другой "пневмо-мамой". С помощью цветного дыма окрашенность ячейки и степень прозрачности оболочки может по желанию регулироваться. В сложенном состоянии "пневмо-маму" можно носить с собой в чехле.

Наиболее полно теоретические установки группы отражены в проекте "Небесно-голубое облако". Это элемент группового динамичного организма для города. В проекте синтезированы возможности современных пространственных конструкций и коммуникационной техники. Это не только жилая машина. "Облако", — пишут "небесно-голубые", — является местом встреч, общественным учреждением. Оно состоит из "лафета", который обеспечивает подвижность всей системы, и "блинца", который перемещает людей и грузы вдоль "хребта", осуществляет постройку и перестройку несущей структуры. "Тотарм" (мертвая рука) является подвижной частью несущей структуры. На "тотарме" располагаются различные "пневмо-луга"... "Блиц" в мгновение ока поднимает Вас с "огненного стула" и возносит наискось вверх... На входной платформе нагнетатель горячего воздуха заставляет раздеться. После душа-водопада и сушильного фена можно выбрать из гардероба домашний костюм из бумаги и пойти на один из "пневмо-лугов", который Вы формируете и окрашиваете по своему желанию. Еду и напитки обеспечат роботы..." [75, S.16]. Как и в "Промотере", здесь можно использовать "шлем", а "Экшн-кит" соединяет человека с внешним миром. "Облако" обеспечивает широкий диапазон ощущений. Как пишут авторы, можно вновь пережить события прошедших дней и даже изменить их ход; можно увидеть пространственную проекцию собственного сна, "его запах и ассоциации". Таким образом, игры в "Облаке" носят не только физический характер, они гасят агрессивность, преодолевают ощущение фрустрации. Эти игры удовлетворяют потребности в информации и коммуникациях.

По мнению "небесно-голубых", их архитектурные машины не должны являться собственностью отдельных лиц. Они должны стать "общественной службой", быть доступными для любого желающего, подобно нынешним городским телефонам-автоматам [77]. В оценке

роли своих машин "небесно-голубые" близки хаусруккерам. По их мнению, эти машины "определяют такт пульса и новое направление мысли. Они исходные точки развития... Голубые архитектурные машины являются машинами мутаций... [цит. по 75, S.17].

Подобно хаусруккерам, "небесно-голубые" охотно демонстрируют образцы своих машин, активно пропагандируют свои концепции. Но в отличие от хаусруккеров, массовое производство и коммерческий успех не является для них самоцелью. Деятельность "небесно-голубых" носит подчеркнуто исследовательский характер. Их глубоко занимает сфера психического. Архитектура, по мнению "небесно-голубых", превращается в "очаровательный динамический процесс". Проектирование они рассматривают как составную часть исследований в этой области. "Мы разворачиваем и частично реализуем концепции, — пишут "небесно-голубые", — проверяем их методом обратной связи, изменяем и заново развиваем концепции" [цит. по 75, S.14]. Группа "Химмельбляу" направила в Национальное управление по авиации и исследованию космического пространства США проектную документацию и предложения по созданию пневмоэлектронной среды Relax, которую можно было бы создавать на космических аппаратах, межпланетных станциях для быстрого восстановления чувствительности после путешествий в космосе. Американским космонавтам, впервые побывавшим на Луне, "небесно-голубые" предложили проект аппаратуры, компенсирующей дефекты восприятия естественных (земных) цветов и недостаток в космосе силы тяжести. Некоторые изобретения группы использует в своих исследовательских целях Нейрологический институт Венского университета, где проводится широкое обследование "инсайдеров". После оценки своих машин и аппаратов методом массового анкетирования группа рассчитывает приступить к их промышленному производству. Вместе с другими дизайнерами и архитекторами-авангардистами "небесно-голубые" предполагают организовать специализированные производственные мастерские — "фабрику новой среды" [75; 77].

"Цюнд-ап", Холлейн
и другие

Говоря о Новой венской школе, обычно имеют в виду, кроме хаусруккеров и "небесно-голубых", группу "Цюнд-ап" (поджигай!). Это самая молодая (по времени возникновения) группа. Ее часто считают самой радикальной. Однако, как справедливо отмечает Холлейн, несмотря на дерзкие декларации, группа "Цюнд-ап" пока "идет по уже протоптанной дорожке образов, будь то вызывающие монтажи из технических объектов, трубы суперобслуживания или драгстеры в стиле Джеральда Лэинга" [55, p. 62]. Излюбленная тема "Цюнд-ап" — драгстер, гоночный

автомобиль, который собирают из случайных автодеталей и разбирают после прохождения дистанции. На фотомонтаже под названием "Первый Великий Венский Авто-экспандер" над венской Карлсплац парит гигантский автомобильный двигатель. В этом "протесте-утопии" трубы драгстера пронзают собор св. Стефана. В "Большом Авто-Флиппере" посетитель может продемонстрировать свою ловкость в разрушительном хеппенинге. На "Хо-Ши-Моно-Рельсе" он как бы парит в "коммуникативном" пространстве, возносясь и опускаясь по синусоидальным кривым... "Цюнд-ап" стремится в "разоблачительных крайностях изменить, расширить, интенсифицировать и заново открыть отношение общества к автомобилю как объекту" [75, S. 12].

К Венскому авангарду относится и ряд мастеров, формально не связанных с определенной группой [77]. Следует, в частности, отметить Х. Франка, Х. Рихтера из Граца, Х. Нальбаха, который упорно отстаивает свою творческую "независимость", хотя очевидна связь его проектов с ранними работами "Химмельбляу". Работы же Рихтера, причисляющего себя к последователям "Аркигрэм", наоборот, полны своеобразия. Изучая проблемы жилища и города, он отстаивает идею последовательного развития среды, первичным элементом которой является индивидуальная капсула переменного объема. Его привлекательные проекты имеют явный "биологический" уклон. Рихтер любит оперировать терминами: "сухожилие", "перепонка", "кость", "шея" и т.д. Особенно интересны его проекты "Складное жилище", "Портативный письменный стол", упаковывающийся в чемодан, "Динамичное кресло", регулирование которым проводится посредством натяжения троса-"сухожилия".

Проекты М. Пайнтера носят несколько фантастический характер. Он, например, предложил проект создания подвижных холмов и искусственных облаков для оживления монотонности равнинных автострад. Ему же принадлежит проект кладбища с "аудио-визуальными могилами", снабженными громкоговорителями и экранами для фильмов об усопших. Интересна и запроектированная Пайнтером "Кровать-автомобиль" для воображаемых путешествий со стереоскопической проекцией на стены помещения "проносящихся мимо" пейзажей; скорость движения регулируется педалями, характер местности, по которой совершается "поездка", предварительно программируется.

Широко известны проекты В. Пихлера, работающего в разных направлениях — от трансформирующихся капсул до проектов "собственной мини-среды" в виде шлемов, оснащенных телеустановками. Один из его первых шлемов "Маленькая комната" (1967 г.) выпускается серийно. Последняя его работа "ТВ-шлем" широко освещена в специальной литературе [55].

И, конечно же, к Венской школе самым непосредственным образом принадлежит Х. Холлейн — один из зачинателей нового движения, возглавляющий ныне Дюссельдорфскую школу архитектуры. Он наиболее последовательно развивает характерную для венцев концепцию "собственной среды". Нужно создавать не столько новую окружающую среду, сколько иллюзию новой среды, считает Холлейн. Исходя из этого принципа, он закономерно пришел к "Минимальному набору для управления жилой средой", состоящему из таблеток и разноцветных ампул с жидкостями. Проглотив какую-либо таблетку, человек испытывает определенный комплекс ощущений, сходных с теми, которые возникают в реальной жилой среде того или иного типа [55]. Проект этот действительно парадоксален. Однако проще всего от него отмахнуться или зачислить в разряд анекдотов. Куда сложнее понять, что он квинтэссенция и логическое завершение творческих поисков Новой венской школы, концепции которой занимают определенное место в ряду западных художественных направлений XX века.

Футуризм,
функционализм и новая
венская школа

Любопытно сравнить высказывания представителей Венского авангарда с первыми манифестами итальянских футуристов, отделенными более, чем полвеком. Кроме некоторого сходства интонаций, есть и прямые совпадения [12]. Например, слова Маринетти "гоночный автомобиль со своим кузовом, украшенным громадными трубами... прекраснее Самофракийской победы" близки декларациям группы "Цюнд-ап"; его же слова "человек, умноженный машиной" перекликаются с высказываниями "Химмельбляу". Требование Валентины де Сен-Пуан "сделать из похоти произведение искусства" осуществлено в работах группы "Хаус-Руккер". Очевидна близость отдельных творческих установок. Однако это отнюдь не дает оснований для вывода о тождественной направленности раннего футуризма и Новой венской школы. Такой вывод был бы в корне ошибочным. В целом направленность Венской школы, стремящейся к интимной парности, иллюзионным эффектам, преодолению влияния материальной среды и раскрытию внутреннего психо-пространства человека, прямо противоположна позиции Маринетти, воспевшему "разрушение тоскливых уединений" и требовавшему "заменить психологию человека, ныне исчерпанную, лирическим завладением материалом" [10].

Накануне первой мировой войны представитель старой Венской школы Лоос произнес свои знаменитые слова: "Орнамент — преступление". Эти слова поднял на щит функционализм — "философия рационального применения имеющихся средств для точно установленной цели, аскетическая доктрина" [87, S. 24]. А в 1968 году анти-

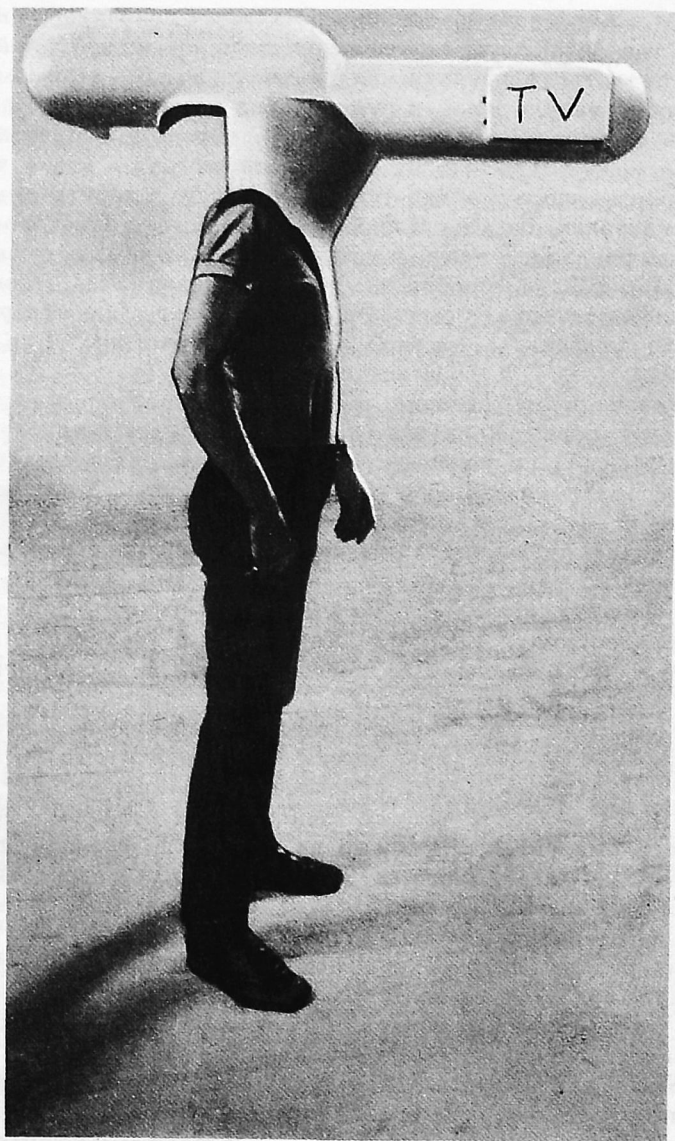
функционалист В. Нельс заявил: "Функционализм – преступление". Возникает новое движение, которое можно считать реакцией на аскетический функционализм. Девиз этого нового движения – творить из эмоционального для эмоционального в человеке [69, S. 4]. Именно к этому движению и может быть отнесен Венский авангард.

Функционализм исходил в основном из механической модели человека, игнорировал сложность его внутреннего мира. Новая венская школа как бы выворачивает наизнанку эту модель, обращаясь непосредственно к внутреннему миру человека [12]. Объекты этой школы, минуя стадию "вещи", становятся продолжением и расширением психофизической и эмоционально-чувственной сферы. Именно в этом суть экспериментов Новой венской школы и здесь же коренится ее глубокая уязвимость.

Климат Вены

Жилые машины, отключающие человека от реальности и уводящие его в мир иллюзий, специальные устройства, модифицирующие восприятие среды посредством воздействия на органы чувств и мозг, контролирующие психику и "освежающие" чувства аппараты для "игрового расширения сознания", капсулы и шлемы для прослушивания самого себя с помощью электроники... Уже несколько лет сообщения из Вены с точки зрения здравого смысла носят фантастический характер. По определению журнала "Домус", "они полны поэтической изобретательности и интеллектуального кипения". Творческий "климат" сегодняшней Вены определяет молодежь – студенты, архитекторы, художники [77, S. 44–52]. Борьба с тем, что хаусрукеры называют "ничегонепереживанием", преодоление душевной и эмоциональной депрессии составляет лейтмотив Венского авангарда. Эти новые цели раскрывают поистине безграничные просторы для творческого поиска. Всесторонне разрабатывая концепцию "собственной среды", венские "прогрессисты" по ряду позиций выходят за ее пределы. В разработках различного рода "мозговых экспандеров", "расширителей сознания", "плавников души" и т.п. они, без преувеличения, прокладывают путь в область, никем до конца не изведенную, вторгаются, по сути дела, в глубину еще не познанного, если не сказать – запретного.

Венские идеи, несмотря на всю их спорность и внутреннюю противоречивость, завоевывают все новых сторонников. "Ничто больше, – констатирует Пасс, – не мешает бегству из горестной повседневности. Передающие биение сердца машины со встроенными улавливателями пульса, очки цветные, направленные и отражающие, психографические карты путешествий – все это превращает вторжение во внутреннее пространство в приятный воскресный отдых для тела и души" [75, S. 17].



ТВ-шлем. В. Пихлер, Австрия

Группы, аналогичные венским, стали появляться в других странах, так что хаусруккерам пришлось просить Холлейна специально отметить в печати их первенство. По-видимому, имея в виду собственную роль в становлении Новой венской школы, Холлейн в статье "Все архитектура" обходит стороной вопрос о приоритете. "Независимо от того, — пишет он, — кто и что сделал первым, важно отметить, что за последние десять лет постепенно устанавливался (в Вене) такой климат, в котором могут происходить различные вещи, в том числе, безусловно, очень интересные [55, р. 60]. Своеобразие венского "климата" бесспорно. Какой бы специфический оттенок не имел проект, "вы сразу скажете, что это из Вены", — признает лидер "Аркигрэм" П. Кук [цит. по 55, р. 62].

Некоторое представление о характере творческой атмосферы в Вене дают слова Холлейна, которыми он завершил упомянутую статью: "Можно по-разному анализировать и пытаться объяснить этот феномен. Я не буду этого делать. Венские исследования могут быть правильно поняты только при знании ситуации. А эту ситуацию легче почувствовать, чем описать. Поэтому идите прямо в один из таких объектов и дайте вашему сознанию настроиться на венскую атмосферу. Кроме всего прочего, Вена славится своими сладостями, а группа "Хаус-Руккер" испекла гигантский Луна-торт в честь высадки первого человека на Луне. Откусите!"

Тупик и новые горизонты

Работы Венского авангарда — это, пожалуй, самая последняя и еще не дописанная страница современных футурологических поисков за рубежом. Новое направление формируется буквально на наших глазах, и этот процесс еще далеко не завершен, не пришла пора для безапелляционных выводов и однозначных оценок. Пока что суждения о нем могут иметь лишь предварительный характер.

Никак нельзя принять, к примеру, концепцию "общества свободного времени", на удовлетворение потребностей которого рассчитаны эксперименты венцев. Буржуазная социология весьма мрачно оценивает некоторые социальные последствия научно-технической революции, связанные, в первую очередь, с автоматизацией производства. Американский профессор Р. Хейлбриннер ожидает, что "техника приведет к возникновению общества, наделенного огромным богатством наряду со столь же огромным вакуумом труда". "Вакуум труда" и, соответственно, перспектива "большого досуга" вызывают острую тревогу буржуазных идеологов. Некоторые зарубежные исследователи считают эту перспективу конечным циклом современной цивилизации, за которым после-

дует ее гибель [6, стр.20]. Американский историк А.Шлезингер в росте свободного времени видит главную опасность, грозящую обществу в будущем. По свидетельству академика П.Капицы, некоторые зарубежные социологи считают, что неумение людей использовать свой досуг может стать для человечества не менее опасным, чем всеобщая атомная война [83]. Одним из средств поглощения "социально опасного" свободного времени, по-видимому, и должны выступить венские машины и аппараты.

Нашей идеологии принципиально чужда такая постановка проблемы свободного времени. Классики марксизма-ленинизма всегда оценивали свободное время как главное общественное богатство, а увеличение его - как необходимое условие гармонического развития личности. В перспективе рабочее время у каждого из нас будет сокращаться, все заметнее станет возрастать та часть свободного времени, которая будет использоваться для приобретения знаний, самоусовершенствования. Но вместе с тем будет, вероятно, расти и сфера развлечений, игр и т.п. В этом смысле обещаемое венцами "обогащение восприятия окружающего мира" представляет определенный, если не сказать значительный, интерес.

И все же есть в исканиях венцев, где-то в самых глубинах их концепций, нечто неуловимо отталкивающее, враждебное человеку. Здесь дело не в разрушительном влиянии на психику и связанной с этим социальной опасности, не в аналогиях с наркотиками.

Излишне прямолинейно обвинять венцев и в субъективном идеализме и на этом основании отвергать их эксперименты. Это опять-таки было бы передержкой. Ведь у венцев идет речь о преднамеренном, подконтрольном человеку расширении сферы ощущений - не более. При желании в любых вариантах концепции "собственной среды" можно усмотреть нечто от субъективного идеализма, для которого окружающий мир существует лишь в ощущениях субъекта.

По-видимому, суть вопроса в извращенных представлениях о будущем, в ложной модели человека будущего, на которую ориентируются венские авангардисты, в фактическом низведении человека, активного в физическом и интеллектуальном отношении субъекта, творца истории, до роли пассивного потребителя не только материальных, но и духовных благ, эмоций, ощущений. Этот аспект тонко уловила и детально проанализировала Г.Мюллер-Крауспе. Анализируя деятельность групп "Хаус-Руккер" и "Химмельбляу", она пишет: "Нельзя не выразить надлежащего одобрения обоим этим группам за богатство идей, любовь к экспериментированию, техническую изобретательность. Однако... наряду с веселым компонентом, их отчасти конкретизированные, отчасти осуществленные лишь на бумаге установки и архитектурные машины для игрового расширения сознания содержат и нечто тревож-

ное, внушающее опасение... Вызывает тревогу представление о человеке будущего, определяющее эти проекты. Кроме того, объекты обеих групп представляют собой мир, сознательно сформулированный контрастно по отношению к области труда (причем мир труда и в будущем представляется настолько бедным переживаниями, что индивидум постоянно будет нуждаться в новых сильных стимулах, чтобы понять себя как переживающее существо). Пользующийся этими устройствами, в сущности, рассматривается как в основном пассивное существо. Он может изменить цвет стен надувных оболочек, количество ароматических эссенций, участвовать в эротических играх, слушать и видеть биение своего сердца, но он вообще должен много лежать. Человек горизонтален. И даже то обстоятельство, что именно он, потребитель, приводит в действие установки, передающие ему мир как "захватывающий динамический процесс", не может скрыть факта его низведения до одного лишь восприятия и реакции...

Нельзя отделаться от впечатления, что овладение *Psychodelik Spaces* является одновременно бегством от действительности, банальной, суровой и сложной, изменить которую индивидум считает себя неспособным, отступлением в капсулу пневматического, прозрачного или полупрозрачного мира, обещающего игровые приключения, которыми лучше всего наслаждаться одному или вдвоем. Действительно ли таким уж необоснованным кажется подозрение, что эти расширяющие сознание устройства в конце концов тормозят развитие индивидума? "Будущее – ванильное мороженое – обещают их создатели-дизайнеры. – Мороженым затыкают рты детям; во всяком случае это считается испытанным средством отвращения упрямых, шаловливых, милых малышей хотя бы на время" [68, S.10].

В заключительных фразах Мюллер-Крауспе содержится уже не только профессионально-критическая оценка работ Венского авангарда. Очевиден социальный подтекст. Сосредоточившись на "внутреннем пространстве", "собственной среде", участники венского течения, хотя бы они того или нет, на деле уводят внимание от проблем реальной действительности, от практических задач по ее преобразованию. Это заставляет задуматься и о социально-политическом аспекте венских экспериментов в современных условиях меняющей форму, но тем не менее все обостряющейся классовой борьбы в странах капитала.

Итак, к 70-м годам в области футурологического проектирования обозначились принципиально новые тенденции психологизации среды. Традиционная для архитектуры и дизайна задача преобразования окружающей предметной действительности если и не снимается с повестки дня, то как бы оттесняется на второй план. Пред-

принимаются попытки непосредственно в восприятии человека сконструировать — путем иллюзорных эффектов или даже прямого воздействия на мозг — некую особую, независимую от реальности "собственную среду" как комплекс определенных ощущений. Отдавая должное профессиональной привлекательности этих тенденций, следует вместе с тем видеть их социальный смысл в условиях капитализма. В подчеркнутой переориентации на внутренний мир и ощущения индивида по-своему отразились углубляющиеся процессы атомизации буржуазного общества и тотального отчуждения человека в условиях капиталистической действительности.

Добро или зло несут эти эксперименты человечеству? По-видимому, ответ не может быть однозначным. Несомненна прямая социальная обусловленность возможных последствий применения венских машин и аппаратов. Все зависит от того, в каких руках они будут находиться, в чьих интересах и для каких целей использоваться.

ЗА ПРЕДЕЛАМИ АРХИТЕКТУРЫ

Расковать творческое мышление, расшатать и преодолеть установившиеся стереотипные представления о содержании и формах жилища — такова одна из основных задач зарубежного футурологического проектирования. Рассмотренные проекты свидетельствуют о самых решительных сдвигах в этом направлении. Для каждого профессионала очевидно, что после венских экспериментов и различного рода вариаций на тему "собственной среды" традиционным представлениям приходит конец — к старому возврата нет и быть не может. Даже если предположить (в целях перестраховки), что венские эксперименты — это крайность, на которую пока что рискованно ориентироваться, то и тогда общая оценка ситуации вряд ли существенно изменится. Самые, казалось бы, различные, внешне между собой не схожие и в чем-то даже противоположные варианты жилища будущего смыкаются в одном — они начисто разрывают пути многовековых традиций.

Архитектура, дизайн,
жилище

"За пределами архитектуры" - это название одной из выставок "Аркигрэм" как нельзя лучше характеризует нынешний этап футурологического проектирования

[36]. В известном смысле дизайн теснит архитектуру, в сфере которой жилище безраздельно находилось на протяжении тысячелетий. Подрывает ли это ее престиж? Нисколько. История свидетельствует, что это закономерность. Круг контролируемых архитектурой явлений динамичен, изменчив и обнаруживает тенденцию к постепенному сужению.

Можно только удивляться творческой неисчерпаемости архитектуры. На заре цивилизации она выступила, по свидетельству древних, как мать всех искусств. Вслед за искусствами из лона архитектуры с течением веков выделялись и стали совершенно самостоятельными многие виды созидательной деятельности: кораблестроение, конструирование средств транспорта, фортификационное строительство, сооружение дорог, мостов и т.д. Известный советский архитектор А. Буров, сумевший возвыситься над ложными представлениями о "профессиональной чести мундира", с блеском очертил характерные стороны этого исторически закономерного процесса.

Разумеется, трудно расстаться с веками устоявшимися представлениями о том, что именно архитектура, формируя оболочку жилища, предопределяет структуру жилой среды в целом. Но в сегодняшних условиях такие представления требуют существенных уточнений.

Революционизирующая роль предметных элементов среды, технического оборудования отчетливо прослеживается на протяжении всей истории развития жилища. Появление новых видов инженерных устройств изменяло его характер. Так, переход от очагов к центральному отоплению, совершенствование систем городского водоснабжения, канализация и т.п. предопределили развитие многоквартирных зданий вместо господствовавшего ранее в городах строительства индивидуальных домов. Анализируя тенденции развития европейского жилища, Ж. Фурастье в книге "Машинизм и благосостояние" справедливо подметил, что традиционный дом, ведущий свою родословную от дворца-крепости, "защищает, но не обслуживает" [цит. по 16. стр. 111]. М. Рагон в книге "О современной архитектуре" развивает эту мысль: "Современный дом исходит из идеи и принципа комфорта, а не от дома-крепости... Машинизация вошла в наши здания вместе с водопроводом, электроосвещением, центральным отоплением и телефоном... Новая идея комфорта изменила сущность жилья" [16, стр. 111].

Все это весьма давно и достаточно четко осознали передовые

архитекторы. Вспомним ведущее направление советской архитектуры 20-х годов – конструктивизм. Функциональный метод проектирования конструктивистов, сформулированный М. Гинзбургом, предполагал тщательный учет специфики бытовых процессов, протекающих в жилище, и, соответственно, того оборудования, при помощи которого эти процессы осуществляются. Ф.Л. Райт утверждал, что новые веяния проникают в жилище через кухню. Разумеется, это афоризм, но в нем отчетливо проступает понимание того, что появление новых видов оборудования (конечно, не только кухонного!) заставляет по-новому компоновать жилище. "Дом – это машина для жилья", – провозгласил Ш. Ле Корбюзье. В этой крылатой фразе содержится признание активной роли машинерии и оборудования. Сходные мысли неоднократно высказывал В. Гропиус, их разделяли и другие ведущие архитекторы первой половины века.

Но если предметный комплекс среды, система инженерного оборудования столь активно влияют на пространственную структуру и, соответственно, оболочку жилища, то очевидна и существенная роль дизайна, влияние которого на развитие жилища в условиях массового индустриального производства неуклонно растет.

Жилище – это не дом

Совершенно определенные взгляды на этот счет демонстрирует современная теория и практика футурологического проектирования за рубежом. В многочисленных проектах преодолевается традиционная абсолютизация роли оболочки как решающего по значению элемента жилища. Характерна в этом плане подборка материалов о непосредственной зависимости внешних форм жилища от его внутреннего содержания, которая под общим заголовком "Innepraum bestimmt Fassaden" публиковалась в журнале "Moebel interior design" в 1968–1969 годах [56]. В этих материалах на конкретных примерах работ студентов Академии св. Луки в Брюсселе раскрывалось влияние предметного комплекса на структуру внутреннего пространства, а последнего – на оболочку жилища. Использование студенческих работ для всесторонней аргументации такой теоретической концепции дополнительно свидетельствует о глубине ее осознания на современном этапе.

Вспомним еще раз "Контролируемое и выбираемое жилище" "Аркигрэм". Это сложная система оборудования, обнесённая гибкой оболочкой, меняющей, по необходимости, размер, форму, степень раскрытия. Можно ли говорить об определяющей роли оболочки в мобильном жилище или, например, в системе "жилище-багаж" М. Вебба, где оболочка как таковая появляется лишь время от времени, образуя укрытие для долгосрочного отдыха, где она выступает всего лишь одним из многочисленных составляющих элементов, различные варианты сочетания которых образуют жилище

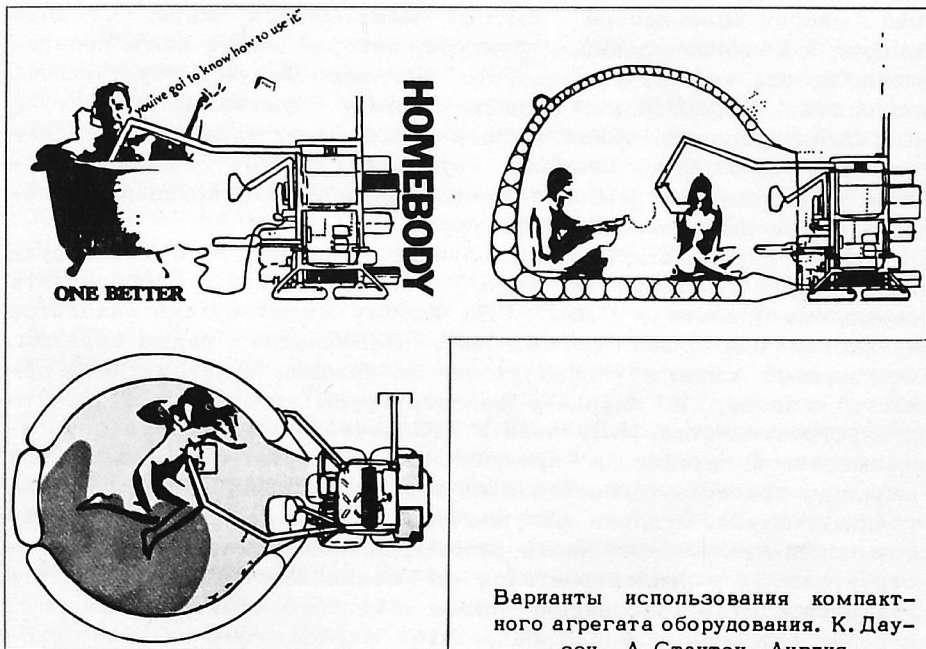
того или иного типа? Но если оболочка утрачивает свою роль главного элемента, то, соответственно, утрачивает аналогичную роль и архитектура, по традиции создающая именно оболочку, коробку жилища. Такой вывод неумолимо подсказывается всей логикой развития перспективного жилища.

Мысль о примате оборудования и второстепенной роли оболочки не раз высказывалась Р. Бенхемом [26]. Жилище – это не дом, утверждает он. Даже в современном жилище, не говоря уже о будущем, технические системы, инженерные коммуникации, оборудование имеют несравненно большее значение, чем собственно дом как каменная коробка. В то же время эта существеннейшая часть жилища, его "душа", остается чужеродной для традиционной архитектуры. Даже в новейших постройках до сих пор не найдено органичной взаимосвязи, логического взаимопроникновения инженерного оборудования и строительной коробки здания. Для традиционного архитектурного подхода типичными остаются решения, во всей полноте продемонстрированные в здании Секретариата ООН. Технические элементы оборудования и коммуникации скрываются за подвесными потолками, в ложных колоннах, фальшивых стенах, подобно метастазам они прорастают сквозь тело здания, его строительные конструкции.

Необходим принципиально новый подход к проблеме, утверждает Бенхем. Куда более рационально, например, решить систему оборудования жилой ячейки в виде компактного агрегата многоцелевого назначения. Практически в любой точке планеты такой агрегат сможет создать любые необходимые человеку полезные эффекты. Он явится, по существу, функциональным ядром жилища, средоточием его содержания и смысла. Агрегат может быть мобильным, меняющим свое положение в пространстве. Оболочка в этой системе начисто утрачивает самодовлеющую роль и оказывается сугубо второстепенным служебным элементом, при помощи которого, в случае необходимости, можно создавать различных размеров и формы замкнутое пространство вокруг функционального ядра – компактного агрегата оборудования.

Теоретические установки Бенхема развиваются в ряде проектных предложений. Характерно, в частности, предложение К. Даусона и А. Стэнтона, которые по справедливости считают свою работу альтернативной по отношению к традиционному жилищу [40]. Здесь в компактном агрегате сконцентрирован комплекс основных средств жизнеобеспечения: питания, ухода за собой, свето-цветового режима и микроклимата, сбора и переработки информации и т.п. Набор дополнений к основному агрегату может сколь угодно широко расширять диапазон полезных эффектов. С использованием базового агрегата и соответствующих дополнений (приставок) могут быть образованы жилые капсулы на одного или двух человек, капсула

иллюзионных эффектов и "полного отключения от внешней среды", даже катер для морских прогулок и многое другое. Перезарядка агрегата обеспечивается на специальных станциях централизованной системы обслуживания, кроме того энергетические батареи могут доставляться специальным транспортом в любое место. Сферические ячейки вокруг агрегатов могут группироваться в особые инфраструктурах, монтаж которых проводится подъемными устройствами с тех же самых специализированных транспортных средств. Совершенно очевидно, что такая система жилища не нуждается в использовании традиционных архитектурных приемов.



Варианты использования компактного агрегата оборудования. К. Даунсон, А. Стантон, Англия

Передел сфер влияния

Прав был французский архитектор Г. Блашер, который, составляя прогноз на 1985 год, писал: "Можно предположить, что когда-нибудь многоквартирные дома будут представлять некие грандиозные этажерки, на полки которых будут устанавливаться отдельные индивидуальные жилища" [цит. по 9, стр. 24]. Наряду с простейшими многоэтажными несущими конструкциями разрабатываются сложные полифункциональные

инфраструктуры универсального использования. В грандиозных системах (Аркологи́я, Аркоза́нти, Арко́нтинум, Евроказанти) П. Соле́ри, ученик и сотрудник Ф.Л. Райта, сделал попытку дополнить принципы архитектуры и дизайна принципами экологии [82]. Различного рода инфраструктуры стали одной из излюбленных тем писцов молодого поколения архитекторов и дизайнеров.

Как показало обследование, которое провел в 1967 году в Лондоне Д. Конвей, значительная часть творческой молодежи не хочет работать в рамках традиционной архитектуры [84]. Особой популярностью пользуется у молодых идея универсальной "мегаструктуры", раскрывающей широкие возможности осуществления "многих реальностей" быстро меняющегося мира. Свобода выбора и самопроявления, структура, которая может быть превращена "во все то, что вы захотите" – таковы лозунги "бунтующей" молодежи. Характерным примером может служить мегаструктура К. Кинга, приспособленная к самым различным вариантам использования. Сам автор называет эту мегаструктуру "многореальностью" и считает ее наиболее полным воплощением принципа: "сделай сам, не понравилось – переделай" [61].

Не трудно заметить, что различного рода инфра- и мегаструктуры перерастают рамки того, что сейчас принято обозначать терминными "здание", "дом". По своему масштабу они находятся на уровне городских образований. Намечается, таким образом, любопытный сдвиг: ячейка уходит за пределы архитектуры, в область дизайна, а инфра- и мегаструктуры вторгаются в область градостроительства. И. Лучкова и А. Сикачев отмечают, что превращение жилой ячейки в продукт дизайна "является частью более широкого процесса смещения сфер влияния дизайнера, архитектора, градостроителя. Отдавая жилую ячейку в руки дизайнера, архитектор одновременно берет часть работы, принадлежащей ранее градостроителю.., у градостроителей же появилась обширная область деятельности – расселение людей в национальных, региональных и даже глобальных масштабах. Этот "передел сфер влияния" произойдет, вероятно, в самом ближайшем будущем".

Дематериализация архитектуры

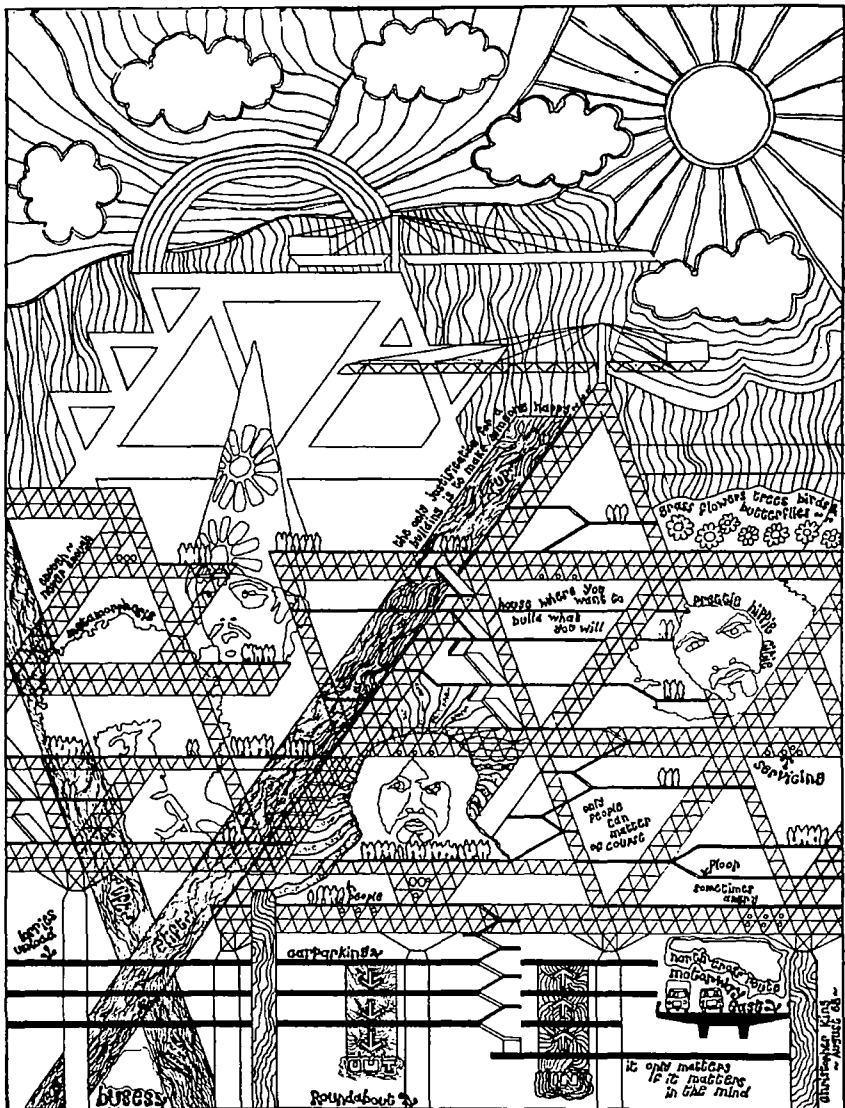
К выходу за пределы архитектуры жилище подталкивают не только "взрывные идеи" дизайнерских проектов футурологического плана. Ряд традиционных понятий переосмысливается "внутри" самой архитектуры – разумеется, опять-таки не без влияния дизайна с его непредвзятым подходом к устоявшимся представлениям. За привычные рамки архитектуры внутренняя логика развития выводит даже, казалось бы, сугубо традиционные элементы оболочки зданий. Имеются в виду идеи

так называемой "дематериализованной" или "климатизированной" архитектуры [11]. Уже сейчас практически во всем мире тепловые завесы стали неотъемлемой частью любого крупного общественного здания. По-видимому, скоро должен придти черед и для жилых зданий. Разве нельзя представить в будущем тепловые завесы не на отдельных участках ограждений, а в виде больших поверхностей, воздушных стен и перекрытий? Подогретые "воздушные оболочки" смогут защитить человека от стужи, а охлажденные — от зноя. Если к направленным потокам воздуха примешать соответствующие цветовые добавки, то можно защититься от солнечных лучей или нескромных взглядов.

Первые шаги в этом направлении уже сделаны. В. Рунау спроектировал в Гензелькирхе (ФРГ) — рядом с построенным в 1969 году по его проекту городским театром — кафе с воздушным покрытием. Сплошная горизонтальная воздушная завеса защищает кафе от дождя, испаряя и отбрасывая влагу в расположенные по сторонам бассейны. При пониженных температурах она является надежным теплозащитным барьером. Рунау принадлежат проекты стадиона с "воздушной кровлей", жилого дома с такой же "кровлей" и "стенами" из воды и воздуха, служащими для защиты от ветра и холода и в качестве оптической преграды. В мировой практике поискового проектирования подобные предложения уже не редкость. Разрабатываются и более значительные объекты. Нельзя не упомянуть, в частности, о проекте линейного города Отто Эрнеста Швейцера, в осевом сооружении которого расположены все коммуникации и дутьевые устройства, распространяющие воздушное покрытие влево и вправо от оси — над промышленной и жилой зонами.

"То, что мы в скором времени будем жить за стенами из воздуха, — утверждает В. Рунау, — является только одним из многих последствий движения архитектуры к дематериализации... Наши сегодняшние мечты простираются к освобождению человека от его звероподобия и тесноты комнат для жизни во вместительном пространстве... Разбить стены квартир, и открыть их... в город или природу, освободиться от тесноты комнатного существования, от своего уюта, чтобы, в конечном счете, сделаться единым с окружающим миром, человечеством, природой, горизонтом и небом!" [цит. по 11].

Без особого риска ошибиться, можно предположить, что уже в относительно недалеком будущем усовершенствование систем, создающих искусственный климат, если и не оттеснит на задний план, то во всяком случае существенно уменьшит значение традиционных ограждающих конструкций. "Реальность существования исторического процесса постепенного "освобождения" архитектуры



Универсальная мегаструктура Англия

от материала, все большее раскрытие архитектурного пространства наружу и слияние его с окружающей средой является тем обстоятельством, которое не позволяет отнести "дематериализованную архитектуру" с ее "воздушными стенами" и "воздушными покрытиями" к обычным архитектурным фантазиям" [11].

Дальние горизонты
и ближние рубежи

И тем не менее тенденция "дематериализации" — это лишь скромный шаг на пути преодоления рутинных представлений о жилище. Мы продвинемся по этому пути неизмеримо дальше и вообще выйдем за традиционные пределы архитектуры, если представим себе широчайшие горизонты, которые раскрывают новая энергетическая база, тотальная технизация жизненных процессов, возможности микроминиатюризации, кибернетизации, "упакованности" оборудования. Нетрудно представить себе в отдаленном будущем "жилище в рюкзаке", т.е. технизированный комплекс, обеспечивающий человеку всю совокупность необходимых полезных эффектов и соизмеримый по весу с его физическими силами. Человек сможет носить с собой в упакованном виде собственное комфортабельное жилище, которое, в свою очередь, будет не только защищать его от непогоды и составлять "сферу развертывания" его интеллектуальных и физических сил, но и служить постоянно находящимся "при себе" средством перемещения в пространстве.

Отнюдь не обязательно при этом, чтобы из "волшебного мешка" решительно все необходимые человеку элементы появлялись в своей физической реальности. Многие из них могут быть заменены, например, соответствующими голографическими проекциями или иными средствами иллюзорного воспроизведения реальности. Да и настолько ли необходимы привычные нам предметы — в своем "натуральном виде", или в различных иллюзорных изображениях и имитациях? Ведь в конце концов правомерно поставить вопрос о "дополнении" объективной физической (существующей вне нас и чувственно воспринимаемой нами) реальности особой системой эффектов, непосредственно воздействующих на органы чувств, психику и вызывающих особые комплексы ощущений и переживаний, не связанных с реальными ситуациями. Но здесь мы опять-таки волей неволей смыкаемся с идеями "собственной среды", с венскими экспериментами, последствия для всей системы человеческой жизни еще далеко не изучены.

Вернемся, однако, к нашим дням. Вне сомнения, наши представления о жилище существенно расширяются. Мы стоим на пороге формирования новой концепции, причем, даже не жилища в его узко-традиционном понимании, а жилой среды во всей ее полноте —

как целостного предметно-пространственного единства, как комплексной динамичной системы. Вне зависимости от того, какой конкретный вариант структуры жилой среды получит преобладание в будущем, ясно, что традиционное представление о жилище как о неизменяемой каменной оболочке, заполненной многочисленными разнородными вещами, которые не согласованы друг с другом и с самой оболочкой, не может считаться перспективным. В будущем все структурные и функционально значимые элементы жилища сольются в целостное предметно-пространственное единство. Уже сейчас мы начинаем мыслить предметно-пространственными комплексами, как бы крупными фрагментами среды, понимая, что оболочка жилища в своей форме и размерах обусловлена в конечном итоге необходимым набором вещей и элементов оборудования.

По-видимому, в одних и тех же пространственных границах жилища структура предметной среды будет все больше приспосабливаться к разнообразным трансформациям в зависимости от специфики потребностей в тот или иной период времени. Среда станет более подвижной, динамичной не только в масштабе значительных временных отрезков (интенсивное обновление предметного состава среды, ускоренная смена морально устаревших элементов), но и в каждый данный момент. Особое значение приобретут, вероятно, "исчезающие" элементы среды, объекты, меняющие назначение. Каждый из них будет появляться в своей функциональной определенности только в нужный момент, на необходимый срок, а в остальное время — "исчезать", освобождая пространство другим элементам, и т.д.

Развитие этого направления приведет к созданию качественно нового жилища, которое мы назвали "жилище-театр" [17, стр. 107-110]. В нейтральном жилом пространстве, как на сценической площадке, смогут попеременно разворачиваться предметные ансамбли того или иного функционального назначения. Простейшие способы воплощения этой идеи — сотовые структуры жилой ячейки в сочетании с мобильным трансформирующимся оборудованием, группировка компактно упакованных функциональных элементов вокруг коммуникационных "стволов обслуживания" и т.п. Совершенно очевидно, что путь к "жилищу-театру" лежит через тотальную технизацию среды, миниатюризацию предметных элементов, развитие трансформируемых систем оборудования. В сложном многообразии сегодняшней практики мы должны выявлять и поддерживать соответствующие тенденции. Уже сейчас можно достаточно определенно наметить контуры, например, "сотовой" жилой среды относительно недалекого будущего. Соты, присоединенные к энергетическим, инженерным, информационным каналам, будут заполнены разнообразными по назначению функциональными ком-

плектами в виде унифицированных по габаритам вставных взаимозаменяемых кассет оборудования. Сама по себе сотовая структура еще не будет в полном смысле этого слова жилищем. Она составит как бы его костяк. А жилая среда как таковая возникнет и приобретет функциональную определенность лишь при заполнении структуры теми или иными технизированными кассетами. Будучи вмонтированными в соты, такие кассеты смогут работать в минимальном режиме. С максимальной нагрузкой они работают, лишь полностью выдвинувшись из своего хранилища. Пространственно отделившись от структуры и развернув свои составные элементы, кассета будет превращаться в полноценное оборудование той или иной функциональной зоны. В нужный момент элементы такой динамичной зоны можно будет опять "свернуть" в компактный комплект-кассету и вновь водворить в собственную ячейку сотовой структуры, освободив пространство для иных функций и процессов.

Осмысливая идею сменных кассет в более широких масштабах, нетрудно себе представить и более крупные жилые образования завтрашнего дня, где в роли заменяемых элементов будут выступать уже в целом жилые ячейки, монтируемые в пространственных урбанистических инфраструктурах. Зерна таких решений зреют в недрах объемно-блочного домостроения. Жилище с трансформируемыми и к тому же легко сменяемыми ячейками будет в наибольшей степени приспособлено ко все возрастающему динамизму жизни.

Гибкая, динамичная, максимально адаптирующаяся предметно-пространственная среда будущего, приспособленная к изменению своих существенных параметров в соответствии с меняющимися жизненными ситуациями, по-видимому, сможет быть создана на основе самого широкого применения электронно-кибернетической аппаратуры. Наши потомки будут жить в динамичном, постоянно меняющем структуру и облик мире, полноценно проявляя свою индивидуальность и в преобразованиях окружающей предметно-пространственной среды. В вариантной среде "жилища-театра" наиболее полно сможет реализоваться многогранная личность человека будущего. Именно с этих позиций приобретают особый интерес некоторые новые тенденции, наметившиеся в современном поисковом проектировании за рубежом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ленин В.И. Полн. собр. соч., т. 18.
2. Араб-Оглы Э.А. О социальных последствиях научно-технической революции. — В кн.: Научно-техническая революция и общественный прогресс. М., "Мысль", 1969.
3. Васильев Г. Как змея, сбросившие кожу. — "Правда", 22 февраля 1969 г.
4. Горизонты науки и техники. М., "Мир", 1969.
5. Жадова Л. О японском дизайне и его создателях. — "Техническая эстетика", 1968, №№ 4, 6.
6. Капица П. Некоторые принципы творческого воспитания и образования. — "Вопросы философии", 1971, № 7.
7. Коган Л.Б. Урбанизация — общение — микрорайон. — "Архитектура СССР", 1967, № 4.
8. Лучкова И.В., Сикачев А.В. Будущее жилой ячейки (обзор зарубежного опыта проектирования). ЦНТИ по гражданскому строительству и архитектуре. М., 1971.
9. Лучкова И.В., Сикачев А.В. Жилая ячейка как объект дизайна. — "Техническая эстетика", 1969, № 8.
10. Манифест итальянского футуризма. М., 1914.
11. Мачульский Г. Об одной концепции будущего архитектуры. — "Моспроектовец", 11 марта 1966 г.
12. Паперный В. Новая венская школа. — "Декоративное искусство СССР", 1970, № 9.
13. Передвижной блок различного назначения. — "Современная архитектура" (пер. франц. журн. "L'architecture d'aujourd'hui"), 1971, № 3.
14. Платонов Г., Черных Б. Футурология и проблемы жилища. — "Строительство и архитектура Ленинграда", 1969, № 4.
15. Рагон М. Города будущего. М., "Мир", 1969.
16. Рагон М. О современной архитектуре. М., Госстройиздат, 1963.
17. Рябушин А.В., Богданов Е.В., Паперный В.З. Жилая среда как объект прогнозирования. М., 1972, (ВНИИТЭ).
18. Рябушин А.В. Мебель для жилища. М., 1969, (ВНИИТЭ).
19. Тасалов В. Прометей или Орфей. "Искусство технического века". М., "Искусство". 1967.
20. Томсон Дж. Предвидимое будущее. М., Изд-во иностранной литературы. 1958.
21. Akira Shibuya. — "The Japan Architect", 1967, N 127.
22. Archigram. — "Aujourd'hui, Art et Architecture" (Franc.), 1965, N 50.
23. Archigram group. London. — "Architectural Design", 1965, N 11.
24. Archigram-Gruppe. Wohnen 1990. — "Bauen und Wohnen", 1967, N 5.

25. Banham R. "Clip-on" Architektur. - "Bauen und Wohnen", 1967, N 5.
26. Banham R. A home is not a house. - "Architectural Design", 1969, N 1.
27. Bath unit and kitchen unit on wheels. - "Domus", 1969, N 470.
28. Blow-up im Wohnzimmer. - "Form", 1968, N 42.
29. La casa in viaggio. - "Domus", 1969, N 470.
30. Chalk W., Herron R., (Green D.). The electronic tomato. - "Architectural Design", 1969, N 7.
31. Chalk W. Living 1990. - "Architectural Design", 1967, N 3.
32. Colombo J.C. Dynamisches Wohnen. - "Moebel interior design", 1971, N 2.
33. Colombo J.C. Erwartung eines Designers. - "Moebel interior design", 1969, N 8.
34. Concrete component housing. - "Architectural Design", 1965, N 7.
35. Cook P. Control-and-choice living. - "Architectural Design", 1967, N 10.
36. Cook P. The future of a cities. - "Interior design", 1970, N 2.
37. Cook P. Archigram Group, London. Control-and-choice living. - "Bauen und Wohnen", 1967, N 12.
38. Cook P., Crompton D., Herron R. La Citta'al campo. - "Domus", 1969, N 477.
39. Cook P., Crompton D., Herron R. Instant city. - "Architectural Design", 1969, N 5.
40. Dawson C., Stanton A. Another Alternative. - "Architectural Design", 1969, N 7.
41. Dem oft verunsicherten Verbraucher ist Visiona Leitbild für "seine" Wohngestaltung. - "Form", 1971, N 55.
42. Design Alla Triennale. - "Domus", 1968, N 466.
43. Eberhard H. W'80 - Wohnwelt der Zukunft? - "Architektur + Wohnwelt", 1972, N 1.
44. Espanet M.S. La stanza dei bottoni. - "Interni", 1971, N 54.
45. Friedman Y. A research programme for a scientific method of planning. - "Architectural Design", 1967, N 8.
46. Friedman Y. A trend in architecture: analysis and prognosis. - "Architectural Design", 1965, N 1.
47. Friedman Y. Towards a mobile architecture. - "Architectural Design", 1963, N 11.
48. Fuller B., The year 2000. - "Architectural Design", 1967, N 2.
49. Futurismus in Japan. - "Deutsche Bauzeitung", 1968, N 10.
50. Futuristische Entwürfe. - "Deutsche Bauzeitung", 1968, N 10.
51. Green D. Instant City Children's Primer. - "Architectural Design", 1969, N 5.
52. Green D. Living pod. - "Architectural Design", 1966, N 11.
53. Haseloff O. Möglichkeiten und Erfordernisse künftiger menschlicher Umwelten. - "Architektur + Wohnwelt", 1972, N 1.

54. Haseloff O. Wie werden wir wohnen? – "Form", 1969, N 45.
55. Hollein H. Alles ist Architecture. – "Architectural Design", 1970, N 2.
56. Innenraum bestimmt Fassade. – "Moebel interior design", 1968, N 8-11, 1969, N 1.
57. Interpod. – "Art & Architecture" (USA), 1967, N 4.
58. Joedicke J. Zu diesem Heft. – "Bauen und Wohnen", 1967, N 5.
59. Kastholm I. Joe Cesare Colombo. – "Mobilia", 1969, N 172.
60. Kamazoe N. Von "Metabolismus" zu "Metapolis", – "Bauen und Wohnen", 1967, N 5.
61. King C. Multi-reality structure. – "Architectural Design", 1969, N 3.
62. Living units made of plastics. – "Architectural Design", 1963, N 6.
63. Middleton R. Living. – "Architectural Design", 1967, N 2.
64. Milano: Mobili All'ottavo Salone. – "Domus", 1968, N 468.
65. Il "Milanogram" Alla Triennale. (Archigram about the "Milanogram"). – "Domus", 1968, N 468.
66. Mit dem Molotow-Cocktail in der Tasche. – Ein Gespräch mit Luigi Colani. – "Form", 1969, N 48.
67. Moles A.A. Die Krise des Funktionalismus. – "Ulm", 1967, N 19/20.
68. Müller-Krauspe G. Industrial Design morgen – Alternativen. – "Form", 1969, N 48.
69. Nehls W. Die heiligen kühle des Funktionalismus müssen geopfert werden. Thesen. – "Form", 1968, N 43.
70. Nitschke G. The Metabolists of Japan. – "Architectural Design", 1964, N 10.
71. Noriaki Kurokawa. – "Architectural Design", 1964, N 10.
72. Notizie Archigram. – "Domus", 1969, N 476.
73. Ohl H. Zur Planung des Wohnens. – "Ulm", 1968, N 21.
74. Ortner L., Kelp G. (Zamp), Pinter K. Favola. – "Domus", 1969, N 475.
75. Pass P. Mind Expander, Bubbler und Pneumo-Wiesen. – "Form", 1969, N 47.
76. Pawley M. Architecture versus housing. New concepts of architecture. London, Studio Vista, 1971.
77. Il Planeta Vienna. – "Domus", 1970, N 485.
78. Proposte. – "Domus", 1970, N 488.
79. Schulitz H.C. Ein system für mobiles Wohnen. – "Bauen und Wohnen", 1969, N 10.
80. Schulitz H.C. Mobile Housing system. – "Domus", 1969, N 476.
81. Wohnen im Jahre 1980? – "Form", 1971, N 56.
82. Soleri P. Quella che sobri chiama arcologia; Architettura ecologia. – "Domus", 1959, N 474.
83. Stent G. The Coming of the Golden Age. A view of the End of Progress. The Natural History Press, Garden City, New York, 1969.

84. Three London schools of architecture within ten minutes walking distance of each other. – "Architectural Design", 1969, N 3.
85. Tange K. The Judges Comments. – "The Japan Architect", 1967, N 127.
86. Vision morgenclagens bolig. – "Nye Bonytt", 1969, N 9.
87. Visiona. Diskussion über das Wohnen von morgen. – "Architektur + Wohnwelt", 1972, N 1.
88. Visiona-ein realisierte Marketing-Programm. – "Architektur+Wohnwelt", 1972, N 2.
89. Visiona 2. – "Moebel interior design", 1970, N 4.
90. Vredevoogd I. Mobile Homes. – "Domus", 1969, N 470.
91. Warum nicht heute Wohnungen für Möbel von morgen? – "Schöner Wohnen", 1972, N 3.
92. Webb M. Clothing for living in – or if wasn't for my suitaloon I would have to buy a house. – "Architectural Design", 1968, N 6.
93. Webb M., Greene . Drive-in housing. – "Architectural Design", 1966, N 11.
94. Die Weit in der wir leben Könnten. – "Moebel interior design", 1970, N 1.
95. Wilson R. Mobility. – "Architectural Design", 1967, N 5.
96. Wohneinheit'80. – "Moebel interior design", 1971, N 12.
97. Wohneinheit'80 (2 Folge). – "Moebel interior design", 1972, N 2.
98. 2000+. – "Architectural Design", 1967, N 2.
99. 2001 Gesellschaft. – "Progressive Architecture", 1968, N 11.
-

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	3
Исходные позиции	5
Интерес к будущему (5). - Размах исканий (6). - При- меты времени (7). - Идеологические платформы и требо- вания к жилой среде будущего (9). - Опасность шо- ка (11). - Наивная вера и растерянность перед буду- щим (11).	
Принцип Slip-on и структура жилой среды	13
Сущность Slip-on (13). - Бесконечная архитектура (14). - Функциональные ячеистые структуры (15). - Fun Palace (16). - Социальный аспект структурирования среды (17). - Slip-on и жилище (18). - Независимые жилые ячейки (18). - Большое пространство и мобильные блоки обору- дования (22). - Разработки Умеда и Коломбо (23). - Про- екты "Визиона" (24). - Проекты "Жилище-80" (31). - Универсальность Slip-on (39).	
Эксперименты "Аркигрэм"	40
Период становления (40). - Система Plug-in (43). - Об- щественное признание (49). - От Plug-in к регулируемой среде (50). - Жилой кокон (55). - Система Drive-in (56). - Парадоксы Грина и Вебба (57). - Багажное жилище (60). - Новая концепция жилой среды (62). - Жилище 1990 (63). - Контролируемое и выбираемое жилище (65). - Архитек- турный комикс (70). - Преодоление канонов (71). - Архи- тектура или дизайн? (74). - На пути к собственной сре- де (75).	
От метаболизма к метаморфизму	76
Феномен среды в японской культуре (76). - Метаболизм как система творческого мышления (76). - Роль мета- морфических скачков (79). - Метаморфизм среды и проек-	

тирование событий (80). - От теории к экспериментальному проектированию (82). - Трехмерные решетчатые системы (82). - Системы вертикальных точечных объектов и стеновые структуры (84). - У порога новых свершений (88).

- Мобильное жилище и психологизация среды 88
Жилище стационарное и передвижное (90). - Жилище и транспорт (91). - Противоречивость передвижного жилища (93). Дизайнерский подход к жилищу (93). - Подвижные контейнеры переменного объема (94). - Проблема дублирования (95). - Мобильные поселки и городской образ жизни (96). - Концепция собственной среды (97). - Моментальные города (98). - Миланогрэм, Ослогрэм и электронные спутники (103).
- Венский авангард 105
Истоки нового движения (108). - "Хаус-Руккер" (109). - "Химмельбляу" (117). - "Цюнд-ап", Холлейн и другие (123). - Футуризм, функционализм и новая венская школа (125). - Климат Вены (126). - Тупик и новые горизонты (128).
- За пределами архитектуры 131
Архитектура, дизайн, жилище (132). - Жилище - это не дом (133). - Передел сфер влияния (135). - Дематериализация архитектуры (136). - Дальние горизонты и ближние рубежи (139).
- Литература 142

Александр Васильевич
Рябушин

ФУТУРОЛОГИЯ ЖИЛИЩА ЗА РУБЕЖОМ
(60-70 годы)

Ответственный редактор Т.П. Бурмистрова

Редактор Л.П. Федорина
Художественный и технический редактор О.Б. Глазов
Корректор Е.А. Калганова

Обложка художника Е.В. Богданова

На обложке проект "Моментального города" группы "Аркигрэм"

Т 01717 Подп. к печати 28/1-78 г. Формат бум. 60x90/16
Уч.-изд. л. 9,3. Тираж 1500 экз. Заказ 189. Цена 93 коп.
Отпечатано в лаборатории множительной техники ВНИИТЭ
Москва 129223, ВНИИТЭ, корп. 115.

Цена 93 коп.

91892

Д4
14037

