



УДК 72.01

С. В. НОРЕНКОВ, д-р филос. наук, проф. кафедры архитектурного проектирования; **В. В. ШИЛИН**, ст. преп. кафедры архитектурного проектирования; **Е. С. КРАШЕНИННИКОВА**, канд. филос. наук, доц. кафедры сервиса, туризма и менеджмента

АЛГОРИТМЫ ЯЗЫКА ГРАФО-ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ АРХИТЕКТУРНО- ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»
Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65. Тел.: (831) 430-17-83;
эл. почта: arch@nngasu.ru

Ключевые слова: алгоритм, архитектурно-пространственная среда, графо-информация, моделирование, психофизиология, язык.

Предметом данной публикации являются исходные правила, принципы и алгоритмы прочтения языка графо-информационного моделирования именно в аспектах психофизиологии людей, создающих и потребляющих свое окружение.

В современной архитектурной практике и педагогике необходимо соучастие в создании и использовании архитектурно-пространственной среды обычными гражданами и проектировщиками, но требуется синхронный, коммуникативный перевод компетенций профессиональной подготовки специалистов и совершенствования культуры потребления людей. Психофизиология человека на всех этапах формирования и судьбы реализуемого архитектурного проекта позволяет по алгоритмам графического языка ориентироваться в хитросплетениях итогов сверхсложной организации архитектоники предметно-пространственной среды.

Язык грамотной информационной графики, с которого собственно и происходит зарождение будущих архитектурных проектов, а затем полноценных архитектурных произведений начинает востребоваться еще на стадии поступления абитуриентов на специальность архитектора. В современном профессиональном архитектурном творчестве, азы которого закладываются со студенческой скамьи, используется тематизированная графоаналитическая подготовка и графо-информационные средства отражения проектной реальности будущих объектов, подчиненных окружающей человека среде. Совершенно естественно, что именно со студенческих лет на одну и ту же тему будущие архитекторы предлагают свои, совершенно не похожие на другие решения одних и тех же типов объектов.

Рассматривая модели транзитивных переходов в совершенствовании архитектурной типологии, А. Л. Гельфонд пишет: «В большей степени это объясняется переходом на новую нормативную базу, еврокоды, зеленые стандарты, формирование новых документов, которые соединят требования международных стандартов и российских СНиП» [1]. В самом общем виде архитектоника авторской антропоморфологии сначала застывает, а затем отражается и преобразуется в психофизиологических свойствах и отношениях архитектурно-пространственной среды в цепях взаимодействий людей со своим окружением [3].

Психофизиология, зародившаяся в недрах философии и естествознания, имеет



сложный исторический путь своего становления и формирования. Развертывание и декодирование алгоритмов языка графического и информационного моделирования в самых разных аспектах отражений психофизиологии творцов и «публики» идет непрерывно по самым простым и сложным траекториям.

Одной из важнейших пружин значительных различий как внешнего вида, так и внутренней архитектурно-планировочной интерпретации пространств является психофизиология разных авторов. В любом архаично ориентированном высокопрофессиональном творчестве, где явно проявляется конкуренция, важным достоинством любого известного автора является его неповторимая индивидуальная композиционная одаренность, важная для многомерного функционирования сооружения. Выразительность в архитектурной деятельности начинается с самых первых эскизов авторов и тех смыслов, которые они пытаются отыскать при решении многочисленных задач архитектурного проектирования, дополненного решением задач гипертекста, баз данных, мультимедиа, «виртуальной реальностью». Модели как заместители природы в самых разных по минимальности ее представлений тоже начинаются с эскизов, фор-проектов, клазур (рис. 1, 2, 3 цв. вклейки).

Архитектурно-пространственная среда поэтапно создается, проходя стадии Технического Задания, Рабочего Проекта, Технической Документации, Авторского Надзора за Строительством, а затем живой жизни, сформированных пространств благодаря процессам потребления людей в их жизни и деятельности. Психофизиология людей включается в формирование архитектурных произведений и ансамблей на всех этапах. Способность авторского и смежных коллективов предвидеть то, как потребитель долгие годы будет жить и работать во вновь сформированных пространствах получает, по мнению В. С. Дущева, свою подпитку в творческом процессе со специфическими транзитивными, трансцендентными, трансцендентальными аспектами [2].

На всех этапах потребления архитектурно-пространственных сред графически-информационное моделирование предстает с одной стороны, как относительно идентичный слепок с главных проекций Проекта, а, с другой стороны, развертывается во множественных версиях безопасности, рекламы, информационных сообщений. В качестве обязательных атрибутов общественных пространств, в соответствии с нормативно-законодательными актами, даются схемы эвакуации при пожарной и иной опасности. Графические информационные модели развешиваются на всех этажах, чтобы люди реально знали, как им быстро спастись, найти укромное безопасное место. Нейролингвистическое программирование внедряется на каждом шагу современного человека на предметных пособиях. Н. Л. Прак называет идеалом новейших тенденций развития архитектуры «интегрированное общество», а драма – в восстановлении пространственного выражения образа жизни для анонимного клиента [4].

В качестве рекламных щитов, буклетов, информационных ограждений, пиктограмм и стендов есть пространства и объемы, по которым хорошо видно, где идут работы, находятся нужные помещения, расположены блоки товаров и услуг. Особенно выразительно это сейчас делается в торгово-развлекательных заведениях, в учреждениях административно-управленческого назначения. Приобретают популярность установки информационного ориентирования в многолюдных и сложно сформированных местах градостроительных комплексов. Графическая информация продвигается в коммерческих целях и для важных туристских маршрутов с точным указанием и сообщением о маршрутах и местах

**К СТАТЬЕ С. В. НОРЕНКОВА, В. В. ШИЛИНА, Е. С. КРАШЕНИННИКОВОЙ
«АЛГОРИТМЫ ЯЗЫКА ГРАФО-ИНФОРМАЦИОННОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ АРХИТЕКТУРНО-
ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ»**

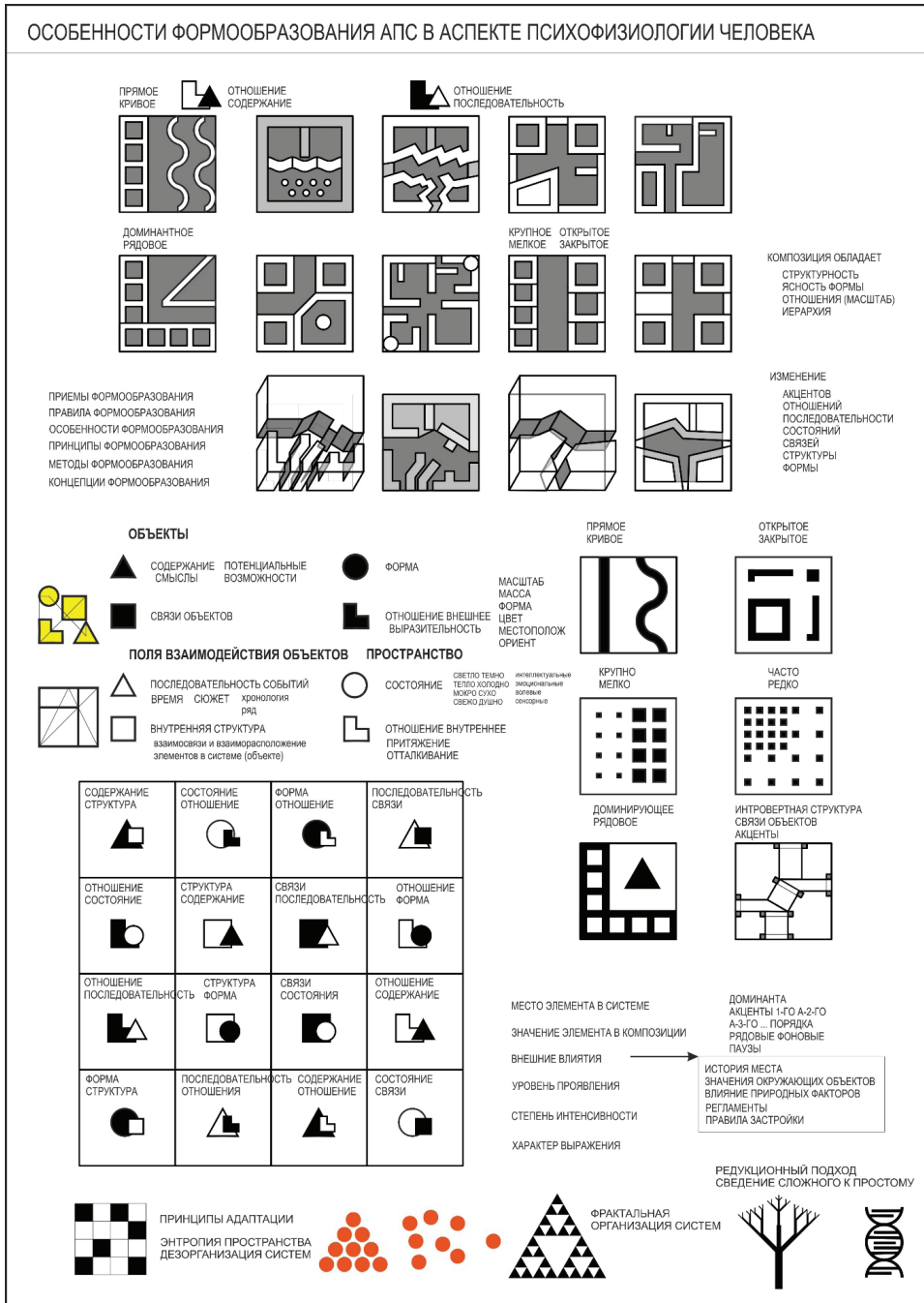


Рис. 1. Шилин В. В. Особенности формобразования АПС в аспекте психофизиологии человека

СООТНОШЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ КАЧЕСТВ АПС С ПСИХИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ ЧЕЛОВЕКА



ОСОБЕННОСТИ ИНФОРМАЦИОННОГО ВОСПРИЯТИЯ АПС



ОБРАЗ
СИНТЕЗ ЭЛЕМЕНТОВ В ЕДИНЫЙ ОБРАЗ
ГАРМОНИЗАЦИЯ
АССОЦИИАЦИЯ
СТИЛЬ

ПОСТЕПЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ПРИЗНАКА

ОРИЕНТАЦИЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ РАСПОЗНАВАНИЕ
ВЫБОР АПС

ПО ПЕРВИЧНЫМ ПРИЗНАКАМ
ПО ВТОРИЧНЫМ ПРИЗНАКАМ
ПО ПРОСТЫМ СВОЙСТВАМ
ПО АССОЦИИАЦИЯМ - ОБРАЗАМ
ПО СТИЛИСТИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ

ИДЕЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБРАЗ МЕТОД ХАРАКТЕР ПОРЯДОК СИЛА ФОРМА

▲ ПО СМЫСЛОВЫМ ЗНАЧЕНИЯМ
△ ПО ВРЕМЕНИ
■ ПО ХАРАКТЕРУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
□ ПО ВЗАИМОСВЯЗЯМ - СТРУКТУРЕ
▣ ПО ХАРАКТЕРУ ОТНОШЕНИЙ
▤ ПО ХАРАКТЕРУ ВЫРАЖЕНИЯ
○ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ
○ ПО КОМФОРТНЫМ ОЩУЩЕНИЯМ



ОСОБЕННОСТИ ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ АПС

ФОРМА

ВНУТРЬ - НАРУЖУ
ЛЕВОЕ - ПРАВОЕ
ВЕРХНЕЕ - НИЖНЕЕ
ВЕРТИКАЛЬ - ГОРИЗОНТАЛЬ
ФИГУРА - ФОН
СПЛИТНО - РАЗДЕЛЬНО
ПЛОТНО - РАЗРЕЖЕННО
МАССА - СТРУКТУРА
СТЕНА - ПРОЕМ
КРУПНО - МЕЛКОМАСШТАБНОСТЬ
МАСШТАБНАЯ НЕМАШТАБНАЯ
ТЕКТНИКА ДЕКОНСТРУКЦИЯ

СИЛА

АКТИВНОСТЬ - ПАССИВНОСТЬ
ЖЕСТКОСТЬ - МЯГКОСТЬ
СТАТИЧНОСТЬ - ДИНАМИЧНОСТЬ
ВОЗБУЖДЕНИЕ - ТОРМОЖЕНИЕ
ЖЕСТКО - ПЛАСТИЧНО
БЫСТРО - МЕДЛЕННО
ОРГАНИЧЕСКАЯ БИОНИЧЕСКАЯ
ПРИРОДНО-АДАПТИРОВААННАЯ
БЕЗОПАСНАЯ - ОПАСНАЯ
КОНТРОЛИРУЕМАЯ - НЕКОНТРОЛИРУЕМАЯ

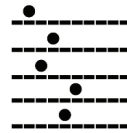
ИНФОРМАЦИЯ

ОБЫЧНО - ОРИГИНАЛЬНО
РАЗЛИЧИЕ - ТОЖДЕСТВО
ПРОСТОТА - СЛОЖНОСТЬ
ЯСНАЯ - НЕЯСНАЯ
ОРИЕНТИРОВААННАЯ
НЕОРИЕНТИРОВААННАЯ

ХАРАКТЕР

ЗАМКНУТОСТЬ - ОТКРЫТОСТЬ
ТЯЖЕЛОЕ - ЛЕГКОЕ
ДОМИНИРОВАНИЕ - АДАПТАЦИЯ
ИНЕРТНЫЙ - ПОДВИЖНЫЙ
УПОРЯДОЧЕННО - НЕУПОРЯДОЧЕННО
УРАВНОВЕШЕННОСТЬ - НЕУРАВНО
ГРУСТНО - ВЕСЕЛО МАЖОР - МИНОР
МЕХАНИЧЕСКИ - ЖИВО
РАЦИОНАЛЬНАЯ - ИРРАЦИОНАЛЬНАЯ
СЕРЬЕЗНАЯ - БЕСПЕЧНАЯ
СТРОГАЯ - СВОБОДНАЯ
ЯРКО - НЮАНЧНО
РЕГУЛЯРНАЯ - НЕРЕГУЛЯРНАЯ

ПРОФИЛЬ АПС



ПРИЗНАКИ ОТКРЫТОЙ ФОРМЫ

ВОЗДУХ СВЕТ
СВЯЗЬ СРЕДА
СООТНОШЕНИЯ
ПРОСТРАНСТВО
РАЗРЕЖЕННОСТЬ
ПРОЕМЫ
ДЕМОНСТРАТИВНОСТЬ

ПРИЗНАКИ ЗАКРЫТОЙ ФОРМЫ

МОНОЛИТНАЯ
СТРОГАЯ
ЗАМКНУТАЯ
УГРОЖАЮЩАЯ
ОРИЕНТИРОВААННАЯ
СКОЦЕНТРИРОВААННАЯ

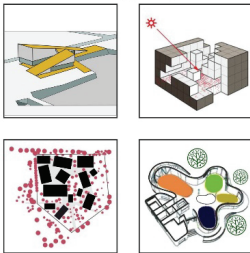
ТЕХНИЦИЗМ
РАЦИОНАЛЬНОСТЬ
МОДУЛЬНОСТЬ
КОМБИНАТОРИКА
СТРУКТУРАЛИЗМ



ОСОБЕННОСТИ СЕНСОРНОГО ВОСПРИЯТИЯ АПС

КОМФОРТ ДИСКОМФОРТ

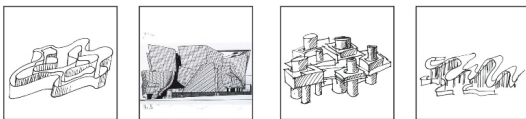
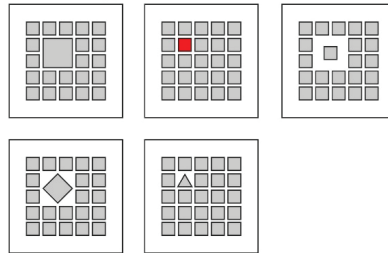
ПРИЗНАКИ АДАПТАЦИИ ФОРМЫ



ПРИЗНАКИ АДАПТАЦИИ АПС К ЛАНДШАФТУ СВЕТУ ОЗЕЛЕНЕНИЮ



ПРИЗНАКИ ДОМИНАНТЫ ФОРМЫ



НЕКОНТРОЛИРУЕМАЯ АПС

ХАОТИЧНАЯ
СЛОЖНАЯ
ЗАПУТАННАЯ
МАЛОУЗУЧЕНАЯ
ЛАБИРИНТОПОДОБНАЯ
НЕОБЖИТАЯ
МНОГООБРАЗНАЯ
СВОБОДНАЯ

КОНТРОЛИРУЕМАЯ АПС

ПРЕВЫШАЮЩАЯ ВОЗМОЖНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Рис. 2. Шилин В. В. Соотношение композиционных качеств АПС с психическими свойствами человека

ТИПЫ ИНФОРМАЦИОННОГО МИРОВОСПРИЯТИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДОЙ

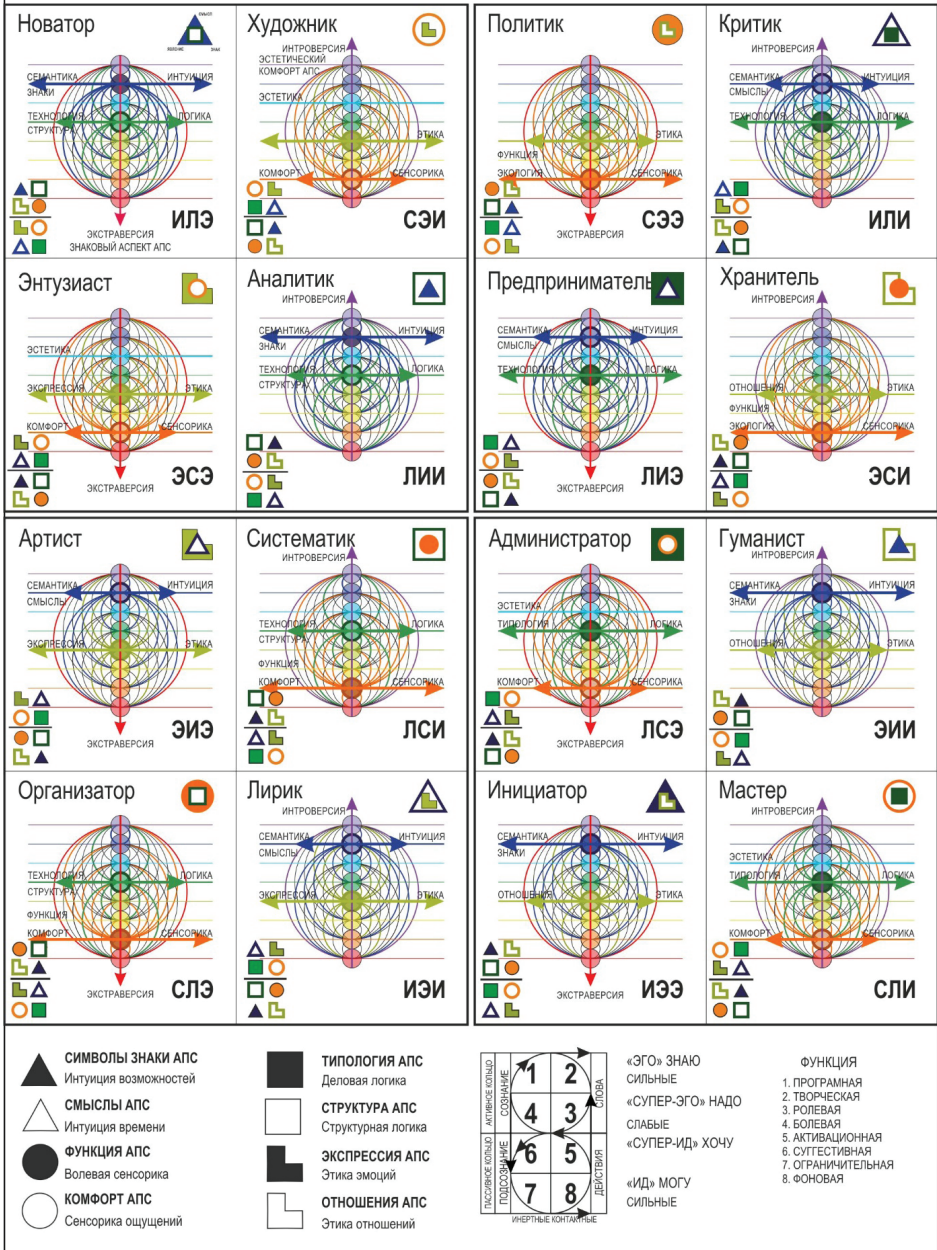


Рис. 3. Шилин В. В. Типы информационного мировосприятия человека и его взаимодействие с архитектурно-пространственной средой

ТИПЫ ИНФОРМАЦИОННОГО МИРОВОСПРИЯТИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДОЙ

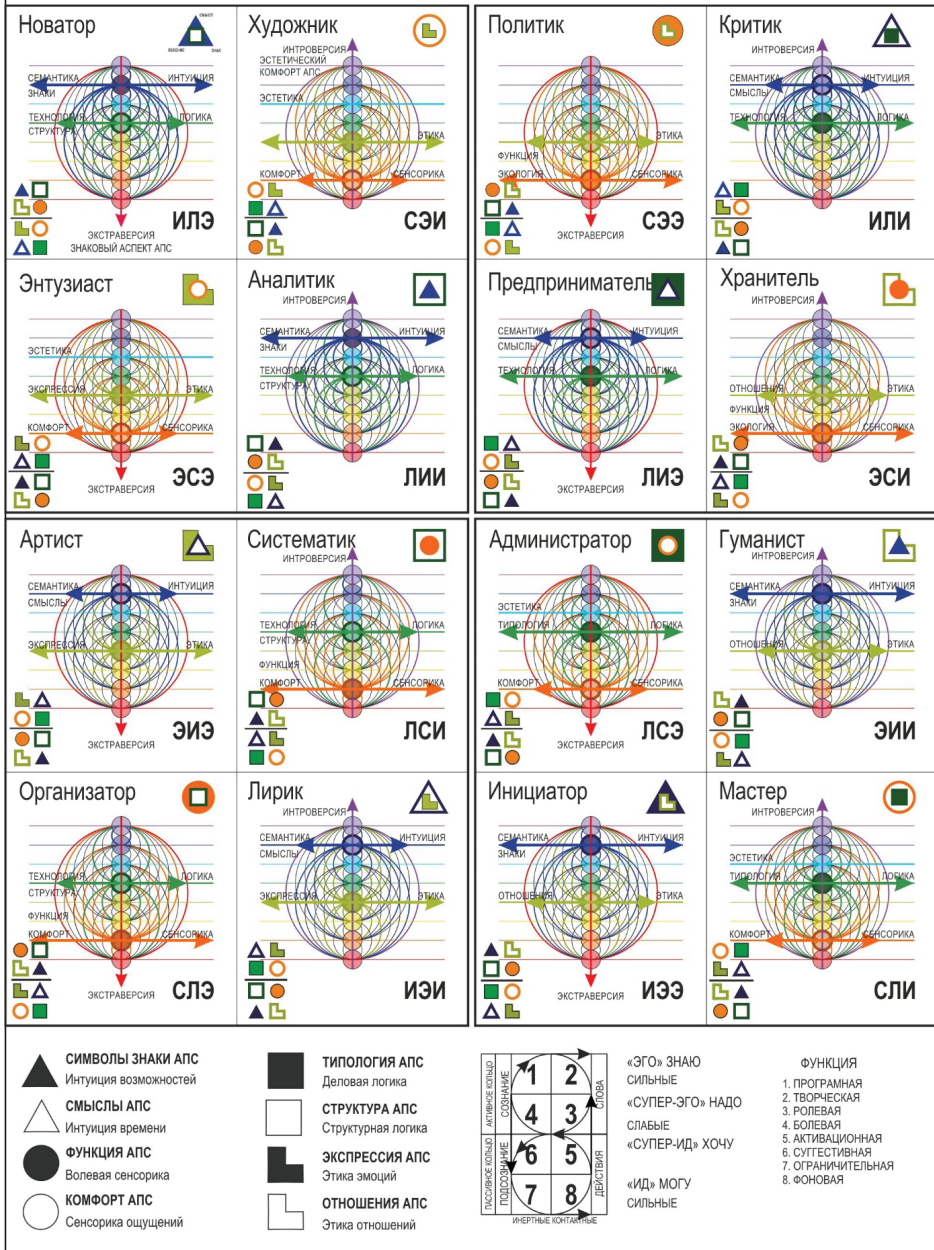


Рис. 4. Графо-информационная модель перетекания алгоритмов языковых сообщений по узловым связям во всех направлениях понимания смыслов кодирования и декодирования архитектурно-пространственных сред



особой притягательности в посещениях. Значительную популярность приобретают «умные остановки транспорта», имеющие развитые дополнительные финансовые и информационные функции. Раскрытие многих проблем языка специалисты высокого уровня абстракции связывают с развитием металингвистики, а в самом широком приложении ее выводов увязывают взаимодействие языка науки с повседневностью [5].

На вопрос «Есть ли собственно у архитектурно-пространственной среды психофизиология?» – мы отвечаем «и да, и нет». Нет – потому что в ней собственно нет той главной тайны, что есть у человека – души, с которой и начинается психология его нейронных и прочих нервных, иных сетей жизнеобеспечения. Физиология человека, за которую отвечает все физическое состояние человека, его кровеносная, лимфатическая, нервные и иные системы функционирования всех органов тоже настолько сложна, что то, что делают люди со своим окружением, еще далеко от обычного психофизиологического совершенства Людей. И тем не менее утверждение О. Д. Швидковского о наличии «СВОЙСТВА ДУШИ Вечного Города» предполагает ответить утвердительно на поставленный прямо вопрос – прямой ответ – Да [10].

Понятие мега-машины, используемое в научных исследованиях, подтверждает сам факт неразрывного взаимодействия психофизиологии людей с «психофизиологией архитектурно-телематических пространств». В цифровую эпоху при утверждении коммуникативных начал социума все более значительную роль приобретают компьютерно-кибернетические перспективы развития архитектурно-пространственных сред. «Умный ДОМ- ГОРОД» становится все более естественным в устойчивом развитии современных поселений для эффективной жизни и деятельности людей. Рекламные щиты и особенно интерактивные фасады крупных общественных пространств все более изощренно воздействуют на психофизиологию масс людей, стремясь угодить каждому персонально, в соответствии с его индивидуальными особенностями. Нарастает даже множественность моментов преследования граждан сообщениями от технических средств, виртуально-текстовыми передачами графо-информационными посланиями (рис. 3 цв. вклейки).

Для современных высокоинтеллектуальных систем типа «УМНЫЙ ДОМ- ГОРОД», язык графо-информационного моделирования может приобретать дополнительные еще не оформившиеся в строгих правилах требования от информатики, документоведения, техники безопасности. В самом предварительном виде могут быть обозначены укрупненные графические массивы информационных потоков для некоего усредненного потребителя с минимально необходимыми требованиями к установкам персональной визуальной культуры. В описаниях конструктивных образов будущего В. Ф. Колечук начинает с известной триады олимпийского девиза «Быстрее, выше, сильнее» и дополняет ее переходом в алгоритмизированную по смыслам самовоспроизводимость в зданиях и сооружениях на языке конструкторов и образного мышления проектировщиков [6].

На рис. 4 цв. вклейки по замысловатой иллюстративной схеме вполне можно составить множество страниц текста из слов, перетекающих друг в друга благодаря графическим сопряжениям. В меру одаренности авторов и реципиентов, размышляющих о переходах в разных иерархических уровнях информационных потоков, можно говорить о сложностях размерных возвышений и принижений деловых и игровых траекторий преобразовательных смыслов графической информации, например, названия данной статьи.



Сама логика сопряжения рационального и эмоционального в балансировках графо-информационных сообщений ставит противоположности в зависимость от языковой культуры того, кто хочет нечто важное сообщить всем присутствующим на объекте. Социальная и культурно-историческая психология в сопряжении с физиологией, опирающиеся на взаимосвязанные сферы современного знания, вместе представляют самостоятельную науку, которая открывает многое из непонятого, сложного, успешного у мастеров архитектуры. Тайны профессионального мастерства выдающегося нижегородского архитектора, начиная с «почеркушек», прекрасно описаны в воспоминаниях многих известных российских архитекторов, работавших вместе с Александром Евгеньевичем Харитоновым, бывшим и главным архитектором города, академиком Академии архитектуры и строительных наук, и директором собственной прославленной мастерской архитекторов А. Е. Харитонова + Е. Н. Пестова [7].

Знаково-символическое и справочно-тезаурусное моделирование конечно имеют свои графо-информационные особенности, зависящие от психофизиологии создателей и потребителей. При профессиональном подходе сообщения, располагающие к коммуникациям, а не к односторонне направленной информации, должны получать от графического дизайнера и архитектора самое важное, находиться в соответствии с принципами компактности, оптимальности, минимакса. Базисные оппозиции в исходных языковых установках определяются статусом и уровнями компетенции: «Автор – Потребитель», «Адресат – Адресант», «Проектант – Реципиент». Агрессивные рекламные сообщения, которые переполняли наши города совсем недавно, в соответствии с новыми правилами и ростом профессионализма архитекторов, дизайнеров архитектурной среды, графических дизайнеров приобретают черты культурной вменяемости, отличные от сиюминутного «клипового сознания». Функционально-морфологическая свобода профессионального творчества проходит строгий исторический отбор.

Ясность языка графической информации приобретается в архитектурной педагогике, ориентированной на достижения практики.

В отечественном зодчестве было неписаным правилом, что профессионалы одинаково продуктивно работали одновременно как художники, декораторы, «дизайнеры», даже когда не было этой профессии. Современное разделение профессий, при нарастающих сложностях даже внутри каждого нового профессионального цеха специалистов в своем деле, заставляет искать общий рассудительный язык. Таким необходимым языком и становится для всех заинтересованных сторон графо-информация, передаваемая по характерным для нее правилам, с корректными подходами и с весьма замысловатыми иерархиями принципов профессионалов, знакомых с бихевиоризмом, гештальтпсихологией, неофрейдизмом.

Наука и искусство приобретают на новых волнах компьютерно-цифровых технологий новые качества, просто необходимые для понимания весьма непростого языка информационно-графических переходов, от замыслов к их воплощению. Раскрывая новейшие тенденции в разработке новых методических подходов важных для провинциальных архитектурных школ, профессор А. А. Худин обращает особое внимание на новейшие мировые тенденции в формообразовании и методике проектирования: «научной исследовательской предпроектной основы, развернутого аналитического обоснования принимаемых решений, средового подхода к формированию проектируемых объектов, полистилизм приемов, поиски регионального своеобразия через изучение истории места проектирования» [8].



В познании конкретных алгоритмов профессионального языка, графически-информационного моделирования архитектурно-пространственной среды атласы, словари, энциклопедии являются узловыми иллюстративно-понятийными ориентирами. Читать справочную литературу утомительно, однако выборка, построенная на игровых функциях, дает новые нестандартные моменты в заинтересованности потребителей графической информации, облегчает продвижения в познании искусственных сред. Атласы оперативных высокопрофессиональных переходов в тектонике формообразования представлены в изысканных иллюстрациях Рейзера и Умемото [11].

При раскрытии языковых тайнств самой разной пространственной тематики, выверенной графо-информационной подачи материалов, необходимы профессиональные навыки и методы путей продвижения к итоговому продукту. Эклектика доминирует в архитектурно-пространственных средах, повседневно окружающих людей даже на исторических улицах одного из красивейших городов мира – Нижнего Новгорода, и раскрыть богатые смысловые переходы стилиобразования помогает книга Алексея Александровича Худина [9]. В самых общих чертах мы наметили основные алгоритмы, вбирающие важные аспекты и моменты, правила и принципы психофизиологической организации архитектурно-пространственной среды в соответствии с авторскими творческими подходами к образно-смысловому моделированию со своими психотехниками и нейролингвистическим программированием.

Выводы:

1. Всякий архитектурно-градостроительный ПРОЕКТ будущей пространственной среды на всех стадиях деятельностно-средовой формы самой жизни произведения может быть переоформлен в графоинформационную МОДЕЛЬ, с множеством сопутствующих коммуникативным задачам в производстве и потреблении необходимыми документами, изображениями, фотокомпозициями, коллажами, «дорожными картами».

2. В архитектурной деятельности графические информационные средства (графики, диаграммы, «иконки», пиктограммы, путеводители, рисунки, схемы, чертежи, эскизы), по воле авторов, переводят ЗДАНИЕ, как предметно реализованное и относительно целостную архитектурно-пространственную среду, в калейдоскопически-структурированное и графически знаково-символическое ЗНАНИЕ, удобное для восприятия людей с разной психофизиологией и целевыми установками в отношении конкретного объекта.

3. ЯЗЫК графо-информационного моделирования обеспечивает текстовыми, цифровыми, описательными, дескриптивными, изобразительно-выразительными приемами, условными обозначениями передачу значимых сообщений в доступных формах понимания СМЫСЛА архитектурно-пространственных сред по неким определенным алгоритмам языка и правилам считывания по многоликим установкам не только сверху вниз и слева направо, но и в любых иных траекториях.

4. Как минимум графо-информационные модели необходимы не только для ориентации граждан в различных туристских ансамблях по соответствию с их планами, программами, проектами развития, но и для тотально безопасной эвакуации посетителей из разных архитектурно-пространственных сред, а как максимум – в творческом процессе проектно-экспериментальной психофизиологии способствуют оптимальному пониманию и домысливанию, возможно, совершенно новых пластов и информационных полей в потоках смыслов, невидимых обычным зрением.

5. В архитектурной педагогике есть несколько основных векторов:



воспитание (желания целедостижения), обучение (знания понимать), образование (умения делать), просвещение (уверования справедливости), каждый их которых обладает особенностями языковой культуры предоставления графо-информации, где по особенностям миропостижения и его преобразования можно передавать дополнительные сведения, известные в отраслях и школах психофизиологии по идентификации, компиляции, классификации, параметризации, патриотизма, смыслодержания, типологизации, целеуказания.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных пространств : учебное пособие для вузов / А. Л. Гельфонд ; Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород : ННГАСУ, 2013. – 265 с. – ISBN 978-5-87941-891-0. – Текст : непосредственный.
2. Дуцев, В. С. Смысл и сущность архитектурного творчества / В. С. Дуцев. – Текст : непосредственный // Социально-гуманитарное обозрение. – 2018. – № 3. – С. 31–33.
3. Норенков, С. В. Архитектоны антропоморфологии автора: психология архитектурно-пространственной среды : учебное пособие / С. В. Норенков, В. В. Шилин, Е. С. Крашенинникова ; Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород : ННГАСУ, 2018. – 298 с. – ISBN 978-5-528-00295-8.
4. Прак, Н. Л. Язык архитектуры. Очерки архитектурной теории / Н. Л. Прак ; перевод с английского Е. Ванеян ; под научной редакцией С. Ванеяна. – Москва : Дело, 2018. – 288 с. – ISBN 978-5-7749-1189-9. – Текст : непосредственный.
5. Наука и повседневность: языки науки : материалы Шестой (2003 г.) и Седьмой (2004 г.) межрегиональных научных конференций. Выпуск 6. – Нижний Новгород : Изд-во Нижегородского университета, 2006. – 220 с. – ISBN 5-85746-955-4. – Текст : непосредственный.
6. Колейчук, В. Ф. Новейшие конструктивные системы в формировании архитектурной среды : учебное пособие / В. Ф. Колейчук ; вступ. ст. А. В. Ефимов. – Москва : БуксМАрт, 2016. – 127 с. : ил. – ISBN 978-5-906190-41-3. – Текст : непосредственный.
7. Харитоновские чтения / составители : А. А. Худин, О. В. Орельская. – Нижний Новгород : Бегемот НН : типография «Экспресс», 2021. – 185 с. – Текст : непосредственный.
8. Худин, А. А. Архитектор Александр Худин. Избранное / А. А. Худин. – Нижний Новгород : БегемотНН, 2017. – 186 с. – ISBN 978-5-9909255-2-6. – Текст : непосредственный.
9. Худин, А. А. Эkleктика. – Нижний Новгород : БегемотНН, 2017. – 256 с. : ил. – (Стили в архитектуре Нижнего Новгорода ; выпуск 1). – ISBN 978-5-9909255-4-0. – Текст : непосредственный.
10. Швидковский, Д. О. Пространство мирового зодчества / Д. О. Швидковский. – Москва : Архитектура-С, 2017. – 560 с. : ил. – ISBN 978-5-9647-0305-1. – Тест : непосредственный.
11. Reiser + Umemoto. Atlas of novel Tectonics. – NeW York : Princeton Architectural Press, 2005. – 255 p.
12. Ryan Hembree Complete graphic designer / Ryan Hembree. – Printed in China, 2008. – 192 p.

NORENKOV Sergey Vladimirovich, doctor of philosophic sciences, professor of the chair of architectural design; SHILIN Vladimir Vladimirovich, senior teacher of the chair of architectural design; KRASHENINNIKOVA Evgeniya Sergeevna, candidate of philosophical sciences, associate professor of the chair of service, tourism and management

ALGORITHMS OF THE LANGUAGE OF GRAPH-INFORMATION MODELING OF PSYCHOPHYSIOLOGY OF ARCHITECTURAL-SPATIAL ENVIRONMENT



Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering
65, Pjinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia. Tel.: +7 (831) 430-17-83;
e-mail: arch@nngasu.ru

Key words: algorithm, architectural-spatial environment, graph-information, modeling, psychophysiology, language.

The article is dedicated to the initial rules, principles and algorithms for reading the language of graph-information modeling precisely in the aspects of the psychophysiology of people who create and consume their environment.

REFERENCES

1. Gelfond A. L. Arkhitekturnoe proektirovanie obschestvennykh prostranstv [Architectural design of public spaces] : uchebnoe posobie dlya vuzov. Nizhegorod. gos. arkhitektur.-stroit. un-t. – Nizhny Novgorod: NNGASU, 2013, 265 p. – ISBN 978-5-87941-891-0.
2. Dutsev V. S. Smysl i suschnost arkhitekturnogo tvorchestva [The meaning and essence of architectural creativity]. Sotsialno-gumanitarnoe obozrenie [Social and humanitarian review]. – 2018. – № 3. – P. 31–33.
3. Norenkov S. V. Arkhitektony antropomorfologii avtora: psikhologiya arkhitekturno-prostranstvennoy sredy [Architects of the author's anthropomorphology: psychology of the architectural-spatial environment]: uchebnoe posobie. Nizhegorod. gos. arkhitektur.-stroit. un-t. – Nizhny Novgorod: NNGASU, 2018, 298 p. – ISBN 978-5-528-00295-8.
4. Prak N. L. Yazyk arkhitektury. Ocherki arkhitekturnoy teorii [Language of architecture. Essays on architectural theory] ; per. s angl. E. Vaneyan; pod nauch. red. S. Vaneyana. – Moscow: Delo, 2018, 288 p. – ISBN 978-5-7749-1189-9.
5. Nauka i povsednevnost: yazyki nauki [Science and everyday life: languages of science]: materialy Shestoy (2003 g.) i Sedmoy (2004 g.) mezhregionalnykh nauchnykh konferentsiy. Vypusk 6. Nizhny Novgorod: Izd-vo Nizhegorod. universiteta, 2006, 220 p. – ISBN 5-85746-955-4.
6. Koleychuk V. F. Noveyshie konstruktivnye sistemy v formirovani arkhitekturnoy sredy [The latest constructive systems in the formation of the architectural environment]: uchebnoe posobie; vstup. st. A. F. Efimov. – Moscow: BuksMArt, 2016, 127 p. : il. – ISBN 978-5-906190-41-3.
7. Kharitonovskie chteniya [Kharitonov readings] / sostaviteli: A. A. Khudin, O. V. Orejskaya. – Nizhny Novgorod: Begemot NN: tipografiya “Express”, 2021, 185 p.
8. Khudin A. A. Arkhitekto Aleksandr Khudin. Izbrannoe [Architect Alexander Khudin. Selected]. Nizhny Novgorod: BegemotNN, 2017, 186 p. – ISBN 978-5-9909255-2-6.
9. Khudin A. A. Eklektika [Eclecticism]. Nizhny Novgorod: BegemotNN, 2017, 256 p. : il. - (Stili v arkhitekture Nizhnego Novgoroda; vypusk 1). - ISBN 978-5-9909255-4-0.
10. Shvidkovsky D. O. Prostranstvo mirovogo zodchestva [The space of world architecture]. Moscow: Arkhitektura-S, 2017. - 560 p. : il. - ISBN 978-5-9647-0305-1.
11. Reiser + Umemoto. Atlas of novel Tectonics. – NeW York : Princeton Architectural Press, 2005. – 255 p.
12. Ryan Hembree Complete graphic designer / Ryan Hembree. – Printed in China, 2008. – 192 p.

© С. В. Норенков, В. В. Шилин, Е. С. Крашенинникова, 2023

Получено: 26.12.2022 г.