

14. Современная научно-техническая революция в развитых капиталистических странах: экономические проблемы / В. М. Кудров [и др.]. – М.: Мысль, 1971. – 309 с.;
15. Средства дизайн-программирования / под ред. Л. А. Кузьмичёва. – М.: ВНИИТЭ, 1987. – 84 с.
16. Хан-Магомедов, С. О. Пионеры советского дизайна / С.О. Хан-Магомедов. – М.: Галарт, 1995. – 424 с. – С. 7.
17. Шваб, К. Четвертая промышленная революция / К. Шваб. – М.: Эксмо, 2016. – 208 с.
18. Bonsiepe, G. Entwurfskultur und Gesellschaft: Gestaltung zwischen Zentrum und Peripherie / G. Bonsiepe. – Basel: Birkhäuser, 2009. – 239 s.
19. Hauffe, T. Design: ein Schnellkurs / T. Hauffe. – DuMont Buchverlag 4 2013. – 192 s.
20. Kron, J. High-Tech – the Industrial Style and Source Book for the Home / J. Kron, S. Slesin. – New York: Crown Publishers, 1978 – 286 p.
21. Sparke, P. Introduction / P. Sparke // The Routledge Companion to Design Studies / Ed. by P. Sparke, F. Fisher. – Routledge, 2016. – 554 p. – P. 1.
22. Toffler, A. The Third Wave: The Classic Study of Tomorrow / A. Toffler. – Bantam, 1980. – 560 p.

## **ЧЕЛОВЕКОЦЕНТРИЧНЫЙ ДИЗАЙН – HUMAN-CENTERED DESIGN**

**(от отражения человека к выражению личности)**

**HUMAN CENTERED DESIGN: H-CD**

**(from the person reflection to the personality expression)**

**В. В. Голубев**

*U. Holubeu*

---

Белорусский государственный университет

Минск, Беларусь

Belarusian State University

Minsk, Belarus

*E-mail: HolubeuUU@bsu.by*

*Аннотация.* В статье рассматриваются категории и методы новых подходов к переосмыслению содержания человекоориентированной проектной деятельности. Анализируются уровни и смыслы организации предметной формы в границах концептуального подхода к дизайну. Предлагается использование H-CD в качестве необходимой теоретической компоненты проектной практики для развития творческих способностей профессионального дизайнера, повышения качества художественно-проектного мышления и масштаба дизайн-деятельности.

*The abstract.* The article examines the categories and methods of new approaches to the rethinking of the human-oriented project activity content. The

levels and meanings of the organization of the subject form within the boundaries of the conceptual approach to design are analyzed. It is proposed to use H-CD as a necessary theoretical component of design practice for developing the creative abilities of a professional designer and a tool to improve the quality of artistic-designed thinking and the scale of design activity.

*Ключевые слова:* гуманитарное знание, культуроцентристский дискурс, дизайн-деятельность, концептуальный дизайн, технологии H-CD, аналитико-контекстуальные методы проектирования, уровни организации предметной формы.

*Key words:* humanitarian knowledge, cultural-centric discourse, design activity, conceptual design, H-CD technologies, analytic-contextual project methods, subject form organization levels.

Первые годы XXI века занимают особое место в переосмыслении и ревизии традиционных основ теории и практики дизайна. Это, возможно, один из переломных периодов в процессе анализа и понимания дальнейших перспектив в развитии предметного мира постиндустриальных и цифровых технологий, мира актуальных ценностных проектов с гуманитарной повесткой. Сегодня принципиальная особенность взаимодействия проектанта с каноническими и новаторскими философскими категориями текущего временного периода состоит в том, что на системном переломе одновременно и социально-экономических, и научно-технических, и формально-эстетических процессов и дизайнер-исследователь, и дизайнер-практик не всегда могут адекватно и органически ответить на фундаментальные вызовы и запросы общественной системы, сгенерировать «человеческий фактор» в своем творчестве.

И действительно, сложно в истории становления и развития дизайна найти такой период, когда бы за достаточно короткий срок в 20—25 лет появилось такое большое количество принципиально новых идей в области теоретического осмысления целей и механизмов дизайна на фундаменте социо- и человекоориентированных философских концепций. А с другой стороны, быстро рос уровень их практической «невостребованности» в дизайн-образовании и коммерческой дизайн-деятельности по индустриальному созданию материального продукта.

Возможно, это во многом объясняется тотальной ориентацией практического дизайна на категории прибыли, тиража и оборота в лучших традициях консюмеризма в маркетинге и стереотипов массовой рекламы, а также административными факторами и системной косностью учебного процесса. Именно об этом и пишет культуролог О.Ф. Таланцева, давая анализ научной мысли в культурно-художественной сфере: «В отечественной гуманитарной науке последних лет начинают утверждаться антропологические модели

исследования культурных феноменов предметного мира. Однако такого рода работ немного. В основном же во многих направлениях, связанных с вопросом среды обитания человека, к сожалению, преимущество отдаётся подходам, в которых собственно человеческое измерение проблематики представлено в самом общем виде» [3, с. 9].

Сегодня новые идеи антропокосмизма и универсального гуманизма коснулись и проблем логики смысло- и формообразования искусственных систем разных уровней технологической сложности – от электронно-сетевой среды и «дополненной» реальности до 3D-печати и нано-машин и механизмов с искусственным интеллектом.

В последние годы подверглась концептуальной трансформации и парадигма «экранной» культуры, где проблема человеческой активности только и выражена, что в форме визуальной репрезентативности многослойной среды сложных семиотических систем в виртуальном пространстве. Еще больше эти проблемы актуализируются, если вслед за философом А. Усмановой исследовать эти «человеческие измерения» через оптику неклассических понятий, и в первую очередь понятие «насилия» как «культурной метафоры». Как пишет автор, «и в психоанализе, и в постмарксистской традиции культура понимается как репрессивный механизм, который все более «совершенствуется» и усложняется в ходе исторического развития, формирования самости, этой главной черты «человечности», осуществляется через систематическое применение насилия – по отношению к природе (внутренней и внешней), по отношению к другим людям и собственному телу. Самость проявляет себя как воля к власти и желание насилия» [4, с. 7]. Такая трактовка человека приводит к парадоксальным выводам, что чем «со-человечнее» становится предметная среда, тем более разрушительным становятся ее последствия: «Господство человека над самим собой, утверждающая его самость...есть уничтожение того субъекта, во имя которого оно осуществляется» [5, с. 74].

По-видимому, именно эти диалектические противоречия и неустойчивость экзистенциальной базы культуросцентристского дискурса дизайн-деятельности настоятельно требуют новых систем оценки теоретических основ дизайна, что и фиксирует сегодня специалист в области теории и методологии дизайна Х. Гафаров: «...отметим начало третьего сдвига парадигмы в сфере теории дизайна. К началу нового тысячелетия мировое сообщество дизайнеров осознано необходимость конструирования дизайна как независимой академической дисциплины» [1, с. 8]. И далее автор указывает на основные причины этого сдвига: «...это возникновение (в 80-е годы)

и распространение (в 90-е годы) новой формы дизайна — дизайна электронной среды» [1, с. 8]. К переосмыслению методологии дизайна приводит и рост магистерских и докторантских программ по подготовке дизайнеров и их институционализация. И что крайне важно, этот процесс отражает «...глобализацию пространства высшего образования и, в частности, подписание Болонской декларации, требующей наличия системы прозрачных программ и четко выстроенных академических курсов, что ведет к «мягкому принуждению» к формированию цельной теории дизайна» [1, с. 8]. И действительно, за прошедшее десятилетие эти сдвиги и эти инновационные подходы стали перспективным фундаментом для теоретического обоснования нового *цельного* «человекоцентричного дизайна», дизайна, чьи смысло- и формообразующие потенции постепенно осваиваются дизайнерами по мере их введения в широкий научный, социальный, художественный и экономический контекст, в обход «повседневного» бытия человека.

В таких условиях культурная интерпретация и социальное конструирование «человеческого измерения» и экзистенциальной идентичности являются отличительными приметами теоретических деклараций и объективных результатов этих научных, исследовательских и проектных процессов в дизайн-деятельности.

Возможно, важнейшим «концептом» для обеспечения такой «демаркации» [1, с. 9] научного и практического поля дизайн-деятельности и актуальных категорий учебного дизайна станет новое переосмысление сложившейся в последние годы модели дизайн-проектирования, модели человекоцентричного дизайна: *Human-centered design* (H-CD).

Эта человеко-ориентированная модель, возникшая вначале как методика эргономической науки для проектирования человеко-машинного интерфейса, сосредоточивала свое внимание на особенностях пользователя компьютерных приборов. Она строила проектирование программного продукта и оборудования вокруг нужд и требований оператора на всех этапах работы, а также обращала особое внимание на применение знаний об изменчивом человеческом психофизическом состоянии, как основе гибкой эргономики операционно-управленческих органов. Она стремилась к удобству и простоте использования знаний и методов об архитектуре компьютерных машин и программ и основывалась на принципах *валидации, верификации и адаптации*.

На наших глазах в научных и проектных кругах мирового дизайн-сообщества быстро осуществляется переход от тактических достижений методик человеко-ориентированного дизайна к их развитию с точки

зрения стратегических перспектив. Необходимо отметить, что для такого перехода есть все условия. Исследуя сегодня применимость оперативных методик сбора информации о пользователе и продукте для Н-CD, можно зафиксировать популярность у большинства дизайнеров-проектантов такого метода как **тестирование фокус-групп**. Его содержание, а это дискуссия внутри группы, со строго определенным количеством людей, отобранным по специально заданным параметрам, и включающая в себя как представителей целевой аудитории, так и экспертного сообщества, пусть и в урезанном виде, демонстрирует логику доминирования пользователя над производителем. Для типологического анализа потребительских характеристик продукта в проектировании с «человеческим фактором» часто используется и **холл-тест**, целью которого является индивидуальное исследование самим дизайнером функций продукта, его упаковки, сопровождающих продукт рекламных материалов и инструкций, полиграфической продукции.

В последние годы в практических исследованиях потребителя в рамках технологий Н-CD используются такие методики как:

– **визуальный бенчмаркинг** – исследование, в процессе которого происходит художественный отбор и оценка по системе разнообразных критериев, образцов продукции, программного медиапродукта или всего ассортиментного портфеля производителя. Он проводится с целью формирования матрицы дизайн-стратегий на данном сегменте рынка и определения новых дизайн-программ, часто применяется для оценки графического дизайна и рекламы, мультимедийного контента и для экспертизы дизайна промышленной продукции;

– **дизайн-аудит**, в процессе которого проводится внутренняя оценка и анализ дизайн-процессов с целью их фиксации, определения слабых мест и построения системы оценочных показателей для внесения улучшений в методику дизайн-процесса и в технологию изготовления дизайн-продукта;

– **видеоэтнография**, или **этнографическая** экспертиза, в процессе которой проводится видео/фото наблюдение за действиями и реакциями пользователя или группы людей на продукт / услугу для определения возможности рестайлинга или оптимизации формы и функций существующего дизайн-продукта, а также разработки новых перспективных функций;

– **персона-моделирование** как ролевая игра, которая воссоздает живой характер личности типичного представителя целевой аудитории с целью моделирования его действий в определенных ситуациях. [2].

В пространстве Н-CD развиваются и *новые формы* организации процесса проектирования и конструирования:

– *кооперативное проектирование*: с участием профессиональных дизайн-проектировщиков и заинтересованных пользователей-любителей на равных условиях;

– *контекстуальное проектирование* – проектирование, сфокусированное на фактической связи конкретного образа продукта и «культурного ландшафта» потребителя и демонстрирующее процесс проектирования как плавное «слияние» проектного продукта и пространственно-временного исторического контекста, включая и идеи «средового» проектирования.

Но сегодня и этого мало, новые реалии, глобальная «дигитальная» революция позволяют рассматривать человекоцентричный дизайн не только как совместный с потребителем творческий подход к разработке электронных интерактивных систем (в узком первоначальном смысле), а как масштабный человеко-преобразующий подход к проектированию, который стремится на основе *мониторинга* и *гармонизации* связей с пользователем сделать все «искусственные системы (материально-вещественные, процессуальные и знаково-информационные), составляющие предметные условия жизнедеятельности людей» [7, с. 43], социально значимыми, духовно полезными и функционально удобными. Такой подход «повышает эффективность и результативность жизни людей, улучшает благосостояние людей, способствует удовлетворенности пользователей, доступности и устойчивости информации; и противодействует возможным негативным последствиям использования системы на здоровье человека, безопасности и производительности», как указано в стандарте ISO 9241-210:2010 Ergonomics of human-system interaction – Part 210: Human-centered design for interactive systems [8].

Сегодня Н-CD как синтетический вид концептуальной проектно-художественной деятельности разворачивается во взаимодействии с научно-технической и визуально-сетевой культурой, поэтому он органично отражает влияние новаций и изобретений в науке и технике, синтез алгоритмических и эвристических методик проектной деятельности, методик маркетинговой стратегии и бизнес-менеджмента.

Универсальная методика Н-CD – это одновременно и конкретный продукт мультимедийной среды, и полифункциональный инструмент *ненасильственного* культурного строительства с постоянно открывающимися новыми возможностями интерактивной деятельности. Содержание процесса Н-CD непосредственно формируется на пересечении философских, литературно-утопических, футуросоциальных и визуально-графических концепций, а сам дизайн

интересен своей связью с цифровым творчеством и производством, позволяющим мгновенно видеть готовый результат, где скорость творчества человека и скорость восприятия полученного продукта – главный принцип функционирования виртуального пространства. Такой дизайн переконструирует традиционные предметные формы и визуальные языки, экспериментируя с фрагментами деконструированных смыслов на основе специальных проектных методик, впитывая в себя язык экспериментального искусства (микст-арт, перформанс, инсталляция и т.д.) и соединяя его с экспериментальной наукой и техникой в новом контексте, формируя уникальную картину мира, мира «дополненной» реальности.

Такая экспансия человекоцентричного дизайна в условиях глобализации и аккультурации – закономерный процесс, ведь любой культуре, как историко-географической, так и технологической, внутренне присуща **проектность** и **программность**, а в любых видах культурной деятельности содержатся элементы свободного планирования и гибкой организации, устойчиво функционирует структура инвариантных и спонтанных связей, определена последовательность действий для эмоционально-образного моделирования процесса движения к ценностным ориентирам, им присущи рациональность и утилитарность системных команд и операций для перестройки внутренней структуры. Это позволяет при должной мере образности и схематизации представлять всеобщую культуру человечества как единый интерактивный комплекс «человек-программа – предмет-среда» с все возрастающей ролью **свободной** перестройки этих поликомпонентных слоев и их совместной **адаптации** для эффективного взаимодействия.

Из всех компонентов этого комплекса именно уникальный человек-субъект – самый «нестабильный» и имеющий собственную «самость» [5] элемент. В исторической ретроспективе это видно по огромному разнообразию объективированных искусственных систем и предметного мира, по росту количественных объемов созданных им вещей и качественной их эволюции. И корни этого разнообразия, «корни этих изменений следует искать в самой общественной жизни, во всем богатстве ее конкретных проявлений, а не в каких-либо внешних и случайных обстоятельствах. Понятия меры человека и меры предмета направляют внимание на те изменения в области мировоззрения, идеологии, искусства, науки, техники, технологий производства и т.п., которые, в конечном счете, находят свое интегральное воплощение в форме реального предмета на различных уровнях организации его содержания» [6, с. 391].

Эта фундаментальная методологическая *установка* О.В. Чернышева, сформулированная им на основе диалектической философской концепции взаимодействия, будучи реализованной в технологиях человекоцентричного дизайна, откроет новые методические возможности в исследовании самой дизайн-деятельности, в учебном дизайне и в практической проектной художественно-конструкторской или мультимедийной работе. И, вероятно, в перспективе для функционально-исторического анализа и вариативного моделирования меры «человека» в мере «предмета», и наоборот, в самом глубоком философском смысле этих понятий будут востребованы не только частные, «полевые» методики работы с потребителем «материального дизайн-продукта» [7, с. 43], но и обобщающие эвристические методы, синтезирующие проектный образ на основе аналитического материала предпроектных исследований и визуальных аналогов для «маппинга», в структуре «схемы-матрицы» [6, с. 21].

По нашему мнению, такая расширенная методика Н-CD должна органично сочетать теоретическую глубину понимания личности человека как сложного искусственного ансамбля совокупности внутренних и внешних общественных, экономических и социальных противоречий, и как органическое единство экзистенциальных и объективно-рациональных желаний и целей. Для выполнения этой комплексной аналитической задачи необходимо задействовать такие фокусы исследования, которые отражают уровни человеческой ментальности и тем самым выявляют «предметное содержание» всеобщих *«уровней организации предметной формы»*, таких как *«художественно-композиционный; инженерно-технический; социокультурный и системно-деятельностный»* [6, с. 392].

Каждый такой фокус в отдельности не обеспечивает полноту картины и не отслеживает динамику развития принадлежащего к той или иной социально-культурной общности или корпоративной группе человека, его способов видения мира и представления о системе ценностей, но в совокупности они формируют устойчивый ментальный образ пользователя дизайн-продукта, его социальную матрицу индивида, дают возможность оценить и актуализировать совокупность его социально-психологических установок и табу, стереотипных поведенческих клише и привычек повседневного «я».

Такие точки пересечения при исследовании обратимой системы «мера человека – мера предмета» создают достаточно полную картину взаимообусловленных подходов к ее анализу, среди которых отметим самые важные и продуктивные.



**1) Художественно-композиционный** подход, в фокусе которого исследуются:

- целостность эмоционально-чувственных свойств материала предметной формы и его фактурно-тактильные качества;
- понимание конструкции как проекции образа пользователя и объемно-пространственного содержания предмета;
- фиксация функции предмета в выразительных композиционных характеристиках;
- визуализация четкости внутренней организации предмета в языке пластического совершенства формы и ее миметическое подобие естественным системам.

**2) Инженерно-эргономический** подход, в границах которого исследуются:

- физико-химические свойства материалов предметной формы и технологий их обработки;
- инженерная схема конструкции предметной формы и ее изобретательская новизна;
- рационально-утилитарная функция системы «оператор-машина» и эргономическая глубина проработки предметной формы в соответствии с психофизическими, физиологическими и антропометрическими требованиям;
- историческая логичность технической формы.

**3) Культуроцентристский** подход, в рамках которого анализируются:

- доступность считывания и расшифровки информации о материале предметной формы, «знаковость» и «информативность» его внешних характеристик, наличие культурных архетипов и этно-традиций в его использовании;
- содержательно-смысловая конструкция предметной формы как «контекста» и «ментального кода»;
- эстетическая функция предметной формы и основные категории ее содержания как опыта социального проживания и переживания;
- ценностное содержание символической формы и ее изменчивость в зависимости от идеологических, политических и религиозных факторов.

**4) Системно-деятельностный** подход, в ракурсе которого исследуются:

- особенности предметной обусловленности целенаправленной деятельности пользователя, его динамика и активность, целостность «пространственного поля», оперативность его управленческих функций;

- «логика смысловых связей» [6, с. 411] и гармоничность пространственной структуры предметной формы;
- последовательность «операций, действий, манипуляций, движений поведения и в целом деятельности человека» [6, с. 412], процедур его самоидентификации и ориентации;
- визуализация устойчивых алгоритмов действия как организационно-командной функции системы;
- формализация и моделирование уровней деятельности пользователя.

Приведенные выше примеры научно-исследовательских подходов (которые позволяют целенаправленно и системно задействовать всеобщие уровни организации предметной формы для фиксации, анализа и классификации социально значимых свойств и качеств человека), возможно, позволят заложить в развивающуюся методологию Н-CD общие и перспективные правила, объединят в рамках предпроектного дизайн-исследования методы синтеза и анализа, обобщения и абстрагирования, дедукции и индукции, аналогий и моделирования, исторического и логического. Нам представляется, что они станут фундаментом для последующего развития теории и практики применимости более частных и оперативных методик для дизайн-экспертизы проектного решения в рамках человекоориентированного подхода.

Сегодня мы еще не до конца осознали, что концепции Н-CD очень точно и органично отразили и время глобализации, и специфику эпохи плюралистических гуманитарных повесток типа «NO logo» Наоми Кляйн, они пронизаны самой атмосферой нашей эпохи «зеленого» потребления и мегакорпораций. Человекоцентричные дизайнеры почувствовали и восприняли социальный вызов, приняв его непосредственно в контексте усиливающегося мультикультурного «потопа», создающего переломные линии в традиционных культурах и многочисленных точки бифуркации в якобы устойчивых паттернах рыночных связей. Это важная особенность методологии Н-CD, именно непосредственное вживание в эпоху как в культурно-художественное явление, многогранная переоценка ценностей делают сегодня работу дизайнеров актуальным процессом саморефлексии и репрезентации, они глубже и точнее отображают ключевые приметы и знаковые образы современности, являясь органической частью формирования новой культурной повестки. Человекоориентированный поход тем и специфичен, что является не столько *отражением* человека в предметной форме своего времени, сколько его *выражением через предметные условия его жизнедеятельности*, все время заменяя

в предметно-преобразующей деятельности человека главный вопрос ментальной матрицы индивидуума – «как?» на вопрос содержания траектории личностного развития – «зачем?».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гафаров, Х.С. К проблеме трансформации дискурса академической дисциплины «теория и методология дизайна» / Х.С. Гафаров // Гуманитарные технологии в образовании и социосфере: сб. науч.ст. / редкол.: О.И. Уланович (отв. ред.) [и др.]. – Минск: Изд. Центр БГУ, 2016. – С. 22-27.
2. Логинова, Е.Ю. Бенчмаркинг – инструмент развития конкурентных преимуществ / Е.Ю. Логинова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://marketing.wikireading.ru/229> – Дата доступа: 10.01.2017.
3. Таланцева, О.Ф. Человек в костюме: опыт семиотического исследования: монография / О.Ф. Таланцева. – Минск: Изд. Центр БГУ, 2012. – 224 с.
4. Усманова, А. Насилие как культурная метафора / А. Усманова // Визуальное (как) насилие: сб. науч. трудов / отв. ред. А.У. Усманова – Вильнюс: ЕГУ, 2007. – 380 с.
5. Хоркхаймер, М. Диалектика Просвещения: философские фрагменты / М. Хоркхаймер, Т. Адорно. – СПб., Медиум, Ювента, 1997. – 312 с.
6. Чернышев, О.В. Композиция. Творческий практикум: учеб. пособие / О.В. Чернышев. – Минск: Беларусь, 2012. – 447 с.
7. Чернышев, О.В. Дизайн-образование: новая модель профессиональной подготовки дизайнеров. / О.В. Чернышев. – Минск: Пропили, 2006. – 280 с.
8. Эргономика взаимодействия человеко-системы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.iso.org/iso/catalogue\\_detail.htm?csnumber=52075/](http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=52075/) – Дата доступа: 10.01.2017.

## ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН В СССР И БССР INDUSTRIAL DESIGN IN THE USSR AND BSSR

**А. Г. Длотовский**

*A. G. Dlotovsky*

---

Белорусский государственный университет,

Минск, Беларусь

Belarusian State University,

Minsk, Belarus

*E-mail: dlotovskaya@tut.by*

*Аннотация.* В статье дана историческая справка о развитии государственной системы дизайна и дизайн-образования в СССР и БССР. Рассматриваются шаги, предпринятые советским правительством в 60-е годы XX века по организации структур государственного управления дизайном. Показана роль Всесоюзного научно-исследовательского института технической эстетики (ВНИИТЭ) в создании инфраструктуры по